



Green University



ОМСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI  
BUXORO VILOYAT EKOLOGIY, ATROF MUHITNI MUHOFAZA  
QILISH VA IQLIM O'ZGARISHI BOSHQARMASI  
BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI  
GREEN UNIVERSITY - MARKAZIY OSIYODA ATROF MUHIT VA  
IQLIM O'ZGARISHINI O'RGANISH UNIVERSITETI  
KAZAN FEDERAL UNIVERSITETI  
TYUMEN DAVLAT UNIVERSITETI  
M. AKMULLA NOMIDAGI BOSHQIRDISTON DAVLAT  
PEDAGOGIKA UNIVERSITETI  
OMSK DAVLAT PEDAGOGIKA UNIVERSITETI  
UI GREENMETRIC - XALQARO REYTING AGENTLIGI

**IQLIM O'ZGARISHI SHAROITIDA CHO'L – VOHA  
EKOSISTEMASI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR**  
MAVZUSIDAGI XALQARO SIMPOZIUM

## MATERIALLARI



**BUXORO – 2023**

## QUYIMOZOR – TO'DAKO'L SUV OMBORLARI YONDOSH HUDUDLARI LANDSHAFTLARI VA ULARNING EKOLOGIK HOLATI

Mirzoyeva Istat Elmurodovna  
(Buxoro davlat universiteti, O'zbekiston)

**Kirish.** O'zbekistonning qurg'oqchil kontinental iqlimli cho'l, chala cho'l va tog' oldi dashtlari keng tarqalgan sharoitda suv muammosi hamisha eng jiddiy muammo bo'lib kelgan. So'nggi yarim asrda yangi-yangi cho'l massivlarining dehqonchilik uchun o'zlashtirilishi, mavjud ekin maydonlarining muttasil kengayishi, yangi-yangi suv omborlari va kanallar qurilishi bilan oqar suvlar tobora taqchilligining vujudga kelishi hamda ifloslanishi ko'plab jiddiy iqtisodiy-ijtimoiy va geoeologik muammolarni keltirib chiqardi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi «2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida»dagi PF-60-son Farmonida «Suv resurslaridan foydalanish mexanizmlarini tubdan isloh qilish, ulardan oqilona va samarali foydalanishni ta'minlash...» yuzasidan muhim vazifalar belgilangan. Bu borada O'zbekistondagi kichik daryolar va soylar suv resurslarini ichimlik suv ta'minoti, qishloq xo'jaligi, yaylovlarni suvlantirish va boshqa maqsadlarda suv omborlaridagi suv resurslarini muhofaza qilish bu jarayonda qo'llaniladigan usullarni takomillashtirishga oid tadqiqotlar muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega.

**Asosiy matn.** Mamlakatimizda mavjud suv boyligi manbalarini qat'iy hisobga olish, tejab-tergab foydalanish, ularni turli omillar ta'sirida ifloslanishdan saqlash davrimizning eng muhim vazifalaridandir. Bu masala butun dunyo mamlakatlarida ishlab chiqarish kuchlarini joylashtirish, ularning iqtisodiy taraqqiyotida muhim omil bo'lib xizmat qiladi. Suvga bo'lgan talabning yildan yilga oshib borishi, mavjud suv manbalaridan samarali foydalanish bilan bir qatorda yangi suv zaxiralarini izlash va foydalanishga jalb qilish katta ahamiyat kasb etadi. Mavjud suv resurslarini tejab-tergab ishlatishda suv omborlarining roli beqiyosdir.

Suv omborlari va ularning qurilishi natijasida ko'plab daryo vodiylarining landshaft – ekologik holatining o'zgarishi, bu yerdagi jarayonlar nafaqat suv omborining bevosita ta'siri doirasida, balki ulardan o'nlab, hatto yuzlab kilometr uzoqlikdagi tabiiy sharoitlarga ham ta'siri borligi kuzatilmoqda.

