

**O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O`RTA
MAXSUS TA`LIM VAZIRLIGI**

FARG`ONA DAVLAT UNIVERSITETI

TABIIYOT FAKULTETI

5440500 – “Geografiya” ta`limi yo`nalishi

07.437-guruh bitiruvchisi

Rahmonov Suxrobning

**“Farg`ona vodiysida 1980-1990 yillarda oli b borilgan tabiiy
geografik tadqiqotlar” mavzusidagi**

BITIRUV-MALAKAVIY ISHI

**Ilmiy rahbar: Geografiya fanlari
nomzodi A.A. Hamidov**

Farg`ona – 2011

Bitiruv malakaviy ish kafedraning 2011 yil 11 mayidagi 9 D - sonli yig`ilishida muhokama qilingan va himoyaga tavsiya etilgan.

Kafedra mudiri: O. Abdug`aniyev, geografiya fanlari nomzodi.

Taqrizchi: A.Salmonov, tarix fanlari nomzodi.

FARG`ONA VODIYSIDA 1980-1990 YILLARDA OLI B BORILGAN TABIIY GEOGRAFIK TADQIQOTLAR

REJA:

KIRISH

I-BOB. FARG`ONA VODIYSI TABIATINI 1980-1990-YILLARDAGI HOLATI.

- 1.1. Fag`ona vodiysini tabiiy sharoiti va tabiat komponentlariga tavsif.
- 1.2. Suv va yer resurslaridan foydalanishning holati
- 1.3. O`simlik va hayvonot dunyosining ekologik holati
- 1.4. Qazilma boyliklaridan foydalanishning ahvoli

II-BOB FARG`ONA VODIYSIDA 1980-1990-YILLARDA INSON OMILI.

- 2.1. Farg`ona vodiysida 1980-90-yillar oralig`ida inson omilini ta'sirini kuchayishi
- 2.2. Farg`ona vodiysi atmosfera havosining holati
- 2.3. Farg`ona vodiysi tabiatini 1980-1990-yillardagi ekologik-geografik holati.
- 2.4. Farg`ona vodiysidagi tarixiy va so`lim go`shalar.

XULOSA

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

ILOVALAR

KIRISH

BMI mavzusining dolzarbligi. Tabiat rivojining mahsuli bo'lmish insoniyat tabiatga tobora ko'p o'z tabiatga tobora o'z ta'sirini ko'rsatmoqda, inson faqat har xil o'simlik va hayvoy turlarili o'zgartirigina qolmay, binobarni ularni shu darajada o'zgartiradi, uning faoliyati natijalari yyer shari umumiy o'lim mahkum yo`q bo`lim ketishi mumkin.

Inson nafaqat tabiati o`rganib biladi, balki o`zini o`rab turgan dunyoni o`zgartiradi “ijod” qiladi ham. Biroq tabiiy landshaftni o`zgartirib yuborgan va koinotgacha chiqa olgan insoniyat hech qachon tabiatdan uzilib keta olmaydi, u hamma vaqt uning bag`rida undan bahra olib yashaydi. Ma'lumki, Sirdaryo va Amudaryo oralig`ida – tarixiy Movarounnahr hududida, Markaziy Osiyoning aholisi jihatidan eng yirik davlati- Vatanimiz O`zbekiston yastanib yotibdi.

Bu yyerda qadimiy madaniyat sohibi bo`lga o`zbek halqi yashaydi. Uning sal kam yarim million km² keladigan maydonida (447,4ming km²) yashayotgan 24,5 million (1988 yil) otrofidagi aholisi hayoti uchun asqotadigan (27 millionga yaqin 2010 yil), shuningdek sanoat korxonalari uchun nihoyatda zarur ham nodir metallar, neft hamda tabiiy gaz bilan birga o`rmon boyliklari, arzon elektr quvvati manbai bo`lgan to`shqin daryolar va soylar davruxi jahonga mashhur ziloh suvli ko`llar, antiqa qora ko`k tyeri va boshqa maxsulot byeruvchi hayvonot olami mo`l ko`ldir.

Hozirga kelib, O`zbekistonda inson qadami yetmagan birorta joy yo`q, qo`li tegmagan narsa (baxtga qarshi) qolmadi. Qayerga bormang u yyerda hayot qaynayotganini, odamlar mahalliy tabiat ne'matlaridan bohramanf bo`layotganini ko`rasiz.

Lekin, afsuski, tabiat boyliklaridan rejasiz, ko`r-ko`rona nooqilona foydalanish, tabiat byergan exsonlarni suiistemol qilish, zo`r va zabardost texnikaning turmushga kirib keilishi, yyer qa`riga, yuksak fazoga ko`l cho`zish,

shuningdek kimyoviy moddalardan keng jabqalarda bearmon foydalanish, o'z navbatida, atrof-muhitga ozor bermoqda.

Bu esa mazqur joylarda yashovchi jonivorlaga, shu jumladan inson salomatligiga bevosita yoki birbosita salbiy ta'sir ko'rsatmay qolmaydi. Ekologiya muvozanatning bo'zish O'zbekistonning boshqa qismlari kabi Farg'ona vodiysida ham o'z aksini topgan. Farg'ona vodiysi O'zbekiston Respublikasining sharqiy qismida joylashgan. U Oloy va Tyanshan tog' jislari orasida voqiy shaklida yastanib yotadi.

Farg'ona vodiysini atrofini tog'lar o'rab turadi. Janubdan Turkiston va Oloy, sharqdan Farg'ona va Oto'ynoq, shimolgan Choshqol tog'lari, shimoli-g'arbdan esa Qurama va Qoramozor tog' tizimlardi, g'arbdan Mug'ultog' o'rab turadi (1-karta-sxema). Faqat g'arb tomonda Farg'ona vodiysini torgina 8-9 km "Farg'ona" va "Xujand" darvosi Dalvarzni va Mirzacho'l tekismenlaridan ajratib to'radi.

Farg'ona vodiysining uzunligi g'arbdan sharqqa 370 km, o'rtacha kengligi 80-100 km eng keng joyi esa sharqiy qismda bo'lib 150 kmga yetadi. Farg'ona vodiysi bodom shakliga o'xshaydi. Siyosiy-ma'muriy jihatdan Farg'ona vodiysida O'zbekiston Respublikasining Andijon, Namangan va Farg'ona viloyatlari, Qirg'iston Respublikasining O'sh va Jalolobod viloyatlari, Tojikiston Respublikasining Xo'jand(Leninobod) viloyatining bir qismi joylashgan.

Farg'ona vodiysining tekislik qismi Farg'ona botig'i deyiladi, uning atrofini geologik xususiylari va rel'efi jihatidan bir-biridan farq qiladigan 2ta orografik zona (adir voton.) o'rab to'radi. Farg'ona vodiyniing tablati inson ta'siri natijasida juda o'zgarib ketgan.

Mening bitiruv malakaviy ishimning mavzusi "Farg'ona vodiysida 1980-1990-yillarda olib borilgan tabiiy geografik tadqiqotlar". Bu mavzuda (diplom) bitiruv malakaviy ish qilishimdan asosiy maqsad Farg'ona vodiysi hududini 1980-1990-yillar mobaynida inson ta'sirida tabiatini qanchalik o'zgarnligi hamda bu o'zgarishlar oqibatida unga yetkazilgan zararlarni tahlilini qisman bo'lsada qilib chiqishdir.

Chunki hozirgi kunda Farg`ona vodiysida tabiatni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish masalalari dolzarb muammolarini biriga aylanib bormoqda. Bitiruv malakaviy ishimni reja-loyihasini tayyorlashda o`z qimmatini moslahatlarini ayamagan Geografiya kafedresi professor-o`qituvchilariga hamda bitiruv malakaviy ishimning bevosita ilmiy rahbari kafedra katta o`qituvchisi geografiya fanlari nomzodi A.Hamidovga o`zimning chuqur minadorchiligimni bildiraman va ularning hammalarini qiin va shu bilan o`ta ma`suliyatli talabalarga bilim sirlarini o`rgatishdek ishlariga muvoffaqiyatlar tilayman va ularni doimo sog`-salomat yurishlarini yaratganidan so`rat qolaman.

Farg`ona tabiatini 1980-1990-yillarda tabiiy geografik jihatdan taqdid etilishi va ularni atroflicha o`rganilishi o`ziga xos xulosalar chiqarish mazkur bitiruv malakaviy ishning dolzarbligini ifodalaydi.

**Mavzuning o`rganilganlik darajasi.** Farg`ona vodiysi tabiatini o`rganilish va tadqiq etilish holatlarini I. Abdug`aniyev (1976), Yu. Sultonov (1965), A. A. Abdulqosimov (1965), N.A. Babushkin, N. A. Kogay (1964), R.Rahimbekov, Z.N. Dontsova (1982), A. Hamidov (2006) va boshqalarning ilmiy ishlarida hamda tadqiqot natijalarida o`z aksini topgan.

Tadqiqot maqsadi va vazifalari. Mazkur BMI ning maqsadi 1980-1990-yillarda Farg`ona vodiysida olib borilgan kompleks tabiiy geografik tadqiqotlarning dinamikasini o`rganishdan iborat. Ushbu maqsaddan kelib chiqib quyidagi vazifalar bajarildi:

- Farg`ona vodiysi tarixiga umumiy ta`rif berildi;
- Farg`ona vodiysini 1980-1990-yillarda tadqiq qilinishi;
- Tabiiy geografik yo`nalishdagi taqiqotlarning tavsifi;
- Farg`ona vodiysining 1980-1990-yillardagi ekologik holatiga tavsif.

BMI ning obykti va predmeti. Tadqiqot obykti sifatida Farg`ona vodiysi hududi olingan.

Farg`ona vodiysida olib borilgan kompleks tabiiy geografik tadqiqotlar va ularga berilgan baholar tadqiqotning predmeti hisoblanadi.

BMI ning nazariy va uslubiy asoslari. Mazkur BMI ni bajarishda tabiiy geografiya, lanshaftshunoslik, geologiya, biogeografiya, zoogeografiya, geoekologiya fanlarida yaratilgan tushuncha va ilmiy-amaliy g'oyalardan foydalanildi. BMI ni yozish jarayonida tizimli yondashuv, paleogeografik, kartografik, taqqoslash, tarixiy-genetik va boshqa metodlardan foydalanildi.

BMI ning yangiligi. Farg'ona vodiysida 1980-1990-yillarda olib borilgan tabiiy geografik tadqiqotlarning o'ziga xos jihatlari asoslab berildi:

- Farg'ona vodiysida 1980-1990-yillarda olib borilgan geologik va geomorfologik, iqlimiy, gidrologik, tuproqshunoslik, o'simlik va hayvonot dunyosi hamda kompleks tabiiy geografik tadqiqotlar atroflicha ko'rib chiqildi.

BMI ning amaly ahamiyati. Umumiy o'rta ta'lim, o'rta maxsus ta'limi o'quvchilari hamda oliy ta'lim talabalariga o'lkashunoslik materiallari sifatida berilishi mumkin. Uning natijalari Farg'ona vodiysini hozirgi geoekologik holati haqida xulosalar chiqarishga imkon beradi.

BMI da himoyaga olib chiqilayotgan holatlar. BMI ning maqsadi va vazifalariga hamda olingan natijalariga asoslanib himoyaga quyidagi holatlar olib chiqildi:

- Farg'ona vodiysi tabiatiga umumiy tavsif;
- Farg'ona vodiysini 1980-1990-yillarda tadqiq qilinishi;
- Farg'ona vodiysi tabiatiga antropogen ta'sirni kuchayishi;
- Farg'ona vodiysini 1980-1990-yillardagi geoekologik holati.

Mazkur BMI Farg'ona davlat universitetining Geografiya kafedrasida 2011-yil 11-mayida bitiruv malakaviy ishlarning dastlabki muhokamasidan o'tgan va himoyaga tavsiya qilingan.

BMI ning tarkibiy yuzilishi. Mazkur BMI kirish, 2 ta bob, umumiy xulosalar va foydalanilgan adabiyotlar ro'yhatidan iborat. Ishning umumiy hajmi ____ bet, jumladan matn qismi ____ bet, 6 ta jadval, ____ ta sxemadan iborat.

1- BOB. FARG`ONA VODIYSI TABIATINI 1980-1990-YILLARDAGI HOLATI.

1.1. Farg`ona vodiysining tabiiy sharoiti va tabiat komponentlariga tavsif.

Farg`ona vodiysining atrofini geologik xususiyati va yyer yuzi, usti tuzilishi jihatidan bir0biridan farqkanadugan adir hamda tog`lar o`rab turadi. Asosiy qismi tektoni botiqda joylashgan, neogen davrining ohiri va quyi antropogen (to`rtlamchi) davrida dengizdan bo`shab quriqlikka aylangan, atigra atrofdagi tog`lardan boshlanadigan daryolar olib kelgan qum, gil, lyossimon jismlar bilan qoplangan.

Farg`ona botig`ini atrofini adir va tog`lar o`rab olgan bo`lib ular geologik tuzilishi jihatidan farqlanadi. Tog`lar asosan pallozoy yerasida sodir bo`lgan gyerqin tog` xosil bo`lish jarayonida quriqlikka aylangan. Bular Farg`ona vodiysining janubidagi Oloy-Turkiston, sharqdagi Farg`ona, shimoldagi Chotqop va g`arbdagi Qurama tog`laridir.

Ular asosan paleozoy yerasining yelaneqlari, ohaktoshlari kabi jinslardan iborat. Hududning yyer usti tuzilishi jihatidan ham markaziy tomon, ham sharqdan g`arb tomon pasayib boradi. Farg`ona O`rta Osiyoning tog`li qismidagi eng yirik botiq hisoblanadi. Botiq yyer yuzasining tuzulishi nihoyatda xilma-xildir. Yyer yuzasin bir necha jisometrik pog`onaga (zonaga) bo`lish mumkin. Uning markaziy qismi tekislik bo`lib, Sirdaryo oqib utadi. Botiqningmarkaziy qismini Sirdaryoning qayirlari, I,II va III tyerrasalari ishg`ol etgan bo`lib, baland tyerrasalar egallab yotibdi. Ularning balandligi 5-15 m dan oshmaydi. Farg`ona botig`ida, eng katta qum massivi Yozyovon va Qoraqalpoq cho`lidadir. Hozir qum tenalarining ko`pchiligi tekislanib, ekinzorlarga aylantirildi. Farg`ona vodiysini o`rab olgan tog` tizmalaridan bir qancha yirik daryolar boshlanib, ko`ngiligi Sirdaryoga yetmasdan qurib qoladi. Ular o`zlarining quyi qismlarida katta-katta yoyilmalarni

hosil qiladi. Yoyilmalar bir-birlari bilan tutashib alyuvial-prolyuvial tekisliklarni xosil qiladi.

Farg`ona botig`ining markaziy qismini xalqa shaklida adrlar o`rab olgan. Adrlarning hammasi o`z nomiga ega (Dig`may, Isnisor, Oqchoy, Oqbel, Supetog`, Janubiy Olamushuk, Polvontosh, Nayman, Andijon, Chimyon, Cho`st, Pop, Namangan va boshqalar).

Bular botiq yyer yuzasining ikkinchi yuqori pog`onasini xosil qiladi. Bu pog`onada asosan to`rtlamchi davrda yotqizilgan Alyuvial-prolyuvial yotqiziqlari keng tarqalgan. Atrofini o`rab turgan adirlarning balandligi 600-1200 metr bo`lsa, Fargo`na shahrida 578 metrga, Andijonda 496 metrga, Namanganda 44 metrga tushib qoladi. Hududning sharqida mutloq balandlik (Uchqo`rg`onda) 500 metr bo`lsa, G`arbidagi Qo`qon shahrida 405 metrga, Ho`jandda 320 metrga to`shib qoladi.

Iqlimi: Farg`ona vodiysi turli tomonidan tog`lar bilan o`ralganligi tufayli shimoldan, shimoli-sharq esuvchi sovuq va g`arbdan esuvchi nam havo massalarini bevosita o`tishiga to`siq bo`ladi. Shu sababli uning iqlimi issiq, quruq davomli yoz hamda mo``tadikqish bilan tavsiflanadi. Qishda vodiyniing atrofini o`rab olgan tog`lardan esadigan sovuq havo Farg`ona botig`ining markaziy qismida to`planib qoladi. Natijada yanvar oyining o`rtacha harorati -3° atrofida bo`ladi.

