



Green University



**O'ZBEKİSTON RESPUBLİKASI OLİY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI  
BUXORO VILOYAT EKOLOGIY, ATROF MUHİTNİ MUHOFAZA  
QILISH VA IQLIM O'ZGARISHI BOSHQARMASI  
BUXORO DAVLAT UNIVERSİTETİ  
GREEN UNIVERSITY - MARKAZİY OSİYODA ATROF MUHİT VA  
IQLIM O'ZGARISHINI O'RGANİSH UNIVERSİTETİ  
KAZAN FEDERAL UNIVERSİTETİ  
TYUMEN DAVLAT UNIVERSİTETİ  
M. AKMULLA NOMİDAGİ BOSHQİRDİSTON DAVLAT  
PEDAGOGİKA UNIVERSİTETİ  
OMSK DAVLAT PEDAGOGİKA UNIVERSİTETİ  
UI GREENMETRIC – XALQARO REYTING AGENTLİGI**

## **IQLIM O'ZGARISHI SHAROITIDA CHO'L – VOHA EKOSİSTEMASI: MUAMMOLAR VA YECHİMLAR MAVZUSIDAGI XALQARO SIMPOZİUM**

### **MATERİALLARI**



**BUXORO – 2023**

**“IQLIM O‘ZGARISHI SHAROITIDA CHO‘L – VOHA EKOSISTEMASI:  
MUAMMOLAR VA YECHIMLAR” MAVZUSIDAGI XALQARO SIMPOZIUMINING**

**DASTURIY QO‘MITASI TARKIBI:**

<b>Xamidov O.X.</b>	Buxoro davlat universiteti rektori, i.f.d., prof.
<b>Rasulov T.H.</b>	Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha prorektor, f-m.f.d. (DSc), prof.
<b>Jo‘raev A.T.</b>	Xalqaro hamkorlik bo‘yicha prorektor, i.f.n., dots.
<b>Umarov M.A.</b>	Buxoro viloyat Ekologiya, atrof muhitni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishi boshqarmasi boshlig‘i
<b>Salixov J.</b>	Markaziy Osiyo atrof-muhit va iqlim o‘zgarishlarini o‘rganish universiteti - Green University, i.f.d., prof.
<b>Tolstikov A.</b>	Tyumen davlat universiteti birinchi prorektori
<b>Bolshanik P.V.</b>	Omsk davlat pedagogika universiteti dotsenti, i.f.f.d.
<b>Ulengov R.A.</b>	Kazan federal universiteti kafedra mudiri, g.f.n., dots.
<b>Latipova Z.</b>	Boshqidiston davlat pedagogika universiteti dotsenti, g.f.n.
<b>Xolov Y.D.</b>	Ekologiya va geografiya kafedrasi mudiri, b.f.f.d. (PhD), dots.

**TASHKILIY QO‘MITASI TARKIBI:**

<b>Rasulov T.H.</b>	Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha prorektor, f-m.f.d. (DSc), prof.
<b>Niyozov E.D.</b>	Tabiiy fanlar faklteti dekani, t.f.n., dots.
<b>Yavmutov D.Sh.</b>	Iqtisodiyot va turizm faklteti dekani, i.f.f.d. (PhD), dots.
<b>Nurov Z.S.</b>	Ta’lim sifatini nazorat qilish bo‘limi boshligi, i.f.f.d. (PhD)
<b>Xolliev A.E.</b>	Ekologiya va geografiya kafedrasi professori, b.f.d.
<b>Haitov Y.Q.</b>	Ekologiya va geografiya kafedrasi professori, g.f.d.
<b>Toshov X.R.</b>	Ekologiya va geografiya kafedrasi dotsenti, g.f.n
<b>Norboeva U.T.</b>	Ekologiya va geografiya kafedrasi professori, b.f.d.
<b>Ergasheva M.K.</b>	Ekologiya va geografiya kafedrasi dotsenti, g.f.f.d. (PhD)
<b>Halimova G.S.</b>	Ekologiya va geografiya kafedrasi dotsenti, g.f.f.d. (PhD)
<b>Boltaeva Z.A.</b>	Ekologiya va geografiya kafedrasi dotsenti b.f.f.d. (PhD)
<b>Qodirov A.A.</b>	Ekologiya va geografiya kafedrasi katta o’qituvchisi
<b>Nematov A.N.</b>	Ekologiya va geografiya kafedrasi katta o’qituvchisi
<b>Ataeva R.O.</b>	Botanika va o’simliklar fiziologiyasi kafedrasi dosenti, g.f.f.d. (PhD),

Jadval ma'lumotlari Qashqadaryo viloyati suv xo'ligi boshqarmasi ma'lumotlari asosida tuzilgan.

