

**CHO'LLASHISH JARAYONI VA UNING EKOGEOGRAFIK
OQIBATLARI
(BUXORO VILOYATI MISOLIDA).**

**Toshbekov Nurbek Ahmadovich Buxoro davlat pedagogika institutida
o'qituvchi**

Ne'matov Komiljon Nosirjon O'G'Li

Ne'matov Azizbek Bekzod O'G'Li

Negmurodova Dilobar Davlat Qizi

Buxoro davlat pedagogika instituti talabalari

**DESERTIFICATION PROCESS AND ITS ECOGEOGRAPHIC
CONSEQUENCES
(CASE STUDY OF BUKHARA REGION)**

**Toshbekov Nurbek Ahmadovich, lecturer at Bukhara State Pedagogical
Institute**

Nematov Komiljon Nosirjon Ugli

Nematov Azizbek Bekzod Ugli

Negmurodova Dilobar Davlat Qizi

Students of Bukhara State Pedagogical Institute

***Annotasiya:** Hozirgi kunda tabiiy resurslardan ekstensiv foydalanish hamda turli geografik mintaqalarda tuproq sho'rlanishning keskin kuchayishi natijasida cho'llanish jarayonini vujudga kelishi natijasida dolzarb ekogeografik muammolar vujudga kelmoqda. Buxoro viloyatida ham qishloq yerlaridan noto'g'ri foydalanish va sug'orish ishlaridagi kamchiliklar natijasida tuproqlarning sho'rlanishi vujudga kelmoqda. Muallif tomonidan ushbu maqolada viloyatda tuproq sho'rlanishini oldini olish va kollektor-zovur suvlaridan foydalanish bo'yicha fikr mulohazalar yuritilgan.*

***Kalit so'zla:** Sug'oriladigan yerlar, sug'oriladigan yerlarning meliorativ holati, tuproq unumdorligi, suv tanqisligi, kollektor-zovur suvlari, suvning menirallashganligi, tabiiy drenaj, suv resurslari.*

***Abstract:** Currently, due to the extensive use of natural resources and the sharp increase in soil salinity in various geographical regions, the emergence of desertification processes is causing urgent ecogeographical problems. In Bukhara region, soil salinization is also occurring due to improper use of agricultural land and shortcomings in irrigation. In this article, the author reflects on the prevention of soil salinization and the use of collector-drainage waters in the region.*

***Keywords:** Irrigated lands, melioration status of irrigated lands, soil fertility, water scarcity, collector-drainage waters, mineralization of water, natural drainage, water resources.*

Kirish. Buxoro viloyatida sugʻoriladigan yerlarning meliorativ xolatini yaxshilash, tuproq unumdorligini oshirish va shoʻrlanish darajasini pasaytirish, suv tanqisligi sharoitida mavjud suv resurslaridan samarali foydalanish, qoʻshimcha kollektor-zovur suv resurslaridan foydalanish keng koʻlamda amalga oshirilmoqda. Hozirgi kunda viloyatda 8851 km. uzunlikdagi xoʻjalik ichi, xoʻjaliklararo va tumanlararo kollektor-drenaj tarmoqlari mavjud boʻlib, 274.6 ming ga. yerlarning meliorativ holati yaxshilanishiga xizmat qiladi.

Oʻzbekiston Respublikasining 2022-2026 yillarga moʻljallangan Yangi Oʻzbekistonning taraqqiyot strategiyasida, «Suv resurslaridan samarali foydalanish hisobiga 7 milliard kub metr suvni iqtisod qilish va sugʻoriladigan erlarning meliorativ holatini yanada yaxshilash, qishloq xoʻjaligi ishlab chiqarish sohasiga intensiv usullarni, eng avvalo, suv va resurslarni tejaydigan zamonaviy agrotexnologiyalarni joriy etish¹» boʻyicha muhim chora-tadbirlar belgilab berilgan. Ushbu vazifalarni amalga oshirishda, jumladan, Buxoro viloyati sugʻoriladigan yer va suv resurslaridan barqaror foydalanishning ekologik jihatlarini baholash kollektor-zovur tizimlarini qurish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi. Qishloq xoʻjaligi ekinlarini sugʻorishda kollektor-zovur suvlaridan foydalanish hamda ularning miqdor va sifat oʻzgarishlari F.H.Hikmatov, Sh.O.Muradov, E.I. Chembarsov, N.F.Bespalov, Yo.Q.Xayitov, S.A.Abdullaev, R.T.Xojamuratova, K.M.Beysenboev va boshqalarning ishlarida koʻrib chiqilgan boʻlib, ular tomonidan yer osti sizot suvlarining sathi va minerallashuvi, sugʻoriladigan maydonlarda hosil boʻlgan kollektor-zovur suvlari va sugʻorish suvlarining sifati haqidagi maʼlumotlar keltirilgan.