Suv omborlarining qurilishi va faoliyati natijasida tabiiy landshaftlar o'zgaradi, ularning yangi tiplari, inson tomonidan boshqariladigan, gidrotexnika inshootlari (to'g'on, kanal, damba va boshqalar), suv bosishi bilan bog'liq bo'lgan gidrogen landshaftlar, sho'riangan, botqoqlashgan maydonlar, tabiiy landshaftlarning tabiiy antropogen tiplari bilan almashishi kuzatiladi. [5].

Quyimozor - To'dako'l suv omborlari hududi cho'l, qismangina chala - cho'l zonasida joylashgan. Shu sababli mahalliy suv manbalari atmosfera yog'inlarini hisobga olmaganida yo'q hisobida. Yer osti sizot va qatlamlararo suvlar turli chuqurliklarda va turlicha gidrokimyoviy tarkibga ega. Sizot suvlari qadimdan buyon qazilgan quduqlar orqali foydalanib kelingan. Bu quduqlarning ko'pchiligi Quyimozor - To'dako'l suv omborlarining qurilishi, O'rtacho'l vohasini o'zlashtirilishi hamda Amu - Buxoro mashina kanallarining bunyod etilishi tufayli, tashlandiq holga kelgan, hattoki ularning o'rni yo'qolgan va topografik kartalarda nomlari saqlanib qolgan.

Hozirgi kunda bu hududlar inson qudrati tufayli Buxoro qisman Navoiy viloyatini suv bilan ta'minlovchi maskan hisoblanadi. 1957 yilda Zarafshon daryosining Quyimozor tarmog'ining quyi qismida joylashgan erozion tektonik pastqamlikda Quyimozor suv ombori barpo etildi. Amu - Buxoro mashina kanalining birinchi navbati 1965 yilda, ikkinchi navbati esa 1975 yilda qurib bitkazildi va bu suvlarni Buxoro, O'rtacho'l, Malikcho'l vohalariga yetkazish uchun Quyimozor, Qiziltepa nasos stansiyalari foydalanishga topshirildi. 1981 - 1982 yilalarda O'rtacho'l, keyinchalik esa Malikcho'l kanallari ishga tushirildi. 1983 yilda esa To'dako'l pastqamligi o'rnida To'dako'l suv ombori bunyod etildi.

Mazkur gidrotexnik inshootlar obikor dehqonchilik uchun hayot - manbai hisoblanadi. Quyimozor - To'dako'l suv omborlari va unga yondosh hududlar landshafti uzoq davr va turli geografik sharoitlarni kechirgan, hamda o'tmish davrlar tabiiy sharoitlarini o'z xotiralarida saqlab kelgan. Bu merosiy xususiyatlar o'z navbatida hozirgi landshaftlarning negizi barqarorligi, biomahsuldorligi, ekologik sifatlariga, xullas ularning iqtisodiy-ijtimoiy salohiyatini belgilab turadigan muhim omillarda hisoblanadi. Shu ma'noda K.K.Markov (1986) geografiya uchun yer yuzasining o'tmishi, uning hozirgi manzarasini bilish uchun kalitdir deb qayd qilgan edi. Hozirgi landshaftlar o'tmish landshaftlarining vorisidir. Falsafiy til bilan aytganda, bugungi kun o'tmishining inkori va ayni paytda uning davomidir. Har bir hudud o'ziga xos tabiiy xususiyatiga ega. Inson o'z hayoti davomida tabiatdan foydalanishda mazkur hududning tabiiy imkoniyatlarini hisobga olgan holda, ya'ni tabiat bilan uyg'un yashashga, uning imkoniyatlaridan samarali foydalanishga intiladi. Ana shunday joylardan biri Quyi Zarafshon tabiiy geografik okrugiga tegishli joy - Quyimozor - To'dako'l hududidir. [1].