**Xulosa.** O'zbekiston Respublikasi suv xo'jaligini rivojlantirishning 2020-2030 yillarga mo'ljallangan konsepsiysi hamda O'zbekiston Respublikasi suv resurslarini boshqarish va irrigatsiya sektorini rivojlantirishning 2021-2023 yillarga mo'ljallangan strategiyasi, umuman olganda, ushbu hujjatlar konsepsiya va strategiyada belgilangan vazifalar doirasida amalga oshirilayotgan ishlar svuni tejash samaradorligining yildan-yilga yaxshilanib borishiga xizmat qilishi shubhasiz.

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Tilovov T., Tilovova N. Hayot ekologiyasi. Qarshi: "Nasaf" NMIU, 2022. 292 b.
2. Shotorayev T., Baratov P. O'rta Osiyoning sun'iy ko'llari. – T.: "Fan", 1972.
3. Husanxo'jayev Z.X. Gidrotexnika inshootlari. –T.:, 1978. – 432 b.
4. "O'zbekistonovozi" №20, 2022-yil 18 may, (32.714)
5. Shuls V.L., Masharipov R. "O'rta Osiyo gidrografiyasi" – T.: "O'qituvchi", 1969.

### References

1. Tilovov T., Tilovova N. Ecology of life. Against: "Nasaf" NMIU, 2022. 292 p.
2. Shotorayev T., Baratov P. Artificial lakes of Central Asia. - T.: "Science", 1972.
3. Husankhojayev Z.Kh. Hydrotechnical facilities. - T.:, 1978. - 432 p.
4. "Voice of Uzbekistan" No. 20, May 18, 2022, (32,714)
5. Shuls V.L., Masharipov R. "Hydrography of Central Asia" - T.: "Teacher", 1969.

## IQLIM O'ZGARISHINING SABABLARI VA OQIBATLARI

**Asadullayev Anvar Narzullayevich**

Buxoro davlat universiteti, O'zbekiston Respublikasi, Buxoro sh.

Ekologiya va geografiya kafedrasi o'qituvchisi

Tabiatdagi o'zgarishlar, turli hodisalar insonning aqliga, hissiyotiga va tanasiga kuchli ta'sir qiladi. Demak, tabiat bilan inson o'rtaida uzlusiz bog'lanishni his qilgan holda atrof – muhitga bo'lgan munosabatda har tomonloma oqilona yondashish kerak. Tabiatda sodir bo'layotgan tabiiy favqulotdagi hodisalar geografik joylashuviga ko'ra qachon tirik mavjudotlarga, xususan insonlarga ta'sir etish jarayonlari mutaxassislar tomonidan chuqur o'rganib tahlil qilinmoqda.

Xususan, iqlim o'zgarishi ham keng tarqalayotgan, jadal va tezlashib borayotgan jarayondir. Mutaxassis ekspertlar guruhi yer ilgari hisob - kitob qilinganidan ko'ra tezroq isib borayotganini ma'lum qilishmoqda. Yer sayyorasida umumiylar haroratning ko'tarilishi atrof muhitning, ayniqsa atmosfera havosining zararlanganligini ko'rsatuvchi asosiy ko'rsatkichlardan biridir. Atmosfera havosi tarkibida qator zararli moddalar miqdorining ko'payishi nafaqat haroratning, balki sayyoramizning barcha mintaqalarini iqlimi o'zgarishiga olib kelmoqda. [2].