Ba`zi yillari shimol va shimoli-sharqdan sovuq havo massalari esib, tog`lardan oshib o`tadi, natijada vodiyl hududida haroratni pasaytirib yuboradi. Ana shunday paytda eng sovuq harorat  $-26^{\circ}$   $-30^{\circ}$  ga yetadi. Farg`ona vodiysining asosiy qismida iqlim issiq va quruq bo`lib iyul oyining o`rtacha harorati $+26^{\circ}$ $+27^{\circ}$, eng issiq harorat esa $+42^{\circ}$ $+44^{\circ}$ ga yetadi.

Vodiy usimliklarining barq o`rib rivojlanishi davri (vegetatsiya) 230-240 izi davom etadi, musbat harakatlarining yig`indisi 4400-4500^o yetadi. Farg`ona vodiysida yog`in miqdori 98-226 mm. Sharqdagi tog` oldi va odirlar qismida yiliga 300-400mm yog`in tushadi. Yog`innig asosiy qismi bahor va qish oylariga to`g`ri keladi. Yog`inning bir qismi qor hoida yog`ib u bir yilda 30-38 kun yerimay

turishi mumkin. Bozor oylarida ba'zan jala yog'adi va bu selki vujudga keltirib xo'jalikka zarar keltiradi.

Vodiy hududiga shamollar tez-tez takrorlanib (Qo'qon, tog'-vodiy, fiyon) turadi. Farg'ona botig'ining iqlimi kontinental. Bu uning o'ziga xos geografik joylanishiga bog'liqdir. Yevroosiyo matyerigining ichkarisida joylashganidan tashqari, hamma tomondan tog' tizmalari bilan o'rab olingan. Bu uning g'arbiy qimida joylashgan tekisliklariga nisbatan iqlimning biroz kesgan kontinental bo'lmashligiga sababchi bo'lgan.

Botiqning g'arbiy qismi ochiq bo'lganligi, bu qismida tog' tizmalari unchalik baland bo'lmaganligi sababligi, unga arktika sovuq havo massalarining qalinligi 4-5 kmgacha yotadi. Farg'ona vodiysi iqlimining shakllanishida g'arbdan kelayotgan havo keltisa, ba'zan quriq havo keltiradi. Farg'ona botig'i hududida yilning o'rta harorati g'arbdan sharqqa pasayib boradi. Nisbiy namlik botiq 30%dan baland.

Farg'ona vodiysida yog'ingarchilik miqdori uning g'arbiy qismidan sharqiy qismiga hamda tog'olda va tog'li qismida esa qalin qor qoplami uzoq vaqt saqlanib turadi. Farg'ona botig'ida kuchli shamollar bo'ladi. "Qo'qon" va "Bekobod" deb nomlangan shamollar, ayniqsa kuchlidir. Ular oktyabrdan martgacha kuchli esadi (Ba'zan sekundiga 15-20 mdan 25-30 mgacha).

Suvlari: Farg'ona vodiysining eng kattovo syersuv daryolari – Norin, Qoradaryo va Sirdaryodir.

Norin daryosining uzunligi 534 km bo'lib, qor-muz suvlaridan tuyinadi. Uning o'rtacha yillik suv sarfi Uchqurg'on yaqinida sendiziga 427 m³. Suv sarfining 80% mart-sentyabr oylariga to'g'ri keladi.

Qoradaryo, Farg'ona va Oloy tizmalaridan boshlanuvchi Tar va Qorajig'a daryolarining qushilishidan vujudga kelib Baliqchi yaqinida Norin bilan tutashadi. Uning uzunligi 177 km bo'lib, qor-muz suvlaridan tuyinadi, yillik o'rtacha suv sarfi Baliqchi qishlog'i yonida sentimental 123 m³ bo'lib, suv sarfining 46,4% mart, iyun oylariga to'g'ri keladi.

Farg`ona vodiysining sharqidagi Farg`ona tizmasidan Yassi, Ko`gart, Qoraungur, Maylisuv kabi daryo va soylar boshlanadi. Ular qorlarning yerishidan to`yinadi eng ko`p suv oqimi bahorda sodir bo`ladi.

Vodiyning shimol va g`arb tomonidan o`rab olgan Chotqol va Qurama tog`laridan G`ovasoy, Kogon, Namangansoy, Chortosoy, Pochchaotasoy, Qorasuv kabi daryolar boshlanadi. Ularning suvi may-iyun oylarida ko`payadi.

Oloy va Turkiston tog`laridan Xo`jabaqirg`on, Isog`ara, So`x (uzunligi 130 km suv satog`i sennizig`iga 42 m<sup>3</sup>), Shoximardon (uzunligi 77 km), Isog`ayramsoy, Arovansoy, Oqbura, Qurshob kabi daryolar boshlanadi. Bu daryo va soylar qor-muzlardan suv oladi, yillik oqimining 60%gacha bo`lgan miqdori iyul –sentyabr oylariga to`g`ri keladi.

Ko`llari: Farg`ona botig`ida I.A.II`inning (1959) ma`lumotiga ko`ra, 104 ta ko`llar mavjud. Ko`llarning kelib chiqishi turlichadir. Bularning ko`pchiligi to`g`onla ko`llar, yagni muzliklarning ishi va daryo yonbag`irlarining o`parilishi natijasida hosil bo`lgan. Ko`llar dengiz sathidan turli balandliklarda hosil bo`lgan. Botiqdagi yirik ko`llarga quyidagilar kiradi:

- Sarichelak ko`li Chotqol tizmasining sharqiy qismi, Norin daryosining o`ng irmog`i Qorasuv daryosi havzasida, dengiz sathidan 1925 m balandlikda joylashgan. Ko`lning maydoni 3 km², uzunligi 7,5 km, kengligi 1,4 km gachadir. O`rtacha chuqurligi 10 m. Ko`l suvining hajmi 495 mln m³. Ko`l uzunligi bir kmga yaqin bir nechta qo`ltiqlar hosil qilgan. Ko`l dengiz sathidan ancha balandda joylashganligiga qaramasdan, qishda muzlamaydi. Sarichelak ko`li to`g`onining kengligi 2 km, daryo o`zanidan balandligi 600 m, u asosan qushtoshlar va loylardan tashkil tongan. Sarichelak oqar ko`ldir. Ko`lga Sarichelak daryosi quyiladi, undan Taskaul daryosi boshlanadi.

- Qurbonko`l Shohomardon daryosining o`ng tarmog`i Ko`ksuv daryosi vodiysida joylashgan. Uning balandiligi dengiz sathidan 1724 m. Bu ko`l bir necha asrlar muqaddam kuchli zilzila natijasida tog` yonbag`ri qulab Ko`ksuv vodiysidan oqib ketayotgan daryo suvining tusilib qolishi natijasida hosil bo`lgan tog` ko`lidir.

Bu tugʻonning uzunligi bir km ga yaqin, kengligi 160 m uning suv yuzasidan balandligi 20 m ga boradi. Umumiy maydoni 130 gektar, chuqurligi 5-10 m.

Tuproqlari: Fargʻona botigʻining geologik va yyer yuzasining tuzilishi, iqlimi, hamma qismida bir xil boʻlmaganligi sababli unda turli tuproqlar tarqalgan. Bu hududda Oʻrta Osiyoning boshqa hududlariga xos togʻ, togʻoldi va tekislik tuproqlari hosil boʻlgan. Fargʻona botigʻida tuproq qoplamalari, umuman, balandlik mintaqalari boʻylab tarqalgan. Botiqni oʻrab olgan tizmalarning yuqori mintaqalarida Chim-qoʻngʻir (jigarrang) tuproqlar tarqalgan. Bular oʻrta balandlik tizmalar yonbagʻirlaridan botiqning sharqiy qismidan 1300-2100 m., gʻarbiy qismida esa 2000-3000 m. balandliklarda uchraydi. Bu tuproqlar botiqning sharqida chirindiga boy, gʻarbiy qismida chirindili qatlamning qalinligi kam va mayda tosh parchalariga boy.

Botiqning adirlar tarqalgan mintaqasi sharqiy qismidan (Fargʻona tizmasining gʻarbiy yonbagʻirlarida) 600 m.gacha chotqol tizmasining janubiy yonbagʻridan 700-900 m., gʻarbiy qismida esa 1100 m. balandliklargacha boʻz tuproqlar tarqalgan. Bu mintaqada brund suvlar ancha chuqurda 5-15 m. joylashgan. Shuning uchun ularda tuproq shoʻrlanishi deyarli kuzatilmaydi.

Fargʻona botigʻining tekislik (markaziy) qismidan 350-500 m. balandliklarda gidromorf oʻrloq, oʻtloq-botqoq va shoʻrxok tuproqlar tarqalgan. Bu tuproqlar grund suvlarni yaqin joylashgan joylarda hosil boʻladi. Oʻtloq tuproqlar daryolar qayirlarida, yoyilmalarda, yyer osti suvlarining yyer yuzasiga chiqayotgan yyerlarda tarqalgan. Bular doimiy va vaqti-vaqti bilan namlanib turadi va boʻz tuproqlarga nisbatan chirindilarga boy, strukturasi yaxshi.

Vodiyning 300-500 m. balandliklarida och tusli boʻz tuproqlar (chirindi miqdori 1-1.5%), 500-800 m. balandliklarda oddiy boʻz tuproq (chirindi miqdori 1.5-2.5% tarqalan). Okean sathidan 800-1400 m. balandliklarda toʻq tusli boʻz tuproqlar (chirindi miqdori 3.5-4%) tarqalgan. Oʻsimliklari va hayvonot dunyosi: Fargʻona vodiysining markaziy qismidagi turhok yyerlarda pashmak, baliqkoʻz, shoʻra, yoʻlgʻon, qumli yyerlarda esa joʻzgʻun, quyonsuyak, saksovul oʻsadi.

Sirdaryo qayyerlarida yantoq, yulg'un, qamish, tol, yovvoyi jiyda uchraydi. Adirlarda bahorda rang, qo'ng'irbosh, shaytonkovush o'sadi. Ular yozda qurib qoladi, so'ngra oq kuvrak, oq shuvoq, qizil burgan, chalov o'sishni davom ettiradi.

Vodiyga tutashgan tog' yonbag'irlarida archa, tyerak kabi daraxtlar ham o'sadi, tog'larda archa, yovvoyi olma, yong'oq, jingil kabi o'simliklar o'sadi.

Farg'ona botig'ida uning yyer yuzasining tuzilishiga bog'liq holda bir qancha o'simlik mintaqalari tarqalgan. Botiqning markaziy (tekislik) qismida asosan 3 ta: to'qay, sho'rxok va qum o'simlik turlari uchratiladi.

To'qay o'simliklari Sirdaryo, Qoradaryo va boshqa daryolar qayiri va pastki tyerrasalarida uchraydi. To'qayzorlarda, asosan namni yoqtiruvchi o'simliklar – qamish, qiyog, turang'il, tol, yovvoyi jiyda, yulg'un, miya, ko'knak va boshqa o'simliklar o'sadi. Sho'rxok o'simliklari yyer osti suvlari juda yaqin joylashgan kichik botiqlarda ham o'sadi. Bularga ajiriq, yulg'un, sho'ra, shuvoq, yantoq, oqbosh, bulduruq ut va boshqa o'simliklar kiradi.

Qum o'simliklari botiqning qismida joylashgan qum massivlarida tarqalgan. Qum massivlarida o'sadigan o'simliklarga chyerkez, qandim, quyonsuyuq, yantoq, saksovul, sho'ra va boshqalar. Sug'oriladigan o'tloq tuproqlar tarqalgan katta katta maydonlarda madaniy o'simliklar o'sadi. Farg'ona botig'ining tog' oldi hududlarida (adir mintaqasi) o'simlik qoplami hilma-hildir.

Botiqning g'arbiy qimida efemyer o'simliklari deyarli uchramasada, sho'ralar katta maydonlarni egallaydi. Umuman Farg'ona botig'ida efemyerlar unchalik keng tarqalmagan. Farg'ona vodiysida past tog'lar, adirlar, cho'llar, to'qay va voxalarda yashaydigan hayvonlar uchraydi. Bularga kalamush, qushoyog', ko'rsichqon, jayra, quyon, yovvoyi chuchqa, qushlardan chumchuq, chug'urchuq, so'fato'rg'ay, o'rdak, loyxo'rak, qirg'ovul va boshqalar kiradi.

Farg'ona vodiysining markaziy qismidagi qumli yyerlarda kaltakessak, yumronqozig, qo'sho'q, ilonlar har hil hashoratlar uchraydi. To'haylarda toshbaqa, ilon, sichqon, yumronqozig uchrasa, tog'larda bo'rsiq, bo'ri, tulki kabi hayvonlar yashaydi. Suv havzalarida zog'orabaliq, laqqabaliq, cho'rtanbaliq, daryolarning tog'li qismida qorabaliq (oybaliq) uchraydi.

1.2. Suv va yyer resurslaridan foydalanishning holati.

Tabiatni muhofaza qilish tadbirlari qonuniy aktlar (farmonlar, kcfirsatmalar, qarorlar) ilmiy tafsiyalar, ishlanmalar, tabiatni muhofaza qilish ta'limi asosida, nazorat va boshqaruv organlari faoliyati natijasida amalga oshiriladi. Tabiatni muhofaza qilish tabiiy resurslardan oqilona foydalanishga ko"p jihatdan bog'liqdir. Tabiatni muhofaza qilishning tashkil qilinishi har xil davlatlarda turlichadir. Bunga har bir davlatning rivojlanish darajasi, mulkchilik shakllari, o'ziga xos boshqaruv tizimi sabab bo'ladi. Alohida davlatlarda tabiatni muhofaza qilish sohasida qonular, farmon va buyruqlar qabul qilinadi. Maxsus davlat tashkilotlari tabiatni muhofaza qilish sohasida boshqaruv va nazoratni amalga oshiradi. Bundan tashqari tabiatni muhofaza qilish va ekologik talim—tarbiya bilan shug'ullanuvchi jamoat tashkilotlari faoliyat ko'rsatadi. Ushbu yo'nalishda maxsus ilmiy tadqiqod ishlari olib boriladi. Har bir davlatning qonunlarida ekologik jinoyatlar uchun ma'muriy va jinoiy javobgarlik normalari belgilanadi. Alohida davlatlrdada atrof muhit holatini kuzatish nazorat qilish va boshqarish tizimi monitoring faoliyat ko'rsatadi. Monitoring tizimining keng qamrovligi ko"p jihatdan atrof muhit holatini ishonchli baholash imkonini byeradi. Sobiq Ittifoq davrida tabiatni muhofaza qilishning tashkil qilinishi talabga to'la javob byermasligini takidlash lozim. Tabiiy resurslar, ishlab chiqarish tashkilotlariga davlat mulkchiligi sharoitida xo'jalikni ko"p yilga belgilangan qat'iy reja asosida mahalliy sharoitlarni to'la hisobga olmaslik natijasida atrof muhitning ifloslanishi, resurslardan isrofgarchilik bilan foydalanish salbiy oqibatlarga olib kelgan. Ushbu soha uzoq vaqtgacha maxsus takomillashgan davlat boshqaruvi tizimi bo'lmagan. Ekologik huquqbuzarliklar

uchun javobgarlik masalalari talabga to'la javob byermagan. Hozirgi vaqtda mustaqil hamdo'stlik mamlakatlarida tabiatni muhofaza qilish o'ziga xos tashkiliy va huquqiy asoslariga egadir. Hayotni suvsiz tasavvur qilib bo'lmaydi tabiat hosilasi bo'lgan suv sanoat korxonalari, qishloq xo'jaligi ishlari, halq xo'jaligining barcha tarmoqlari uchun eng zarur omillardan biri xisoblanadi. Jahon sog'liqni saqlash uyushmasining dunyo aholisi sog'lig'ini saqlashga qaratilgan xujjatlarida jumladan shunday deyiladi: – “qayyerda bo'lmasin aholi sog'lig'iga turli yuqumli kasalliklar havf tug'dirmasligiga, uning oldini olishga aholini toza ichimlik suv bilan ta'limilash orqali yerishadi”.

Xozirgi vaktida texnika tarakkiyotining rivojlanishi darajasiga karab, inson, jonivor va usimliklarning salomatligiga beziyon bulgan tabiiy muhitning xolatini va sifatini belgilovchi me'yornomalar tuzilgan (u sobik Ittifok davrida tuzilgan bulib, Davlat standartlari –GOST sifatida xozirgacha mustakil jumxuriyatlarda qo'llanib kelinadi).