Hozirgi kunda bu hudud ma'muriy jihatdan Navoiy viloyatining Qiziltepa tumaniga tegishli. Hududning markaziy qismida Quyimozor, To'dako'l suv omborlari joylashgan. Ushbu sun'iy ko'llar asosan Buxoro qisman esa, Navoiy hududiga tegishli obikor yerlarni hamda, Buxoro viloyati aholisini ichimlik suv bilan ta'minlash maqsadida barpo qilingan edi. Keyinchalik esa suv omborlari atrofida suv bilan bog'liq infratuzilmalar hamda Navoiy, Buxoro viloyati aholisi uchun dam olish maskanlari tashkil qilindi. Suv omborlarining janubi - sharqiy qismida esa Amu - Buxoro mashina kanalining ishga tushirilishi (1975) tufayli yangi o'zlashtirilgan maskan - O'rtacho'l vohasi barpo etildi. Hozirgi kunda mazkur hudud Navoiy va Buxoro viloyatlari chegaralariga tutash bo'lgan joyda tabiiy resurslar shiddat bilan o'zlashtirilayotgan hayotning "Qaynoq" joylaridan biriga aylanib bormoqda. Quyimozor - To'dako'l hududi Zirabuloq - Ziyovuddin tog'larining eng g'arbiy qismi etagida joylashgan bo'lib, nishab va to'lqinli relyefga ega. Mazkur hudud topografik jihatdan Buxoro vohasi yuzasidan 4-8-12-40 metr balanda bo'lib, yassi va gumbazsimon to'lqinli yuzali relyefiga ega. Hozirgi davrda mazkur suv ombori atrofida ko'lmakli, botqoqli landshaftlar, dam oladigan maskanlar va ular bilan bog'liq infratuzilmalar barpo qilingan. Suv omborlarini o'rab turgan Quyimozor, To'dako'l platolaridan allyuvial negizga ega bo'lgan qurilish xomashyosi qum - shag'al ma'dani qazib olinmoqda. Shu bois kovlangan, uydim- chuqur, tashlandiq yerlar katta maydonlarni egallab yotibdi. Xullas, 1965 yillarga qadar faqat cho'l, sho'rxok yaylovzorlardan iborat bo'lgan bu maydon hozirgi kunda tobora jo'shqin hayot o'chog'iga aylanib bormoqda. [2].

Quyimozor platosidagi chag'il konlaridan foydalanish natijasida chuqurligi 5-6 metr, diametri 55-60 metr va undan katta bo'lgan xandaklar hosil bo'lgan. Joylarda ularning maydoni 0,5-4,0 gektargacha boradi. Achinarlisi shundaki, hozirgi kunda bu xandaklarga Kogon tumanidan keltirilgan chiqindilar tashlangan. Mazkur maydonlarni "buzilgan yerlar" deb qarash joiz. Ular foydali qazilmalarni qazib olish natijasida tuproq - grunt qoplami va gidrogeologik sharoitning buzilishi va texnogen relyef shakllarining hosil bo'lishi natijasida xo'jalik va estetik ahamiyatini yo'qotgan va tabiatga salbiy ta'sir ko'rsatayotgan yerlardir.

Buxoro vohasi chegarasida joylashgan bu texnogen landshaft 20 gektardan ortiq maydonni egallaydi. Bunday antropogen relief shakllarini O'rtacho'lning ko'p joylarda uchratish mumkin. Yilning issiq va quruq davrida bunday maydonlar deflyatsiya o'chog'i bo'libgina qolmasdan, qon so'ruvchi hasharotlarning ko'payish maskani hamdir. Bunday yerlarni agrotexnik va biologik rekultivatsiya qilish kechiktirib bo'lmaydigan vazifadir.

**Xulosa.** Cho'l sharoitida yangi yerlarni sug'orma dehqonchilik maqsadlarida o'zlashtirish katta iqtisodiy, ijtimoiy samara beradi. Ammo bu borada yo'l qo'yilgan har bir xatolik tuzatib bo'lmaydigan ekologik oqibatlariga olib keladi. Amu-Buxoro kanalining ikkinchi navbatini ishga tushirilishi munosabati bilan Azkamar platosi, Qoratog', Buermana qirlari etagida yastanib yotgan bo'z tuproqlarni nishab tekisliklarni o'zlashtirishga kirishildi. ABMK ikkinchi navbatini O'rtacho'l tarmog'i qurildi va 10 ming gektarga yaqin maydon o'zlashtirildi. Tog' qirlar etagida