Global iqlim o'zgarishlari XXI asrining asosiy muammolaridan biridir. Insoniyatning taraqqiyotga erishish yo'lida tabiatga nisbatan xo'jasizlarcha munosabatda bo'lishi atrof – muhitdagi muvozanatning izdan chiqishiga va o'nglab bo'lmas salbiy oqibatlarga olib keldi, natijada ob - havo va iqlim butunlay o'zgarib ketish arafasida turibdi. Dunyo bo'yicha o'rtacha harorat 1,1 darajaga ko'tarilgan. Bu esa 2040 yilga borib o'rtacha harorat 1,5 darajaga oshishini bildiradi. Havo haroratining ko'tarilishi 1850 yildan boshlab, bugungi kunga kelib 1 darajaga oshgan. Agarda u 2 darajaga yetsa, krizis holatlar vujudga keladi. Ishlab chiqarishning jadal suratlarda rivojlanishi bilan atmosferada karbonat angidridning miqdori 30 foizga oshib bormoqda.

BMTning ma'lumotiga ko'ra 2100 yilga borib, harorat darajasi 2.7°C ko'tarilishi kutiladi. Olimlarning tadqiqotlariga ko'ra harorat 2°C ko'tarilsa, bu holat iqlimning xavfli darajada o'zgarishiga olib keladi va qashshoq mamlakatlarga qattiq salbiy ta'sir qiladi. «Interfaks» xabari va BMT ma'lumotiga ko'ra 2030 yilga kelib global iqlim o'zgarishi jahon iqtisodiyotiga yiliga 2 trln dollar zarar keltira boshlaydi.

2030 yilga kelib global isish har yili jahon iqtisodiyotiga 2 trillion dollar zarar keltirar ekan. Global iqlim o'zgarishi tufayli YAIM hajmining tushishi 43 mamlakatda kuzatilar ekan, bular orasida Hindistonda - yillik zarar 340 milliard funt, Xitoyda - 188 milliard funt, Malayziyada - 188 milliard funt va Tailandda - 113 milliard funtni tashkil qilishi mumkin ekan. Sharqiy - Yevropa mintaqasi, Markaziy Osiyo va Kavkaz (jami 28 mamlakat) mamlakatlarining sezuvchanlik va tez zarar ko'rishi darajasini tavsiflovchi miqdoriy baholash o'tkazilgan. Baholash natijalariga ko'ra, O'zbekiston iqlim o'zgarishlariga juda sezuvchan (2 o'rinni) va undan zararlanadigan (6 o'rinni) mamlakat hisoblanadi. [1].

Issiq to'lqinlar, kuchli shamollar, qurg'oqchilik, suv toshqinlari va yong'inlar yanada ko'proq sodir bo'la boshladi, muzliklar erishi yanada kuchaydi. Ayniqsa, keyingi yillarda bu jarayon judayam tezlashganini kuzatishimiz mumkin.

Shuningdek, yer yuzida iqlim o'zgarishiga olib keluvchi faktorlardan biri yer osti qazilma boyliklaridan me'yordan ortiqcha foydalanish, foydalanish tartiblariga rioya qilmaslik hisoblanadi. Ko'mir, neft, gaz kabi qazilma boyliklar dunyoda global iqlim o'zgarishiga eng ko'p hissa qo'shmaqda. Mutaxassislarining statistik ma'lumotlariga ko'ra ular global issiqxona gazlari chiqindilarining 75 foizdan ortig'ini va barcha karbonat angidrid chiqindilarining deyarli 90 foizini tashkil qiladi.

Haroratning oshishi vaqt o'tishi bilan ob - havo sharoitlarini o'zgartiradi va odatdagi tabiiy muvozanatni buzadi. Bu odamlar va yerdagi hayotning boshqa barcha shakllari uchun juda ko'p xavf tug'diradi.

Iqlimshunoslarning ma'lumotlariga ko'ra, iqlim o'zgarishining asosiy sababi yer yuzasidan chiqadigan uzun to'lqinli radiatsiyani yutib atmosferada issiqxona effekti hosil qilayotgan gazlardir. Shu toifaga kiruvchi gazlar "Issiqxona gazlari" deb ataladi. Bu jarayonning mohiyati quyidagicha: quyoshdan keladigan radiatsiyaning bir qismi (30 foiz) atmosfera tufayli bulutlar orqali kosmosga qaytadi. 15 foiz atrofidagisi esa, atmosfera qatlamlarida yutiladi, qolgan energiya atmosferadan o'tib yer yuzasiga yetib keladi va uni isitadi.