Sobiq Ittifoq mamlakatlarida ishlatilayotgan ekologik standartlar maxsus 17 sonli guruxga tuplangan. Unda qurilayotgan masalalar majmualarigakarab aloxida kushimcha sonlar berilgan va ularning tuzilgan va undan omilkorlik bilan foydalanish bir majmua tuplamidagi GOST 17,1,1. 001 –77, «Asosiy atalmalar va tushunchalar» GOST 17.1.3.07-82, «Suv va suv xavzalarining sifatini tekshirish tarkibi» GOST 17.2.3.01-77, «Axoli yashaydigan joylarni havo sifatini tekshirish tartibi» va x.k. Mustakillikka yerishganimizdan sung ular qayta qurilib xalqaro me'yorlarga tenglashtirilmokda.

Ekologik standartlarda, tabiiy muhit komponentlari (suv, havo, tog jinslari) va iste'mol buyumlaridagi zararli moddalar miqdorining beziyon yuqori chegarasi, ya'ni konsentrasiyasi –me'yori (PDK) ko'rsatilgan. Ularning konsentrasiyasi standartda ko'rsatilgandan kam bo'lsa, sifatli xisoblanadi. Ulardan turli maqsadlarda foydalanish mumkin. Standart bo'yicha insonning iste'mol qilish uchun yaramaydigan maishiy texnik suv, dexqonchilik va chorvachilikda ishlatilishi mumkin.

Havodagi zaxarli moddalarning yuqori konsentraciyasi chegarasi (PDK) insonning zaxarlangan muhitda bo'lish davomiyligiga ham bog'lik. SHunga karab, zaxarli moddalarning (ish kuni davomida) ish joyidagi (PDK ish), shaxar va qishloqlardagi yuqori chegarasining qisqa muddatligi (PDK k) va o'rtacha sutkalik (PDK s) me'yoriy miqdorlari quyidagi jadvalda berilgan:

1-jadval

<i>Moddalar</i>	<i>PDK ish</i>	<i>PDK k</i>	<i>PDK s</i>
Ammiak	20	0,2	0,04
Benzol	5	1,5	0,1
Azot (II) –oksid	5	0,085	0,04
Oltinugurt (II) –oksidi	10	0,5	0,05
Uglerod oksidi	20	5	3
Vodorod xlorid	5	0,2	0.2

Axoli yashaydigan erlardagi zaxarli moddalar miqdori PDK dan oshib ketmasligi uchun sanoat korxonalarining chiqindi chikarish miqdorlari chegaralab quyiladi. Uning koida va talablari GOST 17.2.3.02-78 da belgilangan bulib, havoning boshka korxonalardan chikarilayotgan chiqindilar bilan ifloslanishi, chiqindi chikayotgan dudbo'ronlarning balandligi, havoda aralashib ketish tezligi, undan zaxarli chukmalarni sutka davomida cho'kish miqdori kabi ko'p maxsulotlar olinib xisoblanadi. Texnologik jarayonlar mukammal bulishi bilan, tabiatni musoffolashtirish maqsadida chiqindi chiqarish miqdorlarini kamaytirish maxsus qurilmalar qurilib, ularni chegara qiymatlarini pasaytirilib boriladi.

Inson iste'mol qilishi, ovqat tayyorlashi, yuvinishi kabi turli maqsadlarda beziyon foydalanishi mumkin bo'lgan suv xavzalaridagi zaxarli moddalarning (PDK) me'yoriy miqdori quyidagi jadvalda berilgan:

2-jadval

<i>Moddalar</i>	<i>PDK, mg/l</i>	<i>Moddalar</i>	<i>PDK, mg/l</i>
A. Sanitor – toksologik zaxarlik qursatchiki asosida:		Fenol (karbon k-ta)	0,001
Anilin	0,1	Xlorbenzol	0,02
Benzol	0,5	Xlorofos	0,05
Berilliy	0,0002	Aktiv xlor	0
Geksogen	-	Rux	1
Geksometilendiamin	0,01	Xrom	-
Geksaxlorbenzol	0,05	Uch valentli	0,5
Margimush	0,03	Olti valentli	0,1
Nitrit, nitratlar	10	Turt valentli	0,3
Nitroxlorbenzol	0,05	Uglerod	
Simob	0,0005	V. Organik zaxarli-lik qursatkichi asosi-da:	
Qurgoshin	0,03		0.1
Formaldegid	0,01	Benzin	0.02
		Geksa xloran	0,5
B. Umumsanitar zararliligi			

asosida:		Dinitrobenzol	0,002
Ammiak	2	Dixlorbenzol	0,5
Demitilformamid	10	Dixlorfenol	0,002
Kadmiy	0,001	Dixloreten	0,002
Koprolaktan	1	DDT	2
Kobalʼt	0,1	Kerosin	0,1
Nikelʼ	0,1	Neft	0,1
Mis	1	Oltingugurt kullari	0,3
Temir	0,5	Boshka turlari	1
Trinitrotoluol	0.5	Uglerod sulʼfid	0,2
Toluol	0,5	Skipidor	0,5
		propilen	

Suvning sifatini GOST bilan belgilashda ulardan zararli moddalardan tashqari kislorod konsentrasiyasining meʼyoriy miqdori ham inobatga olinadi. Kislorodning konsentrasiyasini 1 mg organik moddani 2,5,8,10,20 sutka davomida biokimyoviy oksidlanishiga ketadigan kislorod miqdori, biokimyoviy jarayonlarni toʻliq taʼminlaydigan kislorod miqdori va suvli kislorodga boʻlgan umumiy kimyoviy zaruriyat miqdorlari bilan aniqlanadi.

Aholini toza ichimlik suvi bilan taʼminlash masalasi Oʻrta Osiyo mintaqasida ayniqsa katta muammo boʻlib qolmoqda. Shu vaqtgacha qishloqlar va ayrim shaharlar aholisi markazlashgan ichimlik vodoprovod suv bilan 100% taʼminlangani yoʻq. Oʻzbekiston qishloq aholisi ichimlik toza suvi bilan oʻrtacha 50% taʼminlangan. Lekin shuni aytib oʻtish kerakki keyingi yillarda davlat

mablag'lari xisobiga shahar va shaharchalar aholisini ichimlik suvi bilan keng miqyosda ta'milash masalasi xal etilmoqda.

O'zbekiston Respublikasining boshqa regionlari kabi Farg'ona vodiysida ham daryo, yyer osti suvlarining ahamiyati o'ziga xosdir. Biz quyida Farg'ona vodiysidagi daryo va yyer osti suvlarining foydalanishning ahvolini ko'rib chiqishga harakat qilamiz: Farg'ona vodiysidagi daryo va soylarining barchasi atrofini o'rab olgan tog' tizmalaridan boshlanadi. Bu daryo va soylarning ko'pchiligi Farg'ona vodiysida butunlay sug'orishga sarf bo'ladi, Sirdaryogacha yotib kelmaydi.

Farg'ona vodiysidagi eng katta va syersuv daryolarning Norin, Qoradaryo va Sirdaryodir. Norin daryosi Markaziy Tyanshan tog'laridan boshlanuvchi kichik va katta Norinning Qo'shilishidan vujudga keladi. Uning faqatgina bir ozgina quyi qismi Farg'ona vodiysiga qaraydi. Norin daryosi qor va muzlarning yerishidan to'ynadi. Shu sababli Uchqo'rg'on shahri yonida bir yilda o'rtacha sekundiga 427 metr kub suv oqsa, shuning 44,9% mart-iyun oylariga to'g'ri keladi. Yillik oqimning 35,9% iyul-sentyabrga, 19,2% oktyabr-fevral oylariga to'g'ri keladi.

Norin daryosi Namangan viloyatida tog' Baliqchi qishlog'ida Qoradaryo bilan qo'shilib Sirdaryo nomini oladi. Qoradaryo Farg'ona va Oloy tog'laridan boshlanuvchi tor va Qorag'ulcha daryolarining qo'shilishidan vujudga keladi. Qoradaryo qor va muzlarni yerishidan to'ynadi.

Uning yillik o'rtacha suv sarfi Baliqchi qishlog'i yonida sekundiga 123 metr kub bo'lib shuning 46,4% mart-iyun oylariga, 14,4 % iyul-sentyabr oylariga va 39,2% oktyabr-fevral oylariga to'g'ri keladi. Sirdaryo Norin va Qoradaryoning qo'shlishidan vujudga kelib uni 300 km qismi Farg'ona vodiysi hududidan oqib o'tadi. Uning yillik o'rta yillik o'rtacha oqimi Kalqishloq yonida sekundiga 503 metr kub bo'lsa Qizilqishloqda (vodiyning eng g'arbiy qismida) sekundiga 570 metr kub yillik oqimning 100% desak shuni (qishloq yonida) 45,3% mart-iyun, 27,4% iyul-sentyab, 27,3% oktyab-fevral oylariga to'g'ri keladi.

Farg`ona vodiysini o`rab turgan tog`lardan juda ko`p soy va daryolar oqib, suvlari sug`orishga sarflanishi tufayni Sirdaryoga yetib kelmaydi, bu daryolar suv rejimiga ko`ra uch turga bo`linadi:

a) Farg`ona tumosining g`arbiy yon bag`ridan boshlanib vaqtincha qorlardan to`yinidigan daryolar (Yassim Kukot, Qoraqigur, Moylisuv). Bu turdagi daryolarning suvi may oyida ko`payadi, iyul-sentyabr oylarida esa suvi juda kamayib qoladi, yillik suv miqdorining 19-21% ana shu oylarga to`g`ri keladi.

b) Qurama va Choshqop tog`laridan boshlanadigan daryolar. Bu yyerdan 30ga yaqin daryo va soylar boshlanadi, ulardan eng muhimlari – G`ovosoy, Kosonsoy, Pochchaotasoy, Sumsarsoy, Qorasuv, Chodoqsoy. Bu daryolar tog`larning baland qismlaridan boshlanganligidan suvlari may-iyun oylarida ko`payadi.

c) Turkiston-Oloy tog`laridan boshlanadigan daryolar. Bu daryolarning eng kattalari – Xo`jabaqirgon, Isfara, So`x, Shoximardonsoy, Isfayramsoy, Arovonsoy, Oqbura, Qurtob. Bu daryolarning ko`pchiligi Oloy tizmasining doimiy qor va muzliklaridan to`yinadigan suvi iyul-avgust oylarida to`lib oqadi, mart-aprelda esa pastlashib qoladi.

V.A. Shulsning (1958) ma`lumotiga ko`ra, Norin daryosi Sirdaryoning 77%, Qoradaryo esa 23% suvini byeradi. Oloy va Turkiston tizmalarining shimoliy yonbag`irlaridan dengiz sathidan ancha balandda doimiy qor va muzliklardan bir qancha syersuv daryo va soylar boshlanadi. Bulardan eng yiriklari quyidagilar:

- Isfayram daryosi Oloy tizmasidan dengiz sathidan 3800-5200 metrdan o`rtiq balandliklarda boshlanadi. Daryoning uzunligi 107 km, suv yig`ish maydoni 2230 km². Muz-qorlardan to`yinadigan daryolar guruhiga kiradi. Daryoning o`rtacha yillik suv sarfi Uchko`rg`on qishlog`ida 22 m<sup>3</sup>/s. Daryo botiqqa chiqish bilan uning suvi kanallar orqali sug`orishga sarflanadi.

- Shohimardon daryosi Oloy tizmasidan boshlanuvchi Oqsuv va Kollektor tizmasidan boshlanuvchi Ko`ksuv daryolarning qo`shilishidan hosil bo`ladi. Bular voyning tog`li qismidan chuqur trog va dara shakldagi vodiylardan oqib, Vodil qishlog`iga yetgandan so`ng, kengayib bir qancha tarmoqlarga bo`linib oqadi va

sug'orishga sarf bo'ladi. Daryoning uzunligi 76,8 km, suv yig'ish maydoni 1420 km², o'rtacha yillik suv sarfi Pungan qishlog'ida 9,79 m³/s.

- So'x daryosi Oloy va Turkiston tizmalarining tutashgan Matchoh Tog' bog'lamidan boshlanadi. Uning uzunligi 94 km. Daryo vodiysi botiqning tog'li qismidan tor dara shaklida bo'lib, Sariqqo'rg'on qishlog'i yaqinida tog'dan chiqib, o'zining yoyilmasi kengayib, yelpig'ichsimon shaklida tarmoqlarga va kanallarga bo'linib ketadi. Daryoning umumiy suv to'plash maydoni 2468 km² Daryoda eng ko'p suv sarfi iyul oyida kuzatiladi. Eng kam suv sarfi yanvarning o'rtalarida bo'ladi.

- Xo'jabaqirg'on daryosi Turkiston tizmasidan boshlanadi, uzunligi 130 km, suv yig'ish maydoni 2362 km². O'rtacha yillik suv sarfi Auchiqacha qishlog'i yonida 10,3 m³/s, eng ko'p suv sarfi 43,8 m³/s, eng oz suv sarfi 3,4 m³/s.

- Isfara daryosi o'zining yuqori oqimida Karavshin nomi bilan atalib, unga Kshemish nomli armog'i qo'shilganda so'ng Isfara nomini oladi. Daryoning uzunligi 130 km, suv to'plash maydoni 2890 km². Daryoning o'rtaga yillik suv sarfi Isfara qishlog'i yonida 14,3 m³/s, eng ko'p suv sarfi 120 m³/s, eng kami 1,6 m³/s.

Oloy va Turkiston tog' tizmalari Farg'ona botig'ini o'rab olgan boshqa tizmalarga nisbati ancha baland (4700-5900m), yonbag'irlari keng va shimolga qaraganligi sababli, ulardan boshlanadigan daryolar to'yinish sharoiti va oqish tarkibi jihatidan boshqa daryolardan farq qiladi.

Yuqoridagilarni hisobga olsak, mazkur tizmalarda daryolar syersuv bo'lishi kyerak. Biroq, So'x daryosini hisobga olmaganda, bunday emas. Qor chegarasining balandligi 3500-4000 metr bo'lganligi uchun daryolar suv yig'ish maydonlarining 7%dan 30%gacha bo'lgan qismlari doimiy qor va muzliklar bilan qoplangan. Tizmalarning shimoliy yonbag'irlarida 500ga yaqin muzlik bor.

Shuni qayd qilish kyerakki, Oloy va Turkiston tizmalarining shimoliy yonbag'irlaridagi daryolar havza maydonlarining 30-70% qismi tog' yonbag'irlarining 3000 metrdan past bo'lgan qismida joylashgan. Yomg'ir kam yog'ishi sababli, tog' yonbag'irlarining bir qismida doimiy suv oqishiga ega

bo'lgan daryo tarmoqlari deyarli yo`q, lekin vaqtincha suv oqadigan soylar juda ko`p.

Umuman Farg`ona vodiysi hudididagi soy va daryolarning suvlari ayniqsa 1980-1990 yillar mobaynida paxta dalalarini sug`orish uchun va boshqa xo`kalik maqsadlarida va halq xo`jaligining boshqa tarmoqlarida rejasiz holatda ko`plab sarf qilindi, buning oqibatida vodiy hududida tabiiy ko`rinishga nisbatan boshqacharoq ko`rinishdagi landshaftlar vujudga keldi (masalan yyer osti suvlarni satxini ko`tarilishi va u bilan bog`liq bo'lgan ko`rinishlar).

1980-1990 yillardagi tadqiqot, tekshirish ishlari shuni ko`rsatadiki Farg`ona vodiysida juda katta yyer osti suv havzasi bo`lib, bu suv turli xil jinslar (ayniqsa antropogen davrining qum, tog`an, konglomyeratlari) oresida qatlam-qatlam bo`lib joylashgan.

Bu suv qatlamlari vodiyni relyefiga, suv saqlovchi jinslarning qalin-yupqaligiga qarab bir necha metrdan 100-150 metrgacha ba`zan 300-350 metr chuqurliklarda ham va xatto 450-500 metrgacha chuqurliklarda joylashgan. 500-600 metr chuqurliklardan ham hozir yaxshi sifatli suv qazib olinmoqda.

Ayniqsa Markaziy yyer osti suvlariga juda boy bo`lib, kuchli bosimga ega. Shu sababli u parmalansa ye betiga o`zi otilib chiqish mumkin. Shuning uchun ham bu yyerdan 400 dan ortiq artezan hududlari qazilgan (1989). 1980-1990 yillardagi gidrogeologlarning ma'lumotlariga qaraganda Farg`ona vodiysida yyer osti suvlarining dinamik zahirasi katta bo`lib sekundiga 257metr kubni tashkil etadi.