O'rtacho'l vohasi bunyod etildi. Qayd etish lozimki, sug'orma yerlar nisbatan umumdor, sho'rlanmagan bo'lsada, suv eroziyasiga moyil bo'lgan nishablikka ega. Sug'orma yerlarning umumiy nishabligi To'dako'l suv ombori tomon yo'nalgan bo'lib, bir kilometr masofada 4-10 metrga pasayib boradi. Sug'orma yerlar hududida zovurlar tizimi barpo etilgan bo'lib, ularning yo'nalishi To'dako'l suv ombori tomon yo'nalgan. Natijada, To'dako'l suv omborining halqasimon o'rab turgan ABMKning ikkinchi navbatining o'ng sohilidagi pastqamliklar zovur suvlari bilan to'lgan. Suv bosishi, botqoqlanish, namiqish, sho'r bosish tufayli katta maydonlarda tabiiy geotizimlar izdan chiqqan, ular o'rinda ko'l, botqoq landshaftlari paydo bo'lgan. Achinarlisi shuki, O'rtacho'l hududida hosil bo'ladigan zovur suvlari hozirgi kunda ABMKning ikkinchi navbati ustidan o'tkazilgan beton ariq-zovur orqali To'dako'l suv omboriga tashlanmoqda. To'dako'l esa Buxoro-Navoiy viloyatlarini sug'orma suv bilan ta'minlash uchun foydalaniladi. Buning ustiga ABMKning "Jayron" ekomarkazi va To'dako'l suv taqsimlagichi oralig'idagi yangi yerlarni o'zlashtirishda yo'l qo'yilgan tartibsizliklar tufayli katta maydonlar botqoqlanish, namiqish sho'rlanishga chalingan. [4].

Shu boisdan hududning geografik imkoniyatlaridan samarali foydalanish maqsadida quyidagi ilmiy-amaliy tadbirlarni amalga oshirish maqsadga muvofiq.

1. Quyimozor – To'dako'l suv omborlariga yondosh yerlarda mavjud bo'lgan yalang, tashlandsiq chag'il konlarining ayrim qismlari hozirgi davrda chiqindi-axlatxonalariga aylantirilgan. Bu yerlarni rekultivatsiya, ya'ni fitomelioratsiya qilish zarur. Buning uchun qorasaksovu, shuvoq, ili astragili kabi gipofitlardan foydalanish maqsadga muvofiq.

2. To'dako'l suv omborining janubiy sohilida hosil bo'lgan ko'lmakli maydonlarni suv va suv bo'yida yashovchi, O'zbekiston "Qizil kitobi"ga kiritilgan nodir qushlar uchun buyurtmaxona tashkil qilish lozim.

3. Sho'rxok landshaftlardan samarali foydalanish maqsadida Xojkab sho'rxokligida tuz, balchiq sanatoriyasini tashkil etish maqsadga muvofiqdir. Birinchidan, bu shahar aholisiga nisbatan qulay masofada joylashgan. Ikkinchidan, tuz-balchiq terapiya xalqqa ma'lum bo'lgan an'anaviy davolash usullaridan biri bo'lib, juda foydali hisoblanadi.

Hududning inson omili ta'sirida kambag'allashuvi jarayonini yumshatish hamda landshaftlarning biomahsuldorligini oshirish maqsadida dam olish zonalarini atroflarini fitomelioratsiya qilish va muhofaza choralarini kuchaytirish lozim.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Бозоров З. Ўртачўл, Қизилтепа, 1998. 64 б.
2. Мамадрасулов С.М. Водная проблема бассейна Зарафшана и пути и решения. Тошкент, Ўзбекистон, 1972. 214 с.
3. Mirzoyeva I.E. To'dako'l suv ombori hududining tabiiy geografik xususiyatlari. Geografik tadqiqotlar: innovatsion g'oyalar va rivojlanish istiqbollari. III-xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. Toshkent. 2023. B.98-101
4. Назаров И.Қ, Тошов Х.Р. Табиий географик районлаштиришнинг методологик асослари ва амалиёт. Табиий ва иқтисодий географик районлаштиришнинг долзарб муаммолари. Тошкент, 2004. 15-18 б.
5. Ҳикматов Ф.Ҳ., Сиратибоева З.С., Айтбаев Д.П. Кўллар ва сув омборлар географияси, гидрологик хусусиятлари. –Тошкент: Университет. 2000.- 122 б.