Ishning maqsadi va vazifalari. Viloyatdagi sugʻoriladigan yerlarning shoʻrlanish darajasi dinamikasini sugʻoriladigan maydonlarida hosil boʻladigan kollektor-zovur suvlarining shakllanish xususiyatlarini aniqlash, tumanlar boʻyicha gidrologik koʻrsatkichlarining oʻzgarishlari va nisbatan kam

¹Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг 2022 йил 28 январдаги “2022-2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг таракқиёт стратегияси тўғрисида”ги (ПФ-60 сон 31 мақсад, 1-илова) Фармони.

minerallashtirilgan kollektor-zovur suvlaridan sho'rga chidamli (paxta, beda, shirinmiya, sholi, bug'doy) o'simliklarni etishtirish, iqtisodiyotning turli sohalarida qo'shimcha suv resurslari sifatida foydalanishdan iboratdir.

Asosiy natijalar va ularning muhokamasi. Kollektor-zovur tarmog'ining suv yig'uvchi qismidan kelayotgan suvni qabul qilib, melioratsiyalangan maydondan chiqarib yuboradigan ochiq kanal yoki drenaj quvuri hisoblanadi. Kollektor tumanlararo, xo'jalik, va xo'jaliklararo turlariga bo'linadi. Bularning hammasi kollektor-drenaj tarmog'ini hosil qiladi. Odatda, kollektorlar pastliklardan, xo'jalik va almashlab ekish dalalari chegaralari bo'ylab o'tkaziladi. Zovur qazishda kollektor-zovur tarmoqlarini rejada to'g'ri joylashtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Zovurlarni maydonning asosiy nishabi bo'ylab sug'orish kanallari o'rtasidan o'tkazish mahqul hisoblanadi. Zovurlarni chuqurlashtirgan sari sizot suvlari bosimining tahsiri ham kuchayib boradi va zovurda suv oqimining ko'payishiga olib keladi. Zovur qancha chuqur bo'lsa, sizot suvlar sathi ham shunchalik pasayadi va zovurlarning tahsir doirasi ham shuncha uzoq bo'ladi. Zovurlar orasidagi masofani hisoblashda zovur suvi oqimining berilgan moduli nazarda tutiladi. Zovurlar oralig'idagi masofa zovur chuqurligiga va sizot suv sathining pasayish tezligiga ham bog'liqdir.

Zovur tarmoqlarini joylashtirishda tavsiya etiladigan oraliqlar

1-jadval

Zovurni qazishdan oldin sizot suvining chuqurligi, m	Zovurlar oralig'i, m		
	Og'ir mexanik tarkibli tuproq	O'rtacha mexanik tarkibli tuproq	Engil mexanik tarkibli tuproq
0-1	100-150	150-200	200-300
1-2	200-250	250-300	300-400
2-3	250-300	300-400	400-600

Qishloq xo'jalik maydonlari meliorativ holatini barqaror saqlash uchun hozirgi kunda viloyatda 8851.60 km uzunlikda kollektor-zovur tarmoqlari mavjud bo'lib, har bir gektar maydondagi uning solishtirma uzunligi

32.2 p.metrni tashkil qiladi. Aslida, bu ko'rsatkich 45-50 p/m tashkil qilishi lozim. Bundan ko'rinib turibdiki, oldindan sug'orib kelingan maydonlarda ham zovur tarmoqlarini ko'paytirish maqsadga muvofiq bo'ladi.