Lekin hozirgacha (1990 yillargacha) shundan faqat sekundiga 13,0 metr kub miqdorida chiqarilayotgan suvdan foydalanilmoqda. Farg`ona vodiysining 1500-3000 metr chuqurliklaridan issiq minyeral suvlar: Chortoq, Cho`st, To`rtepa, Qiziltepa, Chimyon kabi joylardan chiqadi. Bu yyerdagi tyermap yyer osti suvlarining harorati 40-75 gradusga yetadi, tarkibida kimyoviy moddalar juda ko`p.

Tarkibida yod, brom, sulfid, rodon va boshqa lekisrak moddalar bor. Bu esa Farg`ona vodiysi yyer osti suvlaridan faqat suxorishda, shahar va qishloqlarni,

kommunal xo'jalikni suv bilan ta'minlashgina emas, balki davolanishda ham foylanish uchun imkoniyat byeradi. Bularning barchasi albata yaxshi lekin 1980-1990 yillarning orasida Farg'ona vodiysida suvdosi foydalanishning ahvolini qoniqarli deb bo'lmaydi. Chunki bu yillarda butun mamlakatda pahta yakkaxokimligi o'z navbatida suvlarning atrofliga ifloslashiga ham olib keldi.

Minyeral o'g'itlar, pestiqid, gyerbiquid va funchiqid kimyoviy moddlar bilan ishlov byerilgan paxta dalalarini axorishdan chiqqan oqoba suvlar, yyer ostiga shimilgan kimyoviy moddalar bilan aralashgan suvlar, kommunal xo'jalikdan, sanoatdan chiqqan, transportdan chiqqan oqova suvlarning barchasi oqar suvlarga tashlandi buning oqibatida soy, daryo, yyer osti va ko'l suvlari ifloslandi. Farg'ona vodiysi bo'yicha bunday holatlar ko'plab uchraydi.

Bularning barchasi ohir oqibat Farg'ona vodiysi tablatiga, ishchilar salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligini hech kim o'ylamaydi. Yyer resurslaridan foydalanishning holati. Quruq iqlim sharoitida chegaralangan holda sug'oriladigan va palminor yyerlar nihoyatda omilkorlik bilan va oqilona foydalanishi hayotimizni o'zi taqozo qilmoqda.

O'zbekistonda aholini mo'l-ko'ldan, poliz, sabzovot, chorva mahsulotlari bilan yetarli darajada ta'minlash masalasi ko'ndalang bo'lib turgan bir vaqtda muammoni ahamiyatini yanada beqiyos darajada ashayotganini ko'rish va sezish mumkin.

Gap shundaki, O'zbekiston eng avvalo g'alla, gusht, kartoshka va boshqa qishloq xo'jalik mahsulotlarining aholi inson boshiga to'g'ri keladigan me'yorlari bo'yicha o'z-o'zini yil davomida to'la-to'kis ta'minlashga tezda yerishishi lozim. Chunki bu yillari (1980-1990 yillar) o'zimizda yetishtirilishi mumkin bolgan ko'pgina qishloq xo'jalik maxsulotlarini boshqa hududlardan keltirilar edi.

Mamlakat aholisini qishloq xo'jalik maxsulotlari bilan yetarli ta'minlash sug'oriladigan yyerlardan olinadigan qishloq xo'jalik maxsulotlarining gektar xisobiga yetishtiriladigan miqdori barcha joylarda yuqori darajada bo'lishi kyerak. Bu o'z navbatida sugo'riladigan yyerlarning xolatini yaxshilashni, tuproqlar maxsuldorligini ko'tarishni xar bir qarich yyerdan oqilona foydalanishni taqozo

etadi. O'zbekistonda barcha sug'oriladigan yyerlar maydoni 4,2 million gektardan ortiq.

Farg'ona vodiysi O'zbekistondagi eng muxim obikor dexqonchilik rayoni bo'lib, ko'proq qadim zamonlardan byeri ishlab kelayotgan madaniy voxa tuprog'iga aylangan. Shu sababli, shunqorlar tabiiy xolda ko'proq Farg'ona vodiysining chekka qismidagi xali o'zlashtirilmagan yyerlarda va ayniqsa Markaziy Farg'onadagi Qoraqalpoq dashtida qisman saqlanib qolgan. Qoraqalpoq dashtida ko'chib yuruvchi qumlar va soz (gilli) turkak tuproqlar hamda taqirlar uraydi. Farg'ona vodiysining Sirdaryo bo'ylarida esa shurtab va botqoq qumlar ham mavjud. Farg'ona vodiysining adir bilan tutashgan qismlarida och yoki tiniq bo'z tuproqlar tarqalgan bo'lib vodiyni xalqa kabi o'rab olgan.

Vodiyning eng muxim tabiiy resurslaridan biri bu uning xosildor yyerlaridir. Yuqorida aytib o'tganimizdek vodiyning obikor dexqonchiligi koxna tarixga ega, chunki o'sha vaqtlarda ota-bobolarimiz soylar yoyilmalari, daryo tyerassalari va del'talaridan yyerlarni xaydash, sug'orish va ekin-tekin bilan shug'ullanishga ancha qulayligini yaxshi bilganlar.

Ekinlarni sug'orishda gidromorf megiorotiv usulning qullanilishi grunt suvlarni satxining yyer betiga yaqin joylashishi (1-3metr) ga olib kelgan. Yotqiziqlar tarkibidagi muzlarning grunt suvlari tasirida yerishi sababli grunt suvining darajasi quyidan yuqori tomon ortib boradi va bog'lanish jarayonida tuproqqa tuzlarning to'planishi sodir bo'ladi.

Tuproqning suv-tuz rejimini boshqarishi gidromorf sharoitida o'ta murakkab masala. Shuning uchun ham Respublikamizda jami sugo'riladigan yyerlarning qariyb yarmi turli darajada sho'rlashgan. Bunday sho'rlashgan yyerlarni Farg'ona vodiysida ham ko'rish mumkin ayniqsa Markaziy Farg'onada.

3-jadval

Farg'ona vodiysi O'zbekiston qismi viloyatlarida yerlarning turlanganlik darajasi (qishloq va suv xo'jaligi vazirligi ma'lumoti, ming ga hisobida).

	Viloyatlar	Yil	Sugo'riladigan yyerlar maydoni	Sho'rlash- magan	kuchsiz	O'rtacha	Kuchli va juda kuchli
1	Andijon	1990	277,7	251,4	23,3	3	-
2	Namangan	1990	268,4	200,9	53,4	10,2	3,9
3	Fargo'na	1990	349,7	167,2	130,9	32,9	0,5

Sho'rlangan yyerlarning meliorativ xolatini yaxshilash maqsadida azaldan turli zichlikda zovur tarmoqlari qurilgan. Lekin bu zovur-drenaj tizimlariga 1980-1990 yillar mobaynida kyerakli etibor byerilmagan. Paxta va boshqa qishloq xo'jalik maxsulotlaridan yuqori xosil olish o'grincha o'zlashtirilgan yyerlar xisobiga, ekstensiv xo'jalik yuritish xisobiga amalga oshiriladi.

Sug'oriladigan yyerlar suv va shamol yeroziyasi tufayli ham jiddiy zarar ko'radi. Agar Farg'ona vodiysini iqtisodiy talqin qilinadigan bo'lsa yyerlardan foydalanish xolatini quyidagicha ko'rish mumkin. Farg'ona hududiy ishlab chiqarish kompleksi O'zbekistonning eng yirik qishloq xo'jalik rayonidir. Qishloq xo'jaligining asosini dexqonchilik tashkil etadi.

Iqtisodiy rayonning dexqonchiligi juda katta tarixga ega va mahalliy aholining boy mexnat malakalariga asoslanga. Farg'ona vodiysi qishloq xo'jaligini deyarli barcha asosiy ko'rsatkichlari bo'yicha Respublika iqtisodiy rayonlari ichida birinchi o'rinda turadi. Umumiy ekin maydonlari 787,6 ming gektar,

sug'oriladigan ekin maydonlari 758,2 ming gektar. Iqtisodiy rayon yani qishloq xo'jalik mahsulotlarining xajmi bo'yicha respublikada birinchi o'rinda turadi.

Farg'ona vodiysida 1980-1990 yillar oralig'ida g'alla ekin maydonlari kamroq bo'lgan, atigi 76 ming gektarni tashkil etgan xolos. Farg'ona vodiysi sug'oriladigan yyerlaridan paxtadan tashqari yana makkajo'xori, bug'doy va sholi ham yetishtiriladi. Farg'ona vodiysida 1980-1990 yillar oralig'ida yyer resurslaridan foydalanishning axvolini ideal xolatda bo'lgan deb aytib bo'lmaydi, chunki yyerni, tuproqni ifloslovchi manba'lar hududda ko'pchilikni tashkil etadi. Tuproqning ifloslanishi inson hayoti jarayonining oqibatida xo'jalik va sanoat chiqindilarining kelib chiqishi

Aholi turar joylaridan juda ko'p miqdorda chiqindilar chiqishi oqibatida kasallik tarqatuvchi manba'larga aylanub qoladi. Sanoat korxonalaridan turli zararli moddalar chiqadi jumladan, vodiy ko'priklariga – rangli metall tuzlari, byerilliy birikalari, margumush, benzin, efir, metilakrinat, xlorobenzol, metal spirit, oltingugurt va boshqa zarar ko'rsatgan va ko'rsatib kelmoqda.

Yyer resurslarini ifloslanishining asosiy manbalari hududda sanoat korxonalari chiqindilari, suyuq chiqindilar, inson faoliyati tufayli vujudga keladigan xo'jalik chiqindilari, qurilish, qishloq xo'jalik chiqindilari va boshqalar.

Farg'ona vodiysida 1980-1990 yillar oralig'ida salbiy iqtisodiy-ijtimoiy, ekologik sharoitining asosiy sabablaridan biri qishloq xo'jaligida kimyoviy vositalarni xaddan tashqari ishlatish texnologiya tartibining pastligi va inson salomatligi uchun xavfli bo'lgan kimyoviy dorivorlardan foydalanishni tegishli nazorat qilishmasligidir. Bu yillarda Farg'ona vodiysining paxtachilik mintaqalarida pestitidlar qo'llash yuzasidan umumlashtirilgan malumotlar uning qishloq joylarda bolalar o'limining o'sishi bilan o'zaro bog'liqligini ko'rsatadi.

1990 yil oxirlarida O'zbekiston Respublikasida 100 mingdan ortiq xalq xo'jakigi obyektlari tekshirib chiqilib, ulardan 1117 tasi (1,5%) birinchi, 11817 tasi (11,7%), ikkinchi, 88439 tasi (87,2%), uchinchi guruxga qo'shildi. Shunday qilib, O'zbekiston xalq xo'jaligining 87,2% obyektlari ekologiya-gigiyena talablariga

javob byermaydi va atmosferaga havosi, suv va tuproq resurslarini bulg'ash manbalari bo'lgan.

4-jadval

Farg'ona vodiysi viloyalaridagi sanoat obyektlarining 1989 yildagi ekologik-texnikaviy tasnifi

Ma'muriy hududlar	Jami obyektlar	1-guruh tekshirish soni	%	2-guruh tekshirish soni	%	3-guruh tekshirish soni	%
Andijon viloyati	723	20	2,7	108	15	595	82,3
Namangan viloyati	698	2	0,3	114	16,3	582	63,4
Farg'ona viloyati	700	23	3,7	202	28,8	475	67,8

Respublika sanoat obyektlarining 8690 tasidan atigi 116 tasi (1,4%) barcha ekologik - gigiena talablariga javob byeradi xolos. O'zbekiston Respublikasining barcha viloyatlarida sanoat obyektlarining ko'pchiligi havo, suv va tuproq resurslarini ifloslovchi obyektlardir.

Respublikada mavjud bo'lgan 1100 yirik sanoat korxonasidan 230 tasi yoki 20% ekologik jixatdan tozadir. Kommunal xo'jalik korxonalari va oziq-ovqat korxonalari obyektlari, bolalar va o'smirlar muassasalarining ekologik- gigienik xolati qoniqsizdir. Ishlab chiqarishlarning 276 tasi (25%) ekologik jixatdan ayniqsa xavfsizdir. Ekologik- gigiyena talablariga javob byermaydigan korxonalar, muassasalar, tashkilotlar Farg'ona vodiysi hududida ham ko'plab topiladi, buni albatta inkor etib bo'lmaydi.

1.3. O'simlik va hayvonot dunyosini ekologik xolati.

Inson tabiat xosili, uning quchog'ida yashaydi, taraqqiy etadi, zurriyod qoldiradi. Xazrati inson hayotini olamisiz qilish qiyin. Chunki inson tirik ekan, oziq-ovqatlarni, xar turdagi maxsulotlarni talab etadi, go'zallikka talpinadi, musaffo havodan nafas olgisi keladi.

O'zbekiston Hukumati biologik xilma-xillikni saqlash muhumligini e'tiborga olib, 1998 yil 1 aprelda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi Raisi tomonidan tasdiqlangan O'zbekistonda biologik xilma-xillikni saqlab qolish bo'yicha Milliy strategiya va harakat dasturini qabul qildi. Ushbu dasturning ustivor maqsadi O'zbekistondagi muhofaza etiladigan tabiiy hududlar tizimini rivojlantirish, biologik xilma-xillikni muhofaza etish va tabiiy resurslardan barqaror foydalanishdir, ushbu loyiha esa oldinga qoyilgan ustivor maqsadlarni amalga oshirishda ko'maklashadi. Hozirda mamlaraktda iqtisodiy-ijtimoiy muammolar mavjudligini, Hukumat uchun davlat byudjetidan muhofaza etiladigan tabiiy hududlarni samarali faoliyat yuritishlari uchun etarli mablag'lar yo'naltirish qiyinligini e'tiborga olgan holda, muhofaza etiladigan tabiiy hududlarni boshqarishga mutasaddi bo'lgan hukumat tashkilotlari muhofaza etiladigan tabiiy hududlarning samarali faoliyati va biologik xilma-xillikni saqlab qolish uchun yangi usullarni izlamoqdalar. Shuni ham e'tiborga olish kyerakki, biologik xilma-xillikni muhofaza etiladigan tabiiy hududlar orqali saqlab qolish uchun davlat byudjetidan ajratiladigan mablag juda ham ko'p harajatlidir. 2004 yil dekabrda O'zbekiston Respublikasining "Muhofaza etiladigan tabiiy hududlar to'g'risida"gi yangi qonuni qabul qilindi. Ushbu qonun biologik xilma-xillikni saqlab qolishga qo'shimcha mablag'larni jalb etish imkoniyatini yaratdi. Ushbu loyiha qo'riqxonalar boshqaruvida yangicha usullarni qo'llash imkoniyatlarni byeradi, bu o'z navbatida yuzaga kelgan imkoniyatlardan samarali foydalanishga olib keladi. Amaldagi qonunchilikda mahalliy aholini keng jalb gilgan holda va ularning manfaatlarini inobatga olgan holda muhofaza etiladigan tabiiy hududlarni boshqarishda yangicha mexanizmni qo'llash imkoniyatlari mavjud. O'zimizga mal'umki oziq-ovqat maxsulotlarining aksariyati tabiiyat ne'matlari o'simlik maxsulotlaridir, insoniyatni go'sht maxsulotlari bilan taminlab turadigan

hayvonot olami ham o'simliklarsiz yashay olmaydi. O'simliklar biz uchun go'zallik yaratadi, hayvonni pokiza, toza, qilib byeradi, sanoat uchun ham muxim xom-ashyo, xo'jalik uchun qurilish vositasi, xullas, ularning xosiyatini sanab poyoniga yatish qiyin. O'simliklarning ajoyib xislatlaridan biri ularning shifobaxshligidir. O'simliklar dunyosini tirik organizmlar uchun oziqa tayyorlabbyeradigan o'lgan bir fabrikaga qiyoslash mumkin.