### **EKOLOGIK TANGLIK - GEOEKOLOGIK MUAMMOLAR (BUXORO VILOYATI MISOLIDA)**

**Anvarova Z.M.**

Buxoro davlat universiteti

Hozirgi ekologik vaziyat tang bo'lgan bir davrda voha va cho'l o'rtasidagi o'zaro aloqadorlikni ilmiy jihatdan o'rganish va to'g'ri tahlil qila bilish respublika- mizda tabiatni

## МУНДАРИЖА

<b>I. Иқлим ўзгариши шароитида ҳўл-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 Субҳон Бурҳонович, Мелиев Бахтиёр Абдуҳомидович. Иқлим ўзгариши шароитида ҳўланиш муаммолари тадқиқи .....	12
Hayitov Yozil Qosimovich, Jo'raeva Gulhayo Jo'raevna. Ayrim qadimgi suv inshootlari haqida .....	16
Ziyayev R.R., Hakimova Z.F., Halimova G.S. GLOBAL IQLIM ILISHI VA BU JARAYONNING ATMOSFERA YOG'INLARINING MIQDORIY O'ZGARISHLARIGA TA'SIRINI BAHOLASH (SHIRCHIQ-ONANGARON VA O'RTA ZARAFSHON VOHALARI MISOLIDA) .....	21
Мурадов Шухрат Одилевич, Турдиева Феруза Алишеровна, Тураев Улугбек Муртазоевич, Ражабова Далфуза Алишеровна, Тураева Барнахол Бегматовна. НАСУШНЫЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ АРИДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ В ПЕРИОД ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА .....	25
Shodmonov Feruzjon Qamariddinovich, Latipov Zafar Ikromovich, Okilova Gulzoda Akmalovna. O'ZBEKISTONNING TEKISLIK CHO'L IQLIMI SHAROITIDA JOYLASHGAN KOLLEKTOR SUVLARINING GIDROKIMYOVIY VA GIDROBIOLOGIK TARKIBI (BUXORO VILOYATI ARABLAR KOLLEKTORI MISOLIDA) .....	29
Туреева К.Ж., Патулсаева З.У., Валеева О.Т. ЖАНУБИЙ ОРОЛЬЎИ СУВ ОБЪЕКТЛАРИ ЭКОЛОГИК МУВОЗАНАТИНИНГ БУЗИЛИШИ .....	34
Ҳамидов Абдусамад Абдумаликович. ФАРҒОНА ВОДИЙСИДА ОЛИБ БОРИЛГАН ИҚЛИМИЙ ВА ГИДРОЛОГИК ТАДҚИҚОТЛАРНИНГ ДИНАМИКАСИ (XX-аср).....	42
Ҳамидов Абдусамад Абдумаликович. ФАРҒОНА ВОДИЙСИДА 1946-1965 -ЙИЛЛАРДА ОЛИБ БОРИЛГАН ГИДРОЛОГИК ВА ИҚЛИМИЙ ИЗЛАНИШЛАР.....	45
Yarhoboev To'loqin Nurhoboевич, 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 GIDROGRAFIK XUSUSIYATLARI .....	54
Asadullayev Anvar Narzullayevich. IQLIM O'ZGARISHINING SABABLARI VA OQIBATLARI.....	57
ЮНУСОВ Ғ.Х., ДОВУЛОВ Н. Л., БАРАТОВ Х. А. ЗАРАФШОН ДАРЭСИ ОҚИМИНИНГ СУҒОРИШ КАНАЛЛАРИДА САРФЛАНИШНИ 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 ҳўл-воҳа экосистемаси флораси ва фаунаси, биологияси ва муҳофазаси масалалари .....</b>	<b>71</b>
Синдирева Анна Владимировна, Эрдэмэгзэгт Эрдене. РАЗРАБОТКА ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫХ ПРИЕМОВ ОБОГАЩЕНИЯ СЕЛЕНОМ ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА МОНГОЛИИ.....	71
A.B.Tolstikov. 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