O'zbekiston, Qozog'iston va Turkmanistonning Orol fojiasining kuchli ta'siri ostida qolgan mintaqalarini aholisi har kuni suv resurslari yetishmasligi, ichimlik suvi sifatining pasayishi va tuproq tarkibining buzilishi, iqlim o'zgarishi, aholi, birinchi navbatda, aholining turli kasalliklarga chalinishi ko'payib borayotgani bilan bog'liq ijtimoiy-iqtisodiy va demografik muammolarni boshdan kechirmoqda.

Iqlim o'zgarishlari sharoitida qishloq xo'jaligini rivojlanishi va oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda erdan oqilona foydalanish va uni muhofaza qilish bugungi kunning asosiy masalasidir.

#### **Iqlim o'zgarishi O'zbekistonda ham qator salbiy oqibatlarga olib kelyapti:**

- suv resurslari taqchilligining kuchayishi;
- o'rtacha haroratning oshishi;
- yog'ingarchiliklarning notekis taqsimlanishi – yog'ingarchiliklarsiz qurg'oqchilik uzoq davom etishi va bir martada ko'p miqdorda yog'ingarchiliklar bo'lishi;
  - qishloq xo'jaligida yetishtirish uchun maqbul ekinlar tarkibi butunlay o'zgarishi;
  - harorat rejimi kuchayishi natijasida aholi salomatligi bilan bog'liq muammolar ko'payishi;
- o'simliklar va hayvonlarning aksariyat turlari yashaydigan areallar qayta taqsimlanishi, demak, ekologik jarayonlar, beriladigan mahsulotlar va bajariladigan funksiyalar tubdan o'zgarishi;

- sahrolashish jarayonlarining kuchayishi, demak, yashash va xo'jalik yuritish mumkin bo'lgan erlar kamayishi;

- iqtisodiyot sektorlari ta'sirining to'liq qayta taqsimlanishi va boshqalar.

Yuqorida sanab o'tilgan salbiy oqibatlar natijasida quyidagi holatlarning ortishi ortmoqda:

harorat ko'tarilishi natijasida suvning bug'lanish koeffitsienti oshishi hududlarda suv resurslari kamayishiga, tanqisligiga ta'sir etmoqda;

ekologik tanglik oqibatida yil davomida umuman yog'ingarchilik bo'lмаган kunlar soni ko'paymoqda;

tuproqning namligi kamayishi hisobiga takroriy qurg'oqchilik xavfi ortmoqda va hosildorlik ko'rsatkichlari tushib ketmoqda;

Orol dengiziga quyiladigan suv hajmining kamayishi daryo deltasining cho'lga aylanishi va qurigan dengiz tubida yangi cho'l maydonlari paydo bo'lishini tezlashtiryapti;

atmosfera havosida katta maydonlarda changlanish ortmoqda;

isish va sovish kabi anomal hodisalarining o'zgarishi qishloq xo'jaligi mahsulotlari va mevalarning nobud bo'lishiga olib kelmoqda. [1].

Jumladan, iqlim o'zgarishini oldini olish uchun quyidagi tavsiyalarni ko'rsatib o'taman:

- qazib olinadigan yoqilg'idan foydalanishni kamaytirish va qayta tiklanadigan energiya manbalariga o'tish;

- energiya samaradorligini oshirish va sohalarni energiya tejovchi texnologiyalar bilan modernizatsiya qilish;

- ekologik toza qishloq xo'jaligiga o'tish;

- tuproq tarkibidagi organik moddalarni saqlab qolish (chunki ularning yo'qolishi to'g'ridan to'g'ri issiqxonha effektiga ta'sir qiladi);

- ekologik tejamkor transport turlariga o'tish.

Shuningdek, O'zbekistonda issiq ob-havo (issiqlik to'lqinlari) va tobora qurg'oqchil iqlim sharoitida ichimlik suvi yetishmasligi hamda suv resurslari taqchilligi kuchayishi bilan bog'liq inson salomatligi uchun xavf ortib borishi mumkin. Iqlimning o'zgarishi qurg'oqchilik va qishloq xo'jaligida beqarorlikni keltirib chiqarishi va respublikaning oziq-ovqat xavfsizligiga tahdid solishi mumkin bo'lgan chang bo'ronlari, sellar, toshqinlar va shu kabi boshqa xavfli gidrometeorologik hodisalar sonining ko'payishiga olib keladi. Iqlim o'zgarishi oqibatlari mavzusi allaqachon har bir insonni o'ziga tortgan va bu ta'sir yil sayin ortib boradi. O'zbekiston ko'ngillilari daraxtlar ekishda, inson faoliyati va iqlim o'zgarishi oqibatlari tufayli muammoga duch kelgan yovvoyi hayvonlarni saqlab qolishda ham faol ishtirok etmoqdalar.