Ilmiy manbalarda keltirilishicha, tabiat ne'matlaridan tayyorlanadigan dori-darmonlar sun'iy yo'l bilan olinadigan preparatlardan tarkib topgan dorilar deyarli asorat byermaydi, yaxshi shifo byeradi. Shu boisdan ham tabiiy dori-darmon xisoblanadigan o'simlik mahsulotlaridan foydalanish ustida chuqur ilmiy tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Keyingi vaqtlarda shifobaxsh o'simliklarning syerqirra xususiyatlari to'g'risida atroflicha ma'lumotlar byerilmoqda "fan" nashriyoti tomonidan chop etilgan F.X. Hamidov(1990yil)ning "O'zbekistonimiz foydali o'simliklarini muxofaza etish" risolasida Respublikamizda jumladan Farg'ona vodiysidagi foydali, shifobaxsh, o'simliklar xaqida juda yaxshi ma'lumotlar byerilgan.

Ming afsuslar bulsinki asrimizning 80-90 yillaridan boshlab juda nodir va noyob dorivor o'simliklar tobora kamayib bormoqda. Shifobaxshligi bilan dong taratgan do'lana, chakanda, chilonjiyda, yong'oq, bodom, qoraqand, archa kabi daraxtlar, tabiiy xolda o'sadigan zira,shuningdek lolalar turi ko'payib ketib, noyob o'simliklarga aylanib qolmoqda. Bunga asosiy sabab bir vaqtlar oyoq tegmagan joylar o'zlashtirilib, ko'plab madaniy o'simliklar ekilmoqda, 41 sanoat va ishlab chiqarish majmualari qurilmoqda, shaxarlar barpo etilmoqda, shuningdek mazqur o'simliklar ne'matlariga xalq talabi tobora ortib boyapti.

Bularning hammasi yuqoridagi noz-nematlarning kamayib ketishiga sabab bo'lmoqda. Bundan tashqari, tabiiy o'simliklardan pala-partish foydalanish natijasida o'simliklar urug'lari kamayib ketmoqda. Jumladan, baxorgi gashtakka chiqqan tabiat shinavandalari keng dalalarda alvon gilamini yozib yotgan lolalarni quchoq-quchoq qilib tyerib olib kesib-nobud qiladilar. Ovqatni mazali qiladigan shifobaxsh zira xozir judaantiqa narsaga aylanib qoldi. Negadir tegishli tashkilotlar

tabiiy ziravorlarni muxofaza qilish yulida qat'iy bir chora ko'rmayaptilar. Bu borada o'simliklar dunyosini muxofaza qilish maqsadida xalq orasida tushuntirish ishlari olib borish kyerak, shunda noxush xollar yuz byermaydi.

Ota-bobolarimiz bitta kessang, o'rniga ikkita nihol o'tqaz deganlar. Ana shunday qilinganda yashil daraxtlarimiz soni ortib boradi. Davlatimiz tabiiyatni muxofaza qilishni, jumladan o'simliklar olamiga muxabbat bilan qarashni uni ezozlashni talab qiladi. Bu borada keng miqiyosda amaliy tadbirlar amalgam oshirilmoqda, qat'iy qarorlar qabul qilinib, qurikxonalar, parvarishxonalar tashkil etilmoqda, shuningdek nodir hayvonlar va boshqa jonivorlar, yo'qolib ketishi mumkin bo'lgan o'simliklar "qizil kitob" ga kiritildi va ular ustidan qat'iy nazorat o'rnatildi.

1980-1990 yillar oralig'ida katta-katta maydonlarni o'zlashtirilishi xisobiga ko'plab o'simlik va hayvon turlari yo'qolib ketdi. XX asrlarning 90 yillariga kelib Farg'ona vodiysining o'simlik qoplami ham tabiiy xolatini juda kam saqlab qolgan. Sug'orib dexqonchilik qilinadigan juda katta hududlarda tabiiy o'simlik juda kam bo'lib faqatgina Farg'ona vodiysining markaziy qismlarida va adirlariga yaqin rayonlarda ozmi-ko'pmi uchraydi.

Qator-qator qum tepalari bo'lgan yyerlarda esa tuzyog'i, quyonsuyak, qizilcha, tariqbosh, qizilcho'p va boshqalar o'sadi. Sirdaryo tyerrasalarida yantoq, grunt suvi yyer bo'yiga yaqin bo'lgan yyerlarda hamda ariq bo'ylarida qamishzorlar ko'p. Dexqonchilik qilinadigan hududlarda yantoq, eshaksho'ra, kakra kabi o'simliklar o'sadi. Umuman Farg'ona vodiysining tabiiy xolda o'suvchi o'simliklarini kamayishi mana shu 80-90 yillar davomida tekislik qismida hamda adirli zonalarda o'zlashtirish ishlari olib borilishi bilan bevosita bog'liqdir.

Yangi yyerlarni o'zlashtirish munosabati bilan tekislik qismlarda asosan ut o'simliklariga putur yetgan bo'lsa, tog'li hududlarda tog' o'rmonlarini yoqilg'i sifatida ishlatilishi oqibatida putur yetdi. Endigi asosiy masala Farg'ona vodiysining o'simlik dunyosini xozirgi hayotini saqlab qolishni chora tadbirlarini ishlab chiqib hayotga tadbiq etishdir. 1980-1990 yillarga kelib Farg'ona vodiysida

ham Respublikaning boshqa hududlari kabi juda ko'p soxalariga fan-texnika yuqlariga kirib kela boshladi.

Fan-texnika taraqqiy etgan sari kishilarning hayvonot olamiga ta'siri xar doimgidek oshib bordi Farg'ona vodiysi atrofidagi tog' o'rmonlarining maydonini qisqarishi, suv inshootlarini qurilishi, ko'pgina shaxarlarni paydo bo'lishi va hududlarini kengayishi, xisobiga, transport xisobiga atmosferaga havosini o'zgarishi bilan vodiy yyer yuzasi landshaftlari ham o'zgarmoqda. Bular o'z navbatida, hayvonlarning yashash sharoitlarini o'zgartirmoqda ayrim hududlarda hayvonlarning ba'zi turlari kishilar tomonidan vujudga keltirilgan madaniy landshaftlarga moslashib borayotir.

Uy sichqoni va dala sichqoni, kul rang kalamush va boshqalar ana shular jumlasidandir. Ayrim hayvon turlari madaniy landshaft sharoitiga mostlasha olmay yuqolib ketayotir, masalan, bir vaqtlar vodiyning markaziy cho'p zonalarida keng tarqalgan echkiemar, yangi yyerlarni o'zlashtirilishi munosabati bilan juda kamayib ketdi va O'zbekiston Respublikasi "Qizil kitobi" ga kiritilib undan joy oldi. Bunday misollarni ko'plab keltirish mumkin.

O'zbekiston Respublikasining boshqa regionlari kabi Farg'ona vodiysida ham hayvonot olamidagi o'zgarishlarga asosiy sabablar quyidagilardir:

1. Hayvonlarni ko'plab ovlanishlari.
2. Hayvonlar yashaydigan muhitni o'zgarishi, cho'l yyerlarni o'zlashtirilishi, sanoat, transport, qurilish, kommunal xo'jalik chiqindilari xisobiga atmosferaga havosini o'zgarishi xisobiga.
3. Bir ekologik sharoitdagi hayvonlarni ikkinchi bir ekologik sharoitdagi joylarga olib borishi hamda ekologik tizimning buzilishi.
4. Hayvonlarning o'ziga xos biologik-ekologik xususiyatlarini o'zgarishi.
5. Tabiiy-iqlimiy va ijtimoiy farmonlarning tasiri

Umuman 1980-1990 yillar mobaynida Farg'ona vodiysi hududida eng ko'p uchraydigan hayvonlar quyidagilar edi: Kalamush, qumoyoq, ko'rsichqon, bo'rsiq, bo'ri, tulki, jayron, ilon, kaltakesaklar va boshqalar.

Qushlardan esa: chumchuq, chug'urchuq, so'fito'rg'ay;

To 'qay hayvonlaridan: chiyabo'ri, g'oz, o'rdak.

1.4 Qazilma boyliklardan foydalanishning ahvoli.

Farg'ona vodiysining muhim tabiiy resurslaridan biri, uning qazilma boyliklaridir jumladan, O'zbekistonning zamini geologik jihatdan qadimdan juda murakkab poleogeografik rivojlanish jarayonlarini boshidan kechirganligi, murakkab burmalanish hodisalari, dengiz havzalarining vaqti-vaqti bilan quruqlikka bostirib turganligi, nurashni kuchli tarzda ro'y byerganligi, vulkan xarakatlari va boshqalar natijasida xima-xil tabiiy boyliklar tarkib topgan.

Ko'mir konlari asosan janubiy Farg'ona Qirg'iziston Respublikasi hududida topilgan, yirik oltin konlari Chimyon va Qurama tog' tizmalarida topilib foydalanilmoqda. Janubiy Farg'onada yani 100 dan ortiq simob va 10 dan ortiq surma konlari mavjud.

Farg'ona vodiysida qazilma boyliklar konlarini ishga tushirish, ulardan ma'danlarni qazib olish, transportga zarur bo'lgan joylarga tashish, ularni qayta ishlash, rudadan kyerakli bo'lgan mahsulotlarni ajratib olish jarayonlari murakkab texnologik tizimlardan iborat.

Mazkur jarayonda ma'danlar miqdori kamayadi, bazan esa sifatini ham yo'qotadi. Ortiqcha bo'lib qolgan tog' jinslari vodiylar hududida ko'proq dexqonchilik yyerlariga tashlanadi, buning oqibatida yyerdan, tuproqdan foydalanish o'z-o'zidan cheklanadi, ya'ni yaxshi syerhosil tuproqni yyer ortiqcha chiqarib tashlangan tog' jinslarini ostida qolib ketadi. Mutaxasislarning ma'lumotlariga ko'ra ruda ochiq konlarida bir yo'la o'rtacha zichlikdagi gruntlar portlatilganda havoga 100-200 tonnagacha chang ko'tarilishi qayd etilgan.

Gruntlarni transportga ortish va tekislash ishlarida ham 10 tonnagacha chang ko'tarilishi mumkin. Yuk tashuvchi bir avtomashinadan bir sutkada 10 kg chang zarralari havoga chiqadi. Ayniqsa, Farg'ona vodiysida qurilish matyeriallari konlari juda ko'p zaxiralarni tashkil etadi. Qurilish matyeriallari konlarida tosh

kesish, maydalash va ularni transport vositalarida tashish jarayonida atmosferaga juda katta miqdorda chang zarralari ko'tariladi, bularning barchasi inson salomatligiga o'z ta'sirini ko'rsatadi albatta.

1980-1990 yillar orasida O'zbekistonda, jumladan Farg'ona vodiysida qazilma boyliklardan foydalanish bo'yicha ekologik siyosat o'z o'rnida ishlamaganligini ko'rishimiz mumkin. Bu yillar mobaynida tabiatdan foydalanishga oid munosabatlarni tartibga soluvchi 60ta atrofidagi umumdavlat xujjatlari qabul qilindi.

Shu bilan birga 1970-90 yillarda ekologik siyosatni amalga oshirish konigagina bo'ldi yani qog'ozda bor, lekin amalda hech narsa yo'q. Bu ko'pgina jihatlarida mamlakatdagi turg'unlik xolati bilan, "tepadan" nazorat yetarli bo'lmaganligi va "quyida" aniq manfaatdorlik yo'qligi bilan bog'liq edi. Idoralar qanday bo'lmasin tabiatni o'zgartirishning, foydali resurslarini qazib olishni o'lgan loyixalarni amalga oshirishga intilishda aniq ijtimoiy ehtiyojlarga va qilinayotgan ishlarning ekologik oqibatlariga ham yoki umuman e'tibor byermadi. Eng qizig'i zararlarni atrof-muhitga chiqarib tashlashni cheklashlarni joriy etilishi tabiiy muhit sifatini ilmiy va texnikaviy jixatdan asoslangan holda boshqarish uchun shart-sharoitlar yaratadi. Ammo bu tadbirlar tegishli xajmdagi kapital mablag'lar va belgilangan muddat ishlari bilan mustahkamlanmadi ularni bajarishdan qurilish va montaj qilish tashkilotlari manfaatdorligini ta'minlovchi moddiy rag'batlar haqida o'ylab ham ko'rilmadi. Salbiy iqtisodiy va ijtmoiy jarayonlar (iqtisodiyotni ekstensiv rivojlantirish yo'li, syerxarajat yuritish mexanizmi) mamlakatdagi ekologik vaziyatga salbiy ta'sir etmay qolmadi. Axvol butunlay keskin tus oldi.

Tabiat boyliklariga idoraviy munosabat tabiiy boyliklarni isrofgarona sarflashga bir qator mintaqalarda tabiiy muhitning ifloslanashi va izdan chiqishiga olib keldi. Buning ustiga korxonalarning odamlar salomatligiga va tabiatga yetkazgan zararlari ularning xo'jalik faoliyatini baxolashga hech qanday ta'sir o'tkazolmasligi odatiy tusga kirdi. Bu davrda vodiya qazilma boyliklardan yomon foydalaniladi.

(1-karta-sxema).

II-BOB. FARG'ONA VODIYSIDA 1980-1990 YILLARDA INSON OMILI.

2.1 Farg'ona vodiysida 1980-1990 yillar oralig'ida inson omili tasirini kuchayishi.

Tabiiyatga iqtisodiy tomondan ko'rsatilgan barcha tasirlar boshida o'zimizga ma'lumki inson omili turadi. 1980-1990 yillar orasida Farg'ona vodiysi tabiiyatiga ko'rsatilgan barcha tasirlar birinchidan yangi yyerlarni o'zlashtiris, ikkinchidan sanoatni xom ashyo bilan taminlash, uchinchidan qazilma boyliklarni qazib olish, to'rtinchidan qishloq xo'jaligida yuqori xosil olish uchun kimyoviy vositalarni keng ko'lamda qo'llash va boshqalar inson omili orqali amalgam oshiriladi, oshirilgan.

To'rtinchidan qishloq xo'jaligida yuqori hosil olish uchun kimyoviy vositalari keng ko'lamda qo'llash va boshqalar inson omili orqali amalga oshiriladi, oshirilgan. Farg'ona vodiysida o'sha 1980-1990 yillarda amalga oshirilgan tabiatni o'zlashtirish bo'yicha qilingan barcha harakatlar to'laqonli antronogen omil bo'lib o'sha yillardan boshlab tabiatdagi eng kuchli omillardan biriga aylandi.

Odamlar tabiatdagi tirik organizmlarga to'g'ridan – to'g'ri ta'sir etib yoki ularni yashash sharoitini o'zgartirib, uning tarqalishiga yoki qirilib yo'q bo'lib ketishiga sababchi bo'lib qoldi. Inson omili deganda kishilarning xo'jalik faoliyati bilan bog'liq bo'lgan ta'sirlar tushuniladi.

Insonning tabiatga ko'rsatadigan ikki turdagi ta'siri bir – biridan yaxshi ajratish lozim. Ulardan biri tirik organizmlarga yoki ularning ayrim vakillariga ko'rsatadigan to'g'ridan – to'g'ri ta'siri, ya'ni antropik omillar deb qaralsa, ikkinchisi esa insonning atrof – muhitni o'zgartirish kabi salbiy ta'sirini atropogen omillar deb qarash kyerak.

Tuprokka turli tabiiy va sun'iy manbalardan xilma xil elementlar kelib kushiladi. Fargona vodiysida 460 ga yaqin ishlab chikarish korxonalari bulib, ular atmosferani, suvni, tuprokni ifloslaydi. Ayniksa yirik avtomagistral yullar atrofi qurgoshin hamda neft maxsulotlari bilan ifloslantiriladi.

Ugitlar, turli tashlandik suvlar ham tuprokni ifloslaydigan manbalar bulib xisoblanadi. Masalan, fosforli ugitlar tarkibida ftor 8500-38000 mg/kg gacha bulsa simob 0,1-0,2 mg/kg atrofida buladi. Nordon tuproklar unumdroligini oshirish uchun ishlatiladigan oxak tarkibida 0,05mg/kg simob 40-1200 mg/kg marganes va boshka elementlar mavjud.

Demak, xosildrolikni oshirish uchun ishlatiladigan ugit, tuprok tarkibidagi ftor, kobalıt, brom, kadmiy, germaniy va boshka mikroelementlar miqdorini oshiradi. Lekin bu kaysi ekin eqilishiga va bu ekinning ildiz sistemasiga uning kaysi elementi ko'prok kabul qilishiga va shu elementlarning migrasiyasiga boglik.

Tuprokdagi mikroelementlarga ma'lum darajada ularning atmosferadaga miqdorlari ham ta'sir qursatadi. Masalan, Fargona vodiysi kozonsimon relıefga ega. Bu xususiyat uz navbatida uning atmosfera tuprok, er osti va er usti suvlarning xususiyatlarini belgilaydi.