Tumanlararo Markaziy Buxoro kollektori - Buxoro viloyatida qurilgan eng yirik gidrotexnika inshootlaridan biridir. 1955 yilda Markaziy-Buxoro kollektori Vobkent tumanidan Zarafshon daryosining eski o'zani Duob gidrouzelidan Moxanko'l kollektorigacha bo'lgan o'zanini chuqurlashtirib, kengaytirilib ishga tushirildi. Markaziy Buxoro zovurining uzunligi 95.1 km bo'lib, suv o'tkazish qobiliyati $80 \text{ m}^3/\text{s}$ ni tashkil qiladi. Markaziy Buxoro kollektoriga Buxoro, Jondor, Vobkent va Romitan tumanlari hududidagi kollektor-drenaj tarmoqlarida yig'iladigan sizot suvlar tashlanadi. Kollektorning umumiy suv yig'ish maydoni 64.6 ming ga. Markaziy-Buxoro zovuriga viloyatdagi 80 ga yaqin xo'jalik ichki va xo'jaliklararo kollektor suvlari qo'yiladi. Markaziy-Buxoro zovuri viloyatdagi 1200 gektar maydonga xizmat qiladi.

Xulosa. Viloyat tumanlaridagi fermer xo'jaliklarida Markaziy Buxoro, SHimoliy va Oyoqog'itma zovurlaridan suvni nasoslar yordamida qishloq xo'jaligida sho'r yuvish va vegetatsion sug'orishda foydalanilmoqda. Zovur suvlari vegetatsiya va sho'r yuvish vaqtida sug'orish suvining asosiy qismini tashkil etib, yangi erlarni o'zlashtirish hisobiga sug'oriladigan maydonlarni kengaytirish, eskidan sug'orilib kelinayotgan erlarni suv bilan tahminlashni yaxshilash borasida qo'shimcha rezerv hisoblanadi.

Tuproqlarning sho'rlanganlik darajasi zaharli va suvda oson eruvchi tuzlarning umumiy miqdoriga qarab aniqlanadi. Buxoro viloyatida meliorativ holati yomon yerlarning ko'p qismi tuproq sho'rlanishi bilan bog'liq. Tuproqning sho'rlanish darajasi uning tuzli kimyoviy tarkibi, sho'r qatlamning joylashish chuqurligi va yerosti suvlarining chuqurligi bilan farqlanadi. Tuproq sho'rlanish darajasi bo'yicha-kuchsiz, o'rtacha, kuchli va juda kuchli guruhlariga bo'linadi. Mutaxassislarning aytishicha, yerning sho'rlanishi hosildorlikni 80

foizgacha kamaytiradi. SHo‘rlangan yerlarga beda, shirinmiya ekish yaxshi samara beradi. Bu ko‘p yillik o‘simliklar bo‘lib, 3 yil davomida tuproq tarkibidagi zaharli tuzlarning sezilarli kamayishiga yordam beradi.

.Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Xayitov Yo.Q., Toshbekov N.A., V nekotoryx gipotezax uchyonnqx o forminnannie vozvratnqx vod. Ilm sarchashmalari Urganch davlat Universitetining ilmiy-metodologik jurnal. 2018.10.

2. Xayitov Yo.Q., Toshbekov N.A., Jumaeva T.A., Kriteri i masshtabq vtorichnogo ispolgpzavaniya kollektorno-drenajnqx vod (na primere Buxarskogo oazisa). O‘zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi Qoraqalpog‘iston bo‘limining axborotnomasi 2019 y 55-58.

3. Hayitov Yo.Q., Toshbekov N.A. Hydrologil Assessment Of The Meliorative Condition Of Kollektor Drink Water In Bukhara Region. Nature And Scince. Marsland press. 25.04.2020 99-101.

4. Hayitov Yo.Q., Toshbekov N.A. The Formation of Water Collector-Resources Drainage Network of Zarafshan Oasisand the Questions of Recycling. TEST Engineering & Management. May-June 2020 ISSN: 0193-4120 page No. 27380 – 27385.

5. Hayitov Yo.Q., Toshbekov N.A. Buxoro viloyatidagi chopllanishga bogqliq ayrim muammolar va ularning echimlari. Ilm sharchashmalari. Urganch davlat universitetining ilmiy-medologik jurnali. 5. 2020 y. B. 15-18.