Iqlim ko'rsatkichlarining yil sayin tobora yomonlashib borayotganini insoniyat yerdan shavqatsizlarcha foydalanishni davom ettirayotgani bilan bog'lash mumkin. Ko'pchilik davlatlar tomonidan bu jarayon xavfsizlikka qarshi eng katta tahdid sifatida ko'rilmoxda. Dunyo bo'ylab sodir bo'lgan ayanchli hodisalar ekologik xavfsizlikni ta'minlashning qo'shimcha mexanizmlarini ishlab chiqishga yetarli darajada kuchli turtki berishi kerak.

#### **Adabiyotlar:**

1. Ў.А. Набиев. Иқлим ўзгариши, унинг таъсирини тушуниш ва хавфли оқибатларини баҳолаш, Ўзбекистонда иқлим ўзгаришига мослашиш чора-тадбирлари ва қўллаш чоралари, хорижий тажриба. Ўкув қўлланма. Тошкент 2018.

2. Асадуллаев А.Н. Экологик осойишталикни таъминлашнинг геоэкологик асослари. Научно-практической конференции с международным участием на тему: "Проблемы экологии и экологического образования" сборник тезисов 11-12 ноября 2022 года. –С. 27-28.

3. Ҳайитов Ё.Қ., Шарипов А.Э., Суғорма ерларнинг экомелиоратив жиҳатлари ва ечимлари (Бухоро вилояти мисолида). Орол бўйи худудларида нокулай экологик омилларнинг салбий таъсирларини юмшатиш масалалари мавзуидаги Республика миқёсида илмий-амалий анжуман. Бухоро. 2020. –Б.15-17.

4. Asadullayev A.N., Akramova M.M. Geoekologik muammolarning inson salomatligiga ta'siri (Qorako'l vohasi misolida). Тупрок унумдорлиги ва қишлоқ хўжалиги экинлар ҳосилдорлигини оширишнинг замонавий инновацион технологиялари, муаммо ва ечимлар мавзусидаги Республика миқёсидаги илмий-амалий анжуман тўплами. Бухоро. 2021. – Б.157-159.

5. Asadullayev A.N. Cooperation of family and educational institutions in ecological education of children. II-я Международная научно-практическая конференция «Насыйри укулары» – «Насыровские чтения» ТОМ 2 г. Казань 16-17 февраля 2023 г. -Р. 18-19.

## ЗАРАФШОН ДАРЁСИ ОҚИМИНИНГ СУГОРИШ КАНАЛЛАРИДА САРФЛАНИШИНИ МИҚДОРИЙ БАҲОЛАШ

ЮНУСОВ Ф.Х<sup>1</sup>., ДОВУЛОВ Н. Л<sup>1</sup>., БАРАТОВ Х. А<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Ўзбекистон Миллий университети Қуруқлик гидрологияси кафедраси мудири. г.ф.д.  
Тошкент шаҳри, Ўзбекистон.

<sup>1</sup> Ўзбекистон Миллий университети таянч докторанти.  
Тошкент шаҳри, Ўзбекистон.

<sup>2</sup> Самарқанд давлат университети таянч докторанти.  
Самарқанд шаҳри, Ўзбекистон.