Farg'ona vodiysida tirik organizmlarga ko'rsatilgan ta'sirlarni yoki to'g'ridan – to'g'ri ontropik omillarni o'z navbatida to'rt turga bo'lish mumkin:

1. Ozuqa va boshqa ehtiyojlarni qondirish uchun (ovlash, baliqchilik, o'rmonlarni kesish, o'tlarni, hashaklarni o'rish va boshqalar) tirik organizmlardan foydalanish va oziq – ovqat sifatida iste'mol qilish.
2. O'simlaiklarni ko'paytirish (madaniylashtirish) va hayvonlarni qo'lga o'rgatish.

3. Akklimatizatsiya va sitroduktsiya, ya'ni organizmlarning tabiiy arealidan boshqa joylarga ko'chirib olib borish va moslashtirish.

4. Yangi madaniy va o'simlik navlari va hayvon zotlarini yaratish. Farg'ona vodiysida inson tabiatga ko'rsatgan kuchli ta'siri bu yillarda biotik va abiotik sharoitlarni o'zgartirdi.

Bularga suv inshootlari qurilishlari (sum omborlari, gidro elektr stantsiyalar), yerlarni illiorativ holatini yaxshilash (sug'orish, quritish), minyeral o'g'itlar, pestitsidlar, gyerbitsidlar, fungitsidlar va umuman defoliyaantlardan va boshqalardan foydalanish natijalari va boshqalar.

Insonning tirik organizmlarga ta'siri emas, balki tashqi muhitning o'zgartirishi antronogen omil deb qaraladi. Shunday qilib, antropik va antropogen omillarning aniq ajratib olish kerak. Inson kamida 70 million yil davomida tarkib topgan tirik dunyo manzarasini bir necha o'n yilda topib bo'lmay darajada o'zgartirib yubordi.

Agar biz Farg'ona vodiysini 1950 – 1960 yillardagi landshaft kartasini 1980 – 1990 yillardagi landshaft kartasi bilan solishtirib ko'radigan bo'lsak buni yaqqol guvohi bo'lamiz. eski kartalarda Markaziy Farg'onadagi Qoraqalpoq va Yozyavon cho'llarini maydoni juda katta qilib byerilib holi u yerlar o'zlashtirilmagan edi, yangi kartalarda bu hududlarda qisman cho'l zonalar areallar shaklida byerilgan.

Mana ko'rinib turibdiki Farg'ona vodiysining tabiatini o'zgartirishda inson omilining roli ayni yillarda haddan tashqari zo'raygan. Farg'ona vodiysi hududida aholi sonini tez ko'payib borishi (tug'ilish va migratsiya hisobiga), shahar va qishloqlarning rejasio` tez o'sishi, cho'l zonalarini o'zlashtirilishi, sanoatning taraqqiyoti, texnika inqilobi, transport vositalarining rivojlanishi va kimyo sohasining turli yo'nalishlarda keng qo'llanilishi vodiy tabiatiga uning barcha muhim komponentlariga tobora salbiy ta'sirini ko'rsatib keldi.

Insonning ongli yoki ongsiz ravishda ba'zi bir o'simlik va hayvon turlarini tartibini birmuncha o'zgartirib yubordi. Inson omili natijasida uyda yashovchi hayvonlar, uy sichqonlari, kalamushlar, pashshalar, suvaraklar, o'simliklardan qoqi o't, g'umay, machin, itizum, jag'-jag', oq sho'ra va boshqalar juda keng tarqalgan.

Inson tomonidan o`simlik va hayvonlarning yashash sharoitlarini o`zgartirildi. Natijada muayyan joyda yashayotgan o`simlik va hayvonlar jamoalari yo`q bo`lib yoki ularning sharoiti keskin o`zgarib ketdi.

Masalan: Farg`ona vodiysining o`rab turgan tog` tizmalaridagi o`rmonlar daraxtlarini yoqiligi sifatida kesilishi, shubhasiz bu daraxtlar ostidagi soyasevar o`simliklarni yashashidan mahrum qilindi. Bunday joylarni Oloy tog`lanini shimoliy ekspozitsiyalarida ko`rish mumkin.

Bundan tashqari, hayoti daraxtlar bilan bog`langan (oziqlanuvchi, uya qurgan) qushlarning yo`qolishi ham sezildi. Huddi shuningdek, yashash sharoitlarini o`zgarishi (yerlarni haydash, foydali qazilmalarni qazib olish, chiqindalarini tashlab qo`yish, o`tloqzorlarni o`rib tashlash, u yerlarda uy hayvonlarini surunkali yayratib boqish kabilar) ushbu hududlar organik dunyosining tartibini o`zgartirib, ba`zi turlar uchun yashash insoniyatidan mahrum bo`lishiga olib keldi, tabiiy holdagi landshaftlar va jamoalar egallagan maydonlar qisqarib (Markaziy Farg`ona) ketdi va ularning o`rnini inson ta`siridagi landshaftlar va jamoalar egallamoqda.

Ana shu 1980 – 1990 yillardan boshlab insonning tevarak – atrof muhitiga ta`sirining salbiy tomonlari ortishi boshlandi. endilikda Farg`ona hududida inson omili ta`sirini ijobiy tomonga burish masalalari ko`ndalang bo`lib turibdi.

Bu masalalarni hal qilishda albatta ekologik, meliorativ, tabiatni muhofaza qilish, tabiatdan, uning boyliklaridan oqilona foydalanish bo`yicha ko`plab chora – tadbirlar ishlab chiqishni hozirgi holatni o`zi majbur qilmoqda.

2.2. Farg`ona vodiysi atmosferada havosining holati

Atmosferani toza saqlash tabiatni muhofaza qilish muammosining ajralmas qismidir. Atmosferani ifloslanishi Yerning havo qobig`iga ta`sir etibgina qolmasdan, balki inson hayoti va tevarak – atrofdagi muhitning ham holatiga havf soladi.

Atmosfyerani toza saqlash muammosi insoniyatni qadimdan qiziqtirib kelgan. Ilgarilari havo sanoat ob`ektlari ustidagina ifloslangan bo`lsa, endilikda sanoat, transport, enyergetika va boshqalardan chiqqan chiqindi katta – katta rayonlar – bir necha minglab kilometr masofalardagi hududlarni havosini ifloslashishiga sababchi bo`lmoqda.

Inson xayotini atmosfera havosisiz tasavvur qilish kiyin. Bu havoda inson bilan birgalikda barcha usimlik turlari barcha xayvonlar yashaydi va nafas oladi. Er yuzidagi havo barkaror xolatda bulib, asosan quyidagilardan iborat: azot (78,08%), kislorod (20,95%), argon (0,93%), SO₂ (0,03%). SHuningdek, uning tarkibida hamisha (urt. %) suv bugi, chang, mikroorganizmlar va ba'zi bir tabiiy gaz yoki antropogen shakldagi gazlar bulishi mumkin.

Atmosfera pastki 10-18 km kismini, 40 dan 50 km gacha kismni troposfera va stratosferalar egallaydi. Undan yuqori esa ionosferadan iborat. Troposferada havoning temperaturasi xar bir km ga 5-6⁰S dan kamayib boradi. Bu katlam, ya'ni atmosfera va troposfera Er yuzi iklimini tashkil kiladi. Bu oralikdagi havoning xar xil temperaturada isib turishi juda katta havo okimini yuzaga keltirib turadi. Natijada bulut, chang va tutunlar uzok-uzok masofalarga olib ketiladi.

Havodagi 25-40 km oralikda inson uchun eng zarur ximoya ozon katlami mavjud bulib, u insonni va barcha binafsha nurlaridan ximoya kiladi. Havoni tabiiy prosesslar (urmonga ut ketishi, vulkanlar otilishi, tuprok yeroziyasi va x.k.) ham va inson ta'sirida (sanoat, transport, maishiy va b.k.) ham ifloslanishi mumkin. Havo basseytnini iflosantiradigan asosiy manba sanoat va avtotransportdir.

Boshka ba'zi bir mamlakatlardagi havoni ifloslantiruvchi manbalarni keltirib o'tamiz:

5-jadval

<i>Ifloslantiruvchi moddalar</i>	<i>Ifloslantirish xissasi %</i>		
	<i>SSHA</i>	<i>Fransiya</i>	<i>Meksika</i>
Sanoat	17	25	30
Energetika	23	50	15
Avtotransport	60	25	50

Boshqa manbalar	-	-	5
-----------------	---	---	---

Havoni ifloslantiruvchi manbalardan jahon balansida birinchi o'rinda turgani bu avtotransportdir (54%). Son bo'yicha avtotransport egalari Amerika kontingentida ko'p bo'lgani sababli ifloslanish darajasi bu yerda yuqori. Yiliga avtomashina bilan havoga 280 mln. tonna uglerod oksidi, 56 mln. tonna uglerodlar va 28 mln. tonna azot oksidi chiqariladi.

Avtomashina gazlari –bu 200 ga yaqin moddalar aralashmasidir. Birinchi navbatda uglerod oksidlari, uglevodorodlar, azot oksidlari, formaldegid, saja, qurgoshin birikmalari va x.k. Gazning miqdori va gaz chikarish xarakatlari dvigateliga, yonilgi turiga va uning texnik xolatiga boglik buladi.

Havoni ifloslantiruvchi moddalar shunday konsentrasiyasiga ega bulishi mumkinmi, ular inson organizmiga va atrof muhitga ta'sir qursatadi. Bularga ko'pincha SO₂, azot oksidlari bo'lib, odatda ular ko'pincha kichik konsentrasiyada (fonovoy) mavjud bulishadi.

Lekin ular tabiiy prosesslarda hamda antropogen manbalardan ko'prok xosil buladilar. Yonilgi ifatida ko'prok neft, kumir va tabiiy gaz ishlatiladi. Neft, kumir va utinning asosiy komponentlari uglerod, vodorod va kislorod, kam miqdordagilari esa S, N hamda metall birikmalaridir (sulfidlar).

Kattik zarrachalarni (tutun) xosil bo'lishiga esa yonilg'i tarkibidagi yonmaydigan qattiq jismlarning borligiga va uglerodning to'liq yonishiga bog'liq bo'ladi. Bular sanoat korxonalaridan, uylarning pechlarida, isitish qozonlaridan va avtomobillaridan xosil bo'ladi. Bu yerda esa havoni ifloslantiruvchi moddalar NO, SO va chang zarrachalari tashkil etadi.

Havoni ifloslantiruvchi sanoat korxonalari (yonilgidan foydalanuvchi) kimyo, metallurgiya va neftni kayta ishlash korxonalaridir. Bular ichida havoni ifloslantiruvchi eng yirik tarmok kimyo sanoatidir.

O'zbekiston Respublikasi 1985 yili ozon qatlamini himoya qilish (Vena) konvensiyasi, 1987 yili ozon qatlamini emiruvchi birikmalar bo'yicha Protokol (Monreal), 1989 yili (Bazel) xavfli chiqindilarni chegaralararo tashishni

nazorat qilish konvensiyasi, 1992 yil (Nyu-York) iqlim o'zgarishi to'g'risidagi, 1993 yil Cho'llashish bo'yicha konvensiyalarga qo'shildi. Ushbu yo'nalishda faol harakatlar amalga oshirilmoqda. Ekologiya va tabiatni muhofazasi sohasidagi har qanday davlatlararo hamkorlik ekologik vaziyatni mahalliy, mintaqaviy va global darajada yaxshilashning asosidir.

Ba'zi bir ma'lumotlarga ko'ra yer yuzida bir yilda havoga chiqarilgan oltingugurt gazi, is gazi (SO_2) ko'p va karbonat angidridning miqdori taxminan 50 mln tonnaga etmoqda (1980). BMT ma'lumotiga ko'ra, insoniyat paydo bo'lganidan to shu kungacha 80 – 85 milliard tonna turli yoqilg'i yoqilgan, shuning yarmi keyingi 25 yilga to'g'ri keladi. (1960 – 1980) faqat ko'mirning o'zi yiliga 2 milliard tonna yoqiladi.

Hozirgi kunda atmosferaga turli yoqilishlarning yonishi, tabiiy gaz, yonuvchi slanets, torf, yog'och, o'rmonlarning yonishi va vulqonlarning otilishi natijasida 15 milliard tona truli gaz va langlar atmosferaga qo'shilmoqda. Bunday misollarni dunyo bo'yicha juda ko'plab keltirish mumkin. Atmosfyera havosini O'zbekiston Respublikasi bo'yicha ham qoniqarli ahvolda emasligini biz juda yaxshi bilamiz. Masalan, Toshkent shahrini atmosferaga havosini tartibini kuzatish 1966 yildan boshlangan. Ammo mutaxassislar shahar havosining elektr o'tkazish xususiyatlarini 1939 yildan byeri kuzatib kelishgan. Havoning elektr o'tkazish xususiyati havo tartibida yengil harakat qiladigan ionlar miqdoriga bog'liqdir.

1981 yili O'rta Osiyo regional gidrometeorologik ilmiy – tadqiqot instituti (SARNIGMI) qoshida tashqi muhitning ifloslanishi va uni nazorat qilish bo'limi ochildi. Bo'lim ilmiy hodimlari atmosferaga havosining kimyoviy holatini va uning ifloslanish bosqichlarini o'rganibgina qolmasdan, suv va tuproq resurslarini muhofaza qilish muammolariga ham katta ahamiyat byerishlari kyerak edi. Toshkent shahrining 8 ta stantsional punktlaridan tekshirish uchun havo so'rib olinadi va laboratoriyada kimyoviy tahlildan o'tkaziladi.

Mazkur joylarda havo tarkibini tekshirish bilan bir qatorda shu yyerning havo harorati, namligi, shamol tezligi va yo'nalishi ham tuzatiladi. Atmosfyera

havosidagi iflos qo'shilmalarni o'rganish va nazorat etish Andijon, Navoiy, Samarqand, Farg'ona, Chirchiq kabi boshqa shaharlarda ham yaxshi yo'lga qo'yilgan.

Biz quyida Farg'ona vodiysida atmosferada havosining ifloslanishi manbalari va ularni oldini olish haqida fikr yuritamiz: (2-karta-sxema). Farg'ona vodiysi, ayniqsa Farg'ona viloyatida vodiyning boshqa hududlariga nisbatan kimyo sanoati tarmoqlari juda yaxshi rivojlangan.

O'zimizga ma'lumki kimyo sanoati atmosferani havosini ifloslashda eng asosiy manbalardan biri hisoblanadi. Masalan, Farg'ona viloyati hududida joylashgan "Azot ishlab chiqarish korxonasi", "Farg'ona furan birlashmalari kimyosi korxonasi", "Farg'ona neftni qayta ishlash zavodi", "Farg'ona neftni qayta ishlash zavodi", "Oltiariq neftni qayta ishlash zavodi", "Farg'ona sun'iy tolalar ishlab chiqarish korxonasi", "Qo'qon superfosfat zavodi" va boshqa shunga o'xshash korxonalar 1980 – 1990 yillar davomida Farg'ona vodiysining atmosferada havosini ifloslab kelgna va shu kunlarda ham ifloslanmoqda.

Biz quyida kimyo sanoati korxonalarini texnologik jarayonini ko'rib chiqadigan bo'lsak, shu narsa ravshan bo'ladiki, inson salomatligi ko'p jihatdan atmosferada havosiga ham bog'liqligini ko'rishimiz mumkin. Farg'ona vodiysidagi kimyo sanoatining eng yirik tarmoqlaridan biri azotan minyeral o'g'itlar ishlab chiqaruvchi korxonalardir. Bu azot ishlab chiqaruvchi korxonalarda ammiak, azot kislotasi, azotli minyeral o'g'itlar, fosforli o'g'itlar, fosforli tuzlar, sul'fat kislotasi ishlab chiqaradi.

Bu tarmoq korxonalarida foydalaniladigan xom – ashyolardan kaliyli o'g'itlar, oxak, fosforidlar olinadi. Kimyo sanoati tarmoqlariga kiradigan korxonalardan sintetik kauchuk, xlor, xlorli oxak toshlar, kislotalar, xlorli brikmalar, ploaymassa va sun'iy smolalar, lak bo'yoqlar, zaharli kimyoviy moddalar, neft kimyosi mahsulotlari va yana boshqa kimyoviy mahsulotlar ishlab chiqaruvchi korxonalarni ko'rsatish mumkin.

Bu kimyo sanoatining o'ziga xos xususiyatlaridan biri shundaki, bu sohaga taalluqli korxonalar bir hududning o'zida bir – birlariga bog'liq tarzda ishlaydigan,

ular ishlatadigan xom – ashyolar ham ko`pincha mazkur korxonalar yo`nalishiga mos bo`lib tushadi. (Farg`ona azot ishlab chiqarish korxonasi, neftni qayta ishlash, supyerfosfat ishlab chiqarish, sun`iy tolalar ishlab chiqarish, furan brikmalari kimyosi korxonasi va boshqalar shular jumlasidandir).

Bu korxonalar o`z faoliyatlari jarayonida hosil bo`lgan oraliq mahsulotlaridan boshqa korxonalar hom – ashyo sifatida foydalanishlari mumkin. Farg`ona vodiysidagi kimyo sanoati korxonalari alohida – alohida korxonalaridan iborat bo`lgani bilan ular bir – birlari bilan uzviy iqtisodiy bog`langandir. SHuning uchun ham kimyo sanoatining paydo bo`ladigan chiqindilarning kimyoviy tartibi rang – barang bo`lib ular sifat va miqdor jihatdan farq qiladi.

Ammiyak ishlab chiqarish jarayoni asosida vodorod va azotni sintez qilish reaksiyasi tashkil etadi. YAngi Qo`qon kimyo zavodida 1980 – 1990 yillar davomida sanoat miqyosida ammiak olish jarayonida atmosferada havosi korxonalaridan chiqadigan is gazi, ammiyak va metan kabi tajovuzkor omillar bilan ifloslashgan. Sanoat miqyosida sul`fat kislotasining aksariyat qismi kontakt yo`li bilan olinadi.

Bunda oltingurpge asosiy xom ashyo xizmatini o`taydi. Sul`fidli ma`danlar kislota olishda asosiy manbalardir. O`zida oltingugurt saqlaydigan manbalar kuydirilganda yoki yeritilganda hosil bo`ladigan gazlardan hom – ashyo sifatida foydalaniladi.

Sul`fat kislotani ishlab chiqarishda havoga sul`fid angidrid va sul`fat kislotasining bug`i ko`tarilishi mumkin. Minyeral o`g`itlar ishlab chiqarish jarayonida juda ko`p kimyoviy moddalar olish ko`zda tutiladi. Jumladan, ammiyak, azot kislotasi, ammiyakli selitra, molevina (karbamid), ammoniy sul`fat, sul`fat kislotasi, supyerfosfat, ammofos, nitroammofosna va boshqalar olinadi.

Fosforli (supyerfosat, fsofat, ammoniy) va murakkab o`g`itlarni ammofoska, nitrofoska) ishlab chiqarish jarayonida supyerfosfat, ftorli birikmalar changgi paydo bo`ladi, shuningdek ammiyak oltingugurt, azot oksidi, is gazi va fosforli brikmalarning changi atmosferada havosiga ajralib chiqadi, ular ko`pincha ruhsat etiladigan miqdorlardan ko`p bo`ladi. CHiqindilarning havoga tarqalish radiusi va

undan ham ziyod bo'lishi mumkin. Odatda chiqindi tajovuzkor omillar bilan ifloslanishning eng ko'p 2-3 kilometrli masofa atrofida bo'ladi. (Qo'qon supyerfosfat zavodi, 1980-1990 yillar).

Farg'ona, Oltiariq neftni qayta ishlash korxonalari o'z ishlab chiqarish ko'lamlari va quvvatiga ko'ra 1980 – 1990 yillar davomida yiliga 219 ming tonna is gazini atmosferaga chiqarib tashlagan yoki sutkasiga tahminan 500 tonna zararli chiqindilar bilan atmosferani havosini buzgan. Neftni qayta ishlaydigan korxonalar atmosferaga havosiga turli uglevodorodlar, vodorod sul'fid, sul'fid anidrid, azot va karbonat anidridi, amimiyak va boshqa kimyoviy birikmalarni chiqarib tashlaydi.

Umuman Farg'ona vodiysi hududida faoliyat ko'rsatgan barcha kimyo korxonalari va shu bilan birga shaharlardagi transport vositalari aynan mana shu 1980 – 1990 yillar davomida atmosferaga havosini bulg'ab keldilar va kelmoqdalar. Farg'ona vodiysi shaharlaridagi avtomobil' vositalaridan chiqaradigan chiqindilari shunisi bilan havfliki, ular shahar biosfyrasining faol zonasiga tushadi.

Ular tartibida barcha tirik organizmlar uchun juda o'aharli bo'lgan qo'rg'oshin birikmalari bor. Avtomobil gaz chiqindilari atmosferaning yerga yaqin qatlamlari, inson nafas oladigan satxga tushadi.

1980 – 1990 yillar davomida Farg'ona vodiysi hududida avtomobil' transporti sonining ancha ko'payishi ko'zga tushlanadi. Bu hol atmosferaga havosining ko'plab ifloslanishishiga olib keldi va kelmoqda. Farg'ona vodiysida avtomobil' vositalaridan chiqadigan chiqindilardan isloflanishning eng o'ziga xos tomoni shundaki bu hududda avtomobillarning asosiy qismi shaharlarda to'plangan bo'lib ularning gaz chiqindilari atmosferaning yerga yaqin qatlamlariga borib tushadi.

O'zbekiston Respublikasining boshqa regionlari kabi Farg'ona vodiysida ham avtomobil' vositalaridan chiqadigan gaz chiqindilarining vodiylar biosfyrasiga salbiy ta'sirini kamaytirish yuzasidan chora – tadbirlar tizimi etarli ishlab chiqilmagan desak mubolag'a bo'lmaydi. Farg'ona vodiysi atmosferaga havosini sanoat, transport, kommunal xo'jalik, qishloq xo'jaligi chiqindilari bilan

isloflanishi oxir oqibat vodiya biosferasiga, insonlar salomatligiga juda katta putur etkazadi va o'ziga xos tabiiy ijtimoiy – iqtisodiy muammolarni keltirib chiqaradi (3-jadval). Jadvaldan ko'rinib turibdiki Farg'ona vodiysida atmosferani ifloslanishi ruxsat etilgan miqdordan ko'p bo'lgan.

6-jadval

Farg'ona vodiysining sanoat markazlarida atmosfera havosining ifloslanish dinamikasi mt/m kub.

SHahar / qorishma	1980	1985	1990	PDK miqdori
Andijon				
CHang	0.6	0.6	0.3	0.15
Oltinugurt gazi	0.30	0.26	0.17	0.05
Azot gazi	0.06	0.06	0.04	0.04
Ammiyak	0.16	0.16	0.14	0.04
Qo`qon				
CHang	0.3	0.3	0.3	0.15
Oltinugurt gazi	0.16	0.16	0.8	0.05
Azot gazi	0.06	0.06	0.06	0.04
Ammiyak	0.23	0.08	0.05	0.04
Qo`qon				
CHang	0.6	0.8	0.3	0.15
Oltinugurt gazi	0.14	0.27	0.09	0.05
Azot gazi	0.10	0.09	0.08	0.04
Ammiyak	0.18	0.12	0.13	0.04

2.3. Farg'ona vodiysi tabiatini 1980 – 1990 yillardagi

ekologik – geografik holati

Farg'ona vodiysida 1970 – 1980 yillar oralig'ida yangi yerlarni o'zlashtirish, sanoatni ko'plab ob'ektlarini qurish, kimyo sanoatini rivojlantirish, transportni rivojlantirish, tabiatdan va uni boyliklaridan foydalanish bilan bog'liq boshqa ko'rinishlarni reja bo'yicha amalga oshirilganidan so'ng 1980 – 1990 yillardan boshlab bu mexanizmlar to'la quvvat bilan ishlay boshladi.

Buning oqibatida birinchi navbatda vodiy tabiati juda katta tiklab bo'lmas darajada salbiy ta'sirlarga uchradi, ikkinchidan, o'zimizga ma'lumki Farg'ona vodiysida respublika bo'yicha aholi ancha zich yashaydigan hudud bo'lib, har 1 km² ga bir necha 100 kishi to'g'ri keladi yoki 80 – 90 – yillarda Farg'ona vodiysida 6 milliondan ortiq kishi istiqomat qilgan. Shunday aholisi zich joylashgan rejaga inson salomatligi uchun juda zararli bo'lgan bir nechta kimyo va boshqa ko'rinishdagi korxonalar qurilib mahsulot byera boshladi.

Markaziy Farg'ona va tekislik atrofi zonalaridagi adirlar xo'jasizlarcha o'zlashtirila boshlandi, buning oqibatida tabiiy landshaftlar o'z xususiyatlarini butunlay yo'qotdi, tabiiy holda o'suvchi o'simlik va tabiiy holda yashovchi hayvonlar yo'qolib ketdi yoki o'zlarini yashash va o'sish sharoitlarini o'zgartirdilar. endilikda tekislik, adir, tog'olda va tog' o'simlik va hayvonlari vodiy hududida birgalikda hayot kechirayotganlari ham mavjud.

Aynan 1980 – 1990 – yillar oralig'ida Farg'ona vodiysida transportning ko'plab turlari rivojlantirildi. Ayniqsa, avtomobil transporti xalq xo'jaligi yuklarini tashishda eng asosiy o'rinlardan birini egallaydi. Shaharlarda yengil mashinalarining soni ham bu yillarda bir muncha ortdiki, bu hol kishilarni salomatligiga anchagina putur etkazdi.

Farg'ona vodiysida mana shu yillarda tabiatga inson tomonidan ta'sir o'tkazish kuliminatsion nuqtaga chiqdi desak mubolag'a bo'lmaydi. Chunki bu yillarda sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish ham yangi yyerlarni o'zlashtirish ham va umuman xalq xo'jaligining barcha tarmoqlarini rivojlantirish, kyerakli mahsulot va hom – ashyolarni etkazib byerishni hamma – hammasini markaz orqali amalga

oshirilib, rejalar o`sha yerda tuzilib tasdiqlanar edi. SHurolar tuzumi davrida inson omili hech qachon asosiy rolni o`ynamagan, uning salomatligidan ko`ra mamlakatga ko`proq u ishlab chiqargan, etishtirgan mahsulotlar kyerak bo`lgan. Bularning barchasiga endilikda tushunib etmoqdamiz.

XX asrning 80 – 90 yillariga kelib Farg`ona vodiysidagi nisbiy resurslarni, foydali qazilma konlarini ko`plab qidirib topish, ulardan ko`plab xom – ashyo sifatida foydalanish ishlari juda rejali yo`lga qo`yilgan edi. CHunki bularsiz vodiylar hududidagi yoki o`sha sobiq ittifoqning narigi chekkasidagi zavod, fabrika butunlay ishlamay qolishi mumkin edi-da. Umuman Farg`ona vodiysining tabiatini 1980 – 1990 yillardagi ekologik – geografik holati tah`minan 80% antropogen ta`yir o`stida bo`lgan va hududni juda katta qismi birlamchi tabiiy ko`rinishini yo`qotgan.

2.4. Farg`ona vodiysidagi tarixiy va so`lim go`shalar

Biz bilamizki Farg`ona vodiysi qadimdan tsivilizatsiya o`choqlaridan biri bo`lgan. SHunga ko`ra, bu hududda qadimiy joylar hamda odamlarni asrlar osha o`ziga mahliyo qilib kelayotgan so`lim go`shalari ham mavjud. Quyida shunga batafsilroq to`xtalamiz. Qadimgi Farg`onada yeramizdan avvalgi XI-VII asrlarda – so`nggi bronza davrida, shalklangan dehqonchilik vohalarida joylashgan qishloqlar bazasida shaharlar paydo bo`lgan.

Qadimgi davrlarda Farg`ona podshohligining nomi Da-Van (mehmondo`st, achchiqko`ngil xalq) nomi bilan mashhur bo`lgan. Bu Farg`onada mehmondo`stlik an`analarining naqadar qadimiy ekanligidan nishonadir. Xitoy manbalarining shohidligiga ko`ra yeramizning boshlarida Farg`ona vodiysida 70 dan ziyod shahar bo`lgan. Qadimiy an`analarga ko`ra, qaysi joyning aholisi 32 hunarni bilsa va shu turda mahsulot ishlab chiqarsa, o`sha joy shahar hisoblangan. Bu shaharlarning hammasida dunyoga mashhur bozorlar bo`lgan. Vodiylarning tabiiy sharoitidan kelib chiqqan holda bu shaharlarning aksariyati Sirdaryo sohillarida, uning irmoqlarida

va shu kabi daryo va soy sohillarida joylashgan edi. Ana shu manbalarning yana shohidlik byerishicha yeramizdan avvalgi II asr va yeramizning boshlarida Farg'ona (Da-Van) podshohligining poytaxti qadimiy yersh shahri bo'lgan. Lekin qadimgi yersh shahrining haqiqatda qayerda joylashgani hozirgacha sharqshunos olimlar orasida tortishuvlarga sabab bo'lib kelmoqda:

Ba'zi olimlar qadimgi yersh shahrini hozirgi Qo'qon shahri o'rnida ekanini ta'kidlagan. Lekin boshqacha fikrlar am mavjud: ya'ni, yersh shahri hozirgi Quva shahri o'rnida yoki Konibodom shahrida. Bundan tashqari, O'zgan o'rnida, Andijon viloyatining Marhamat tumani markazi o'rnida degna qarashlar ham mavjud. Qadimgi shaharlari:

-Qadimiy Quva (Qubo) shahrida arxeologik qazishma ishlari dastlab 1955-1970 yillrad akademik YAxyo G'ulomov, tarix fanlari doktori V.A.SHishkin va tarix fanlari nomzodi V.Bulatovalar rahbarligida olib borildi. Bu yerda topilgan ko'plab arxeologik topilmalar va ashyoviy dalillar Quva shahari yeramizning III-V asrlarida Farg'ona vodiysining yirik shaharlaridan biri ekanligidan dalolat byeradi.

-Marg'ilon Markaziy Osiyoning eng qadimiy shaharlaridan biridir. Marg'ilonga qachon va kim tomonidan asos solinganligi aniq ma'lum emas, shahar haqidagi dastlabki yozma manbalarda yeramizning X asrlarida Marg'ilon vodiysining yirik shaharlaridan biri ekanligi ta'kidlanadi. Z.M.Bobur (1483-1530) ning "Boburnoma" asarida ham Marg'ilonning shirin – shakar mevalarga boy ekanligi, ayniqsa, uning "donikalon" anorlari, "subxoniy" o'riklariga ham alohida ta'rif byerilgan. Marg'ilon ipak gazlamalarining ta'rifi qadim zamonlardan etti iqlimga ma'lum va mashhur. Marg'ilon ipak gazlamalarini savdogarlari "Buyuk ipak yo'li" orqali Bog'dod, Qashqar, Xuroson, Misr va Gretsiyagacha olib borganlar. SHu bois X asrda yashagan tarixchilardan biri: "Marg'ilonda to'qilgan bir kiyim ipak mato uchun Buxoroning hamma yerlarini tortiq qilsang arziydi" – deb yozgan edi.

Bugungi kunda Marg'ilonning yoshini belgilash va uning yubileyini o'tkazish masalasi ko'plab tortishuvlarga sabab bo'lmoqda.

Hozirgi kunda Marg'ilon shahri Farg'ona viloyatining uchinchi yirik mahridir. Marg'ilon shahri Farg'onadan 15 km shimolda dengiz sathidan 475 metr balandlikda joylashgan. Marg'ilon toza va ozoda, salqin, pokiza va qo'li gul hunarmandlar shahridir.

1963 yili shahardagi badiiy gazlamlaar ishlab chiqaradigan mayda hunarmandchilik artellari birlashtirilib "Atlas" firmasi tashkil topdi. Marg'ilonning istiqboli va taraqqiyoti Farg'ona shahrining yangi kompleks asosida rivojlanishi bilan bog'liqdir. Negaki, Farg'ona, Marg'ilon va Qirguli asta – sekin qo'shilib, kelajakda Farg'ona vodiysining bitta, katta, chiroyli, obod va ko'rkam shahri bo'lib qoladi.

-Rishton. Qadimiy ipak yo'li bo'lgan Farg'ona-Qo'qon yo'lida Farg'ona shahridan 50 km g'arbda joylashgan Rishton tumanining ma'muriy markazi. Aholisining yarmi tojik millatiga mansub. Qadim zamonlardan Rishton xalqi kulolchilik va o'rik etishtirishning usta mirishkorlari sanaladi. Rishton sopol idishlari va qantak o'riklarining ta'rifi el og'zada doston bo'lib keladi. Manbalarining shohidlik byerishicha, rishtonliklar qariyb 800 yildan buyon kulolchilik bilan shug'ullanib keladilar.