**Кириш.** Мамлакатимизда дарёлар сув ресурсларидан самарали фойдаланиш халқ хўжалигининг асосий тармоқларини, жумладан қишлоқ хўжалиги секторини ривожлантиришда муҳим аҳамиятга эга. Ўзбекистон Республикаси Сув хўжалиги вазирлигини маълумотларига кўра, ҳозирги кунда Республикаизда 900 га яқин мустақил суғориш тизимлари мавжуд бўлиб, улар йилига 40 км<sup>3</sup> дан ортиқ сувни экин майдонларига етказиб беради. Мазкур вазирликнинг маҳсус кузатув маълумотларига кўра, олинаётган 40 км<sup>3</sup> сувнинг 40-50% и самараисиз йўқотилади ёки, бошқача қилиб айтганда, деярли 20 км<sup>3</sup> сув инсон хўжалик фаолиятига хеч қандай фойда келтирмасдан беҳудага буғланади, шимилади, ташлама оқимга қўшилиб, худуддан ташқарига чиқарилади [4].

Ўрта Зарафшон воҳаларининг ғарбий, шимолий-шарқий қисмларига сув келтирувчи Нарпай ҳамда Мирза-Пай каналлари ҳам юртимиздаги йирик суғориш иншоотларидан бири ҳисобланади. Каналларнинг ўрганилаётган қисимлари умумий узунлиги  $53,8 \div 137,6$  км бўлиб, худуднинг  $19,897 \div 18,442$  минг гектарга яқин экин майдонларини сув билан таъминлайди [3].

Ўрта Зарафшон воҳаларида юқори ҳарорат, ёзниг узоқ давом этиши, шамолларнинг тез-тез эсиб туриши, каналлар ўзани тупроғининг механик таркиби, каналнинг сув сарфи, грунт сувларнинг жойлашиш чуқурлиги ва бошқа табиий омиллар натижасида, Зарафшон дарёсининг каналлар орқали олинаётган сувининг, жуда катта йўқотишлар эвазига (шимилиш ва буғланиш) суғориш майдонларига етиб боради. Ушбу масалани гидрологик нуқтаи-назардан ўрганиш ҳозирги кунда долзарб аҳамият касб этади.

Ишнинг **асосий мақсади** Зарафшон дарёсидан Ўрта Зарафшон воҳалари суғориладиган майдонларга Нарпай ва Мирза-Пай каналларидан суғоришга олинадиган сув миқдорларининг ер остига шимилишга сарфланишини миқдорий баҳолашдан иборат. Шу мақсадида Нарпай ва Мирза-Пай каналларининг маълум узунлиги бўйича гидрологик, гидравлик кўрсаткичлари ҳақидаги маълумотлар тўпланди (1-жадвал).

Таъкидлаш лозимки, каналларнинг узунлиги бўйича унинг қисимлари табиий ўзанли ҳамда бетон қоплама билан қопланган. Нарпай ва Мирза-Пай каналларининг асосий гидравлик кўрсаткичларидан бири, яъни канал узунлиги бўйича унинг сув юзаси кенглиги