Buning sababi: Rishtonda sifatli qizg'ish loyning, tabiiy bo'yoqlar minyerallar va tog' o't – o'lanlarining mavjudligidir. Ko'pgina oilalarda kulolchilik humdonlarining mavjudligi, bu kasbning alvoddan – avlodga o'tib kelganligidan dalolat byeradi.

-Axsikent. Namangan viloyati tyerritoriyasida Sirdaryoning o'ng qirg'og'iga joylashgan Axsikent shahri (Axsiket) qadimgi Farg'ona o'lkasining Qubodan (hozirgi Quva) keyingi poytaxti bo'lgan. Poytaxt Axsikent o'lkaning iqtisodiy, madaniy va ma'muriy markazi sifatida to XI asrga qadar – qoraxoniylar hukmronligi davridagi Buyuk Ipak yo'li orqali bu o'lkalarga yo'li tushgan savdogarlar, olimlar, hunarmandlar va turli toifadagi sayyohlarni har tomonlama rivojlangan dunyo shaharidan biri sifatida hayratga solgan. eski Axsi O'rta Osiyo tarixida Samarqanddagi mashhur Afrosiyob yodgorligi bilan bir qatorda turadi.

-Namangan. Shahar Farg'ona vodiysining shimolida, daryo sathidan 450 metr balandlikda joylashgan. Maydoni 70 km.km.

Namangan o'zining ko'p asrlik tarixida ega. SHaharning nomi Firdavsiyning "SHohnoma" sida Z.M.Bobuning "Boburnoma" sida keltirilgan nomi "Namakon" – tuzli kon demakdir. Namangan shahrining qachon tashkil topgani hozirgacha ma'lum emas. Ammo u Samarqand va Buxoro kabi qadimiy shahar degan taxminlar bor. Namangan, O'zbekistonning eng yashil maskanlaridan biri. U bog'lar va gullar shahri. Uning ko'chalarini ulkan chinorlar, tyerak va majnuntollar bezab turadi. Namangan stadioni Markaziy Osiyoda eng yirik sport inshoati bo'lib, u 45 ming tomoshabinga mo'ljallangan.

O'zbekiston mustaqilligini qutlab Ollohning inoyati bilan otilib chiqqan (7 mart 1992 yil) Mingbuloq neft koni ham Namangan viloyati hududida joylashgan. Mingbuloq neft koni ikkinchi marta 1994 yil 14 iyunda qayta ochilib ishga tushirildi. Namangan xalqi Farg'ona vodiysida diniy e'tiqodning kuchliligi bilan ajralib turadi.

-O'sh. Qirg'izistonning respublikasi O'sh viloyatining markazi bo'lib, Farg'ona vodiysining sharqiy qismida Tyan'-shan, Pomir, Oloy tog'larining kesishgan yerida joylashgan. Vodiyning qadimiy shaharlaridan biri bo'lmishi O'sh haqidagi yozma ma'lumotlar IX asrga taalluqli bo'lib, unda o'sha davrlarda O'sh Farg'ona vodiysining yirik shaharlaridan biri ekanligi va bu yerdan karvon yo'li o'tganligi ta'kidlanadi.

O'shda ziyoratgoh yerlar ham talaygina. Ulardan eng diqqatga sazovori Sulaymontog' bag'rida ulkan tabiiy g'or ichida joylashgan o'lkani o'rganish muzeyidir. Muzeyda ko'plab viloyat tarixiga oid eksponatlar, ma'danlar va hayvonot dunyosiga oid ko'rgazmalar mavjud.

-Xo'jand. Bu shahar Farg'ona vodiysining g'arbiy qismida Sirdaryo bo'yida joylashgan qadimiy shaharlardan biri bo'lib, Tojikiston Respublikasi Xo'jand viloyatining markazidir. Xo'jand shahri miloddan avvalgi 329-yilda A.Makedonskiy askarlari O'rta Osiyoga bostirib kelgan davrgacha ham vodiyning yirik shaharlaridan biri bo'lgan. Vodiyning g'arbiy darvozasi bo'lgan Xo'jand

shahri qadim zamonlarda Tarvozai jahon nomi bilan mashhur bo'lgan. VII asrning ikkinchi yarmidan boshlab Xo'jand nomi bilan ma'lum va mashhurdir. Sovetlar davrida bu shahar Leninobod deb atalgan.

Andijon. Shahar Buyuk Ipak Yo'lining dastlabki davrlarida vujudga kelgan vodiylar shaharlaridan biridir. Andijon XIV asr oxirlaridan boshlab O'zgan shahridan keyingi Farg'ona mulking poytaxtidir. Andijonning tarixchi olim Sayfuddin Jalilovning ta'kidlashiga, Andijon yeramizdan avvalgi II-I asrlar va yangi yeraning boshlarida ham mavjud bo'lgan. "Andijon" Anda-jon – jonning rohati u joy – degan ma'nolarni anglatadi.

Qo'qon shahar Farg'ona vodiysining g'arbiy qismida joylashgan, O'zbekistonning qadimiy shaharlaridan biridir. U XVIII-XIX asrlarda Qo'qon xonligining poytaxti bo'lgan.

Farg'ona shahridan 100 km g'arbda joylashgan Qo'qon shahri dengiz sathidan 405 metr balandlikda joylashgan. Maydoni 65 kv.km. Qo'qon shoirlari va yozuvchilar shahridir. Furqat, Muqimiy, Hamza Hakimzoda Niyoziy, Zavqiy hamda Abdulla Qahhor. Charxiy va boshqalar Qo'qonda tavallud topganlar. Qo'qonni O'zbekistonda askiyaning maskani yoki O'zbekistonning Gavhari deyish mumkin. Askiya-faqat o'zbek xalqi, uning ham faqat Farg'ona vodiysigaginoxos bo'lgan yumor turidir. Qo'qon shahriga qachon va kim tomonidan asos solinganligi manbalarda aniq ko'rsatilgan bo'lmasada, yeramizning I asrlarida bu yyerda bir necha qishloqlar bo'lganligi va ular sekin kengayib shahar holiga kelganligi ma'lum. VI-VII asrlarda ma'danlar qazib olish temir, mis va oltinni qayta ishlab chiqarish yo'lga qo'yildi. Qo'qon qadimiy shaharlardan biri bo'lishiga qaramay, u haqidagi yozma manbalar X asrdan boshlab Xo'jand, Havoqand sifatida uchraydi.

Vodiyning so'lim go'shalari.

Shohimardon O'zbekiston Respublikasining eng sevimli maskanlaridan biri bo'lib, Farg'ona shahridan 60 km. janubda Oloy tog'I bag'rida joylashgan. Shoximardonga olib boruvchi yo'l Farg'ona tumanining markazi Vodil va Qirg'izistonning sanoat rayoni Qadamjoy orqali o'tadi.

Vodil markazida mehmonxona, univyer-mag, madaniyat uyi, istiroxat bog'i, bozor, 800 yillik qadimiy chinor va uning yonida Said Ahmad Xo'ja mozori bor. Qizig'i shundaki Farg'ona Shohimardon yo'li asosan Shohimardon daryosi sohilada bo'lib, Vodildan Shohimardongacha daryoni yeti marta kesib o'tib nihoyat Shohimardonga borasiz.

Shohimardon – dengiz sathidan 1500 m. balandlikda joylashgan. Bu so'lim maskanining nomi nafaqat O'zbekistonda balki butun Markaziy Osiyoda va hatto butun dunyoda ma'lum va mashhurdir. Shohimardonni nomini yeti iqlimga taratgan asosiy narsa bu Payg'ambarimiz Muhammad salollohu alayxi vassalomning kuyovlari bo'lmish afsonalarga boy, tarixga ega inson, islom dinining ulug' va qo'rqmas targ'ibotchisi “she'ri xudo” taxallusini olgan – islomning afsonaviy lashkarboshisi – Hazrat Ali ziyoratgoh mozori borligidir.

Bugungi kunda bu yyerda mehmonxona, tikuvchilik ustaxonasi, o'nlab choyxonalar va yuzga yaqin turli korxona va tashkilotlarning dam olish zonolari, Respublika bolalar sanatoriyasi, 1967-yilda ko'rilgan “turbaza” faoliyat ko'rsatmoqda. Shohimardondan taqriban 20 km. janubda Yordon qishlog'i, undan 12 km janubda dengiz sathidan 3000 m balandlikda Dug'oba xalqaro alpinistik lagyer joylashgan.

Chimyon Farg'ona shahridan 35 km g'arbda Qatrontog' oralig'ida dengiz sathidan 700 m balandlikda joylashgan. Chimyon o'zining xushmanzaraligi, havosining tozaligi bilan, xalqimizning sevimli maskanlaridan biriga aylangan. Chimyonda topilgan turli shifobaxsh manbalarga boy minyeral suv bu yyerda 1980 yillarda Respublika miqyosidagi sanatoriyaning qurilishiga sabab bo'ldi.

Chimyon sanatoriyasi bitta to'rt qavatli va to'rtta besh qavatli binolardan iborat bo'lib, ularda birdaniga 1150 kishi dam olib davolanishi mumkin. Chimyondan topilgan minyeral suv tarkibida 260 mg/litrgacha syerovodorod borligi, uni butun ittifoq “Masista” sanatoriyasi bilan bir qatorda turushiga sabab bo'ldi.

Farg'ona darvozasi.

Farg'ona darvozasi o'tgan asrimizning 90 yillarida qurilgan. Darvozani bezashda Qo'qon, Marg'ilon, Farg'ona o'ymakor, naqshkor ustalari katta xizmat qildilar. Qurilish ishlariga Abdusattor Haydarov rahbarlik qildi. Darvozaga mablag' jihatdan Marg'ilonlik vatandoshimiz Abdurauf Maqsudiy 8 mln. so'm, Turkiyalik vatandoshimiz Usmonxo'ja 2 mln. so'm hadya etib, o'z hissalarini qo'shdilar.

Nihoyat balandligi 14 m, uzunligi 26 m.li Farg'onaning ulkan ramziy darvozasi qurib bitkazildi. 1992 yilning ochilishi katta tantanalar bilan nishonlandi. Marosimda O'zbekiston, Qirg'iziston va Tojikiston Respublikalaridan fan mehmonlar qatnashchilar. Bu darvoza O'zbekistonda mustaqillikka atab qurilgan birinchi darvozadir.

XULOSA.

Farg'ona vodiysi tabiatini 1980-1990 yillar oralig'idagi ekologik-geografik holatini yuqorida ko'rib chiqilgan qismlar bo'yicha quyidagicha xulosalash mumkin:

1980-1990 lar davomida Farg'ona vodiysida:

- Farg'ona vodiysi tabiatiga antropogen tayziqni kuchayishiga o'sha davrdagi ijtimoiy-iqtisodiy tuzim to'liq yo'l ochib byergan;
- Sanoat korxonalarini (asosan kimyo korxonalari) ko'rishda aholini zich yashashi, uni salomatini hisobga olishmagan.
- Zaharli ximikatlar ishlab chiqarilgan suvga, atmosferaga, tuproqqa ta'sir ko'rsatadigan ishlab chiqarishlar ko'plab bunyod etilgan;
- qazilma boyliklardan va umuman vodiy resurslaridan oqilona foydalanishi rejalari ishlab chiqilmagan, ishlab chiqilgan bo'lsa ham unga amal qilishmagan;
- Inson salomatligiga ta'sir ko'rsatadigan transport tizimi shaharlarda ham gaz chiqarigan transport turlari bilan almashtirilmagan.
- Markaziy Farg'ona va adir, tog' va tog' oldi zonalarida yangi yyerlarni xo'jasizlarga o'zlashtirildi, buning oqibatida, o'simliklarga, hayvonot olamiga va yyer osti suvlariga va umuman tabiiy landshaftlariga juda katta zarar yetdi;
- Vodiy aholisini ekologik ongini rivojlantirish bo'yicha yetarli chora-tadbirlar tizimi ishlab chiqilmadi;
- Tabiatdan foydalanish bo'yicha baholash, bashoratlash monitoring tizimlari to'liq amalga oshirilmadi;

- Tabiatni ifloslashidan kelib chiqadigan salbiy oqibatlar, ayniqsa kishilarning salomatligiga ta'sirini chuqur o'rganib, uning oldini olish choralari vaqtida ishlab chiqilmadi yoki bu mexanizm to'liq ishga solinmadi.

- Farg'ona vodiysi sanoat korxonalarini fan-texnika yutuqlaridan foydalangan holda zararsiz, chiqindisiz, texnologiyalarni olib kirish ishi bilan shug'ullanadigan muassasalar o'z funksiyalarini sitqidildan bajarmadilar;

- Umuman Farg'ona vodiysining 1980-1990 yillaridagi tabiiy geografik, ekologik holati tadqiqotlar natijasida shuni ko'rsatdiki tabiatga keng ko'lamdagi hujumlar bilan tavsiflanadi. Uning oqibatlari keyingi yillarda namoyon bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Karimov I.A. O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid va barqarorlik shartlari. Toshkent, 1997.
2. Akromov Z.M. Farg'ona vodiysi.—Toshkent: “Fanlar akademiyasi”, 1957.
3. Абдулхамидов А. Орошение в предгорьях Узбекистана. Ташкент: “Меҳнат”, 1990.
4. Baratov M va boshqalar. Tabiatni muhofaza qilish va o'zgartirish. — Toshkent, 1980.
5. Baratov P., Mamatqulov M., Rafiqov A. O'rta Osiyo tabiiy geografiyasi. — Toshkent, 2002.
6. Ферганская долина, (природа, население, хозяйство). — Москва: Мысль, 1954.
7. Комилов О, Исаков В. Генезис и свойства о карбонатно-загипсованных почв Центральной Ферганы. — Тошкент: “Меҳнат”, 1992.
8. Kolbinov A. Farg'ona vodiysi bo'ylab. — Toshkent: “Fan”, 1979.
9. Максудов А. Изменение почвенно-экологических условиях Ферганской долины од антропогенным воздействием. — Ташкент: 1990.
10. Otaboyev Sh., Nabiyeu M. Inson va biosfera. — Toshkent: “Meditsina”, 1984.
11. Qoriyeu M. O'zbekiston tabiiy geografiyasi. — Toshkent: “O'qituvchi”, 1981.
12. Rafiqov A.A. Geoekologik muammolar. — Toshkent: “O'qituvchi”, 1997.
13. Розанов А.Н. Пески Ферганской долины. М. — Л.: Мысль, 1946.
14. Труды киргизского научно-исследовательского института почвоведения.

– Фрунзе, 1977.

15. Tursunov X.T. Ekologiya asoslari va tabiatni muhofaza qilish. – Toshkent: O'zMU, 1996.
16. To'xtayev A. Biologiya. – Toshkent: "O'qituvchi", 1998.
17. Usmonov Y. Jannat bog'i (Farg'ona vodiysi). - Farg'ona, 1985.
18. Zotov A., Yoqubov B., Smirnov N., Chabrov G. Farg'ona vodiysidagi shaharlar. – Toshkent: "Fan", 1960.
19. Shodimetov Y. Ijtimoiy ekologiyaga kirish. – Toshkent: "O'qituvchi", 1994.
20. www.google.uz
21. www.bestreferat.ru
22. www.nationalgeography.com

MUNDARIJA

I-BOB. FARG`ONA VODIYSI TABIATINI 1980-1990-YILLARDAGI HOLATI.....

- 1.1. Farg`ona vodiysini tabiiy sharoiti va tabiat komponentlariga tavsif.....
- 1.2. Suv va yer resurslaridan foydalanishning holati.....
- 1.3. O`simlik va hayvonot dunyosining ekologik holati.....
- 1.4. Qazilma boyliklaridan foydalanishning ahvoli.....

II-BOB FARG`ONA VODIYSIDA 1980-1990-YILLARDA INSON OMILI....

- 2.1. Farg`ona vodiysida 1980-90-yillarda oraliq`ida inson omilini tavsirini kuchayishi.....
- 2.2. Farg`ona vodiysi atmosferaga havosining holati.....
- 2.3. Farg`ona vodiysi tabiatini 1980-1990-yillardagi ekologik-geografik holati.....
- 2.4. Farg`ona vodiysidagi tarixiy va so`lim go`shalar.....

XULOSA.....

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.....