## МУНДАРИЖА

<b>I. Иқлим ўзгариши шароитида чўл-воҳа экосистемаси ҳаво, сув ва тупроқ компонентлари ва улардан фойдаланиш муаммолари ва ечими .....</b>	<b>3</b>
Большаник П.В. Проблемы водопользования на трансграничных реках .....	3
Романова Татьяна Ивановна, Большаник Петр Владимирович. Оценка качества родниковых вод в г.Ханты-Мансийске.....	5
Xikmatov F.X., Ziyayev R.R., Saidova D.A. Iqlim ilishi sharoitida cho'l-voha hududlaridan oqib o'tuvchi daryolar havzalarida havo haroratining o'zgarishlari .....	8
Аббасов Субхон Бурхонович, Мелиев Баҳтиёр Абдухомидович. Иқлим ўзгариши шароитида чўлланиш муаммолари тадқиқи .....	12
Hayitov Yozil Qosimovich, Jo'raeva Gulhayo Jo'raevna. Ayrim qadimgi suv inshootlari haqida .....	16
Ziyayev R.R., Xakimova Z.F., Halimova G.S. GLOBAL IQLIM ILISHI VA BU JARAYONNING ATMOSFERA YOG'INLARINING MIQDORIY O'ZGARISHLARIGA TA'SIRINI BAHOLASH (CHIRCHIQ-OHANGARON VA O'RTA ZARAFSHON VOHALARI MISOLIDA) .....	21
Мурадов Шухрат Одилович, Турдиева Феруза Алишеровна, Тураев Улугбек Муртазоевич, Ражабова Дилфузা Алишеровна, Тураева Барнахол Бегматовна. НАСУЩНЫЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ АРИДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В ПЕРИОД ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА .....	25
Shodmonov Feruzjon Qamariddinovich, Latipov Zafar Ikromovich, Okilova Gulzoda Akmalovna. O'ZBEKİSTONNING TEKİSLİK CHO'L IQLİMİ SHAROITIDA JOYLAGHAN KOLLEKTOR SUVLARINING GİDROKİMYOVİY VA GİDROBİOLOGİK TARKIBI (BUXORO VILOYATI ARABLAR KOLLEKTORI MISOLIDA) .....	29
Туреева К.Ж., Патуллаева З.У., Валиева О.Т. ЖАНУБИЙ ОРОЛБҮЙИ СУВ ОБЪЕКТЛАРИ ЭКОЛОГИК МУВОЗАНАТИНИНГ БУЗИЛИШИ .....	34
Ҳамидов Абдусамад Абдумаликович. ФАРГОНА ВОДИЙСИДА ОЛИБ БОРИЛГАН ИҚЛИМИЙ ВА ГИДРОЛОГИК ТАДҚИҚОТЛАРНИНГ ДИНАМИКАСИ (XX-аср).....	42
Ҳамидов Абдусамад Абдумаликович. ФАРГОНА ВОДИЙСИДА 1946-1965 –ЙИЛЛАРДА ОЛИБ БОРИЛГАН ГИДРОЛОГИК ВА ИҚЛИМИЙ ИЗЛАНИШЛАР .....	45
Yarboboev To'lqin Nurboboevich, Qosimova Karima Yodgor qizi. TOG'-KONCHILIK ISHLARINING YER OSTI SUVLARIGA TA'SIRINI OLDINI OLISH CHORALARI .....	49
X.R.Toshov, A.N.Nematov, D.D.Qalandarova. CHO'L ZONASI VOHALARI VA ULARNI OQILONA TASHKIL ETISH (BUXORO VILOYATI MISOLIDA) .....	52
Suyarqulov Nizomiddin Maxmatqulovich. QASHQADARYO VILOYATI TEKISLIK SUV OMBORLARINING GİDROGRAFIK XUSUSIYATLARI .....	54
Asadullayev Anvar Narzullayevich. IQLIM O'ZGARISHINING SABABLARI VA OQIBATLARI .....	57
ЮНУСОВ F.X., ДОВУЛОВ Н. Л., БАРАТОВ Х. А. ЗАРАФШОН ДАРЁСИ ОҚИМИНИНГ СҮФОРИШ КАНАЛЛАРИДА САРФЛАНИШИНИ МИҚДОРИЙ БАҲОЛАШ .....	60
Mirzoyeva Istat Elmurodovna. QUYIMOZOR – TO'DAKO'L SUV OMBORLARI YONDOSH HUDUDLARI LANDSHAFTLARI VA ULARNING EKOLOGIK HOLATI .....	63
Anvarova Z.M. EKOLOGIK TANGLIK - GEOEKOLOGIK MUAMMOLAR (BUXORO VILOYATI MISOLIDA) .....	65
Adizova H.R., Fayziyeva F.A. ABIOTIK OMILLAR VA ULARNI O'RGANISHNING ILMIY- AMALIY AHAMIYATI .....	68
<b>II. Иқлим ўзгариши шароитида чўл-воҳа экосистемаси флораси ва фаунаси, биологияси ва муҳофазаси масалалари .....</b>	<b>71</b>
Синдиева Анна Владимировна, Эрдэнэцогт Эрдене. РАЗРАБОТКА ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫХ ПРИЕМОВ ОБОГАЩЕНИЯ СЕЛЕНОМ ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА МОНГОЛИИ.....	71
А.В.Толстиков. КЛЕЩИ КАК БИОИНДИКАЦИОННО ЗНАЧИМЫЙ КОМПОНЕНТ ПОЧВЕННОЙ БИОТЫ ДЛЯ МОНИТОРИНГА КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ.....	73
Omid Joharchi, Andrei V. Tolstikov, Alexander A. Khaustov, Ismail Döker, PhD; Vladimir A. Khaustov. EXPLORING THE PREDATORY MITES (ACARI: MESOSTIGMATA) OF CENTRAL ASIA .....	75