

**СУҒОРИЛАДИГАН МАЙДОНЛАРДА СУВ РЕСУРСЛАРИДАН
(КОЛЛЕКТОР-ЗОВУР) САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ.
(БУХОРО ВИЛОЯТИ МИСОЛИДА)**

Тошбеков Нурбек Ахмадович¹

Бобомуродов Бехрузбек Бобурович²

¹Бухоро давлат Педагогика институти ўқитувчиси

²Бухоро давлат Педагогика институти талабаси

***Аннотация:** Ҳозирги кунда жаҳонда сув ресурсларининг чегараланганлиги сабабли, суғориладиган майдонларнинг кенгайиши, ва бошқа бир қатор омиллар таъсирида сув тақчиллиги глобал муаммолардан бири саналади.*

***Калим сўзлар:** Ер ости сувлари, коллектор, зовур, Вобкент тумани суғориладиган майдонлари, сув ресурслари, қишлоқ хўжалиги.*

**EFFICIENT USE OF WATER RESOURCES (COLLECTOR-SUMMER)
IN IRRIGATED AREAS.
(IN THE EXAMPLE OF BUKHARA REGION)**

Tashbekov Nurbek Ahmadovich¹

Bobomurodov Behruzбек Boburovich²

¹Teacher of the Bukhara State Pedagogical Institute

²Student of Bukhara State Pedagogical Institute

***Abstract:** Due to the limitation of water resources in the world, the expansion of irrigated areas and a number of other factors, water shortage is considered one of the global problems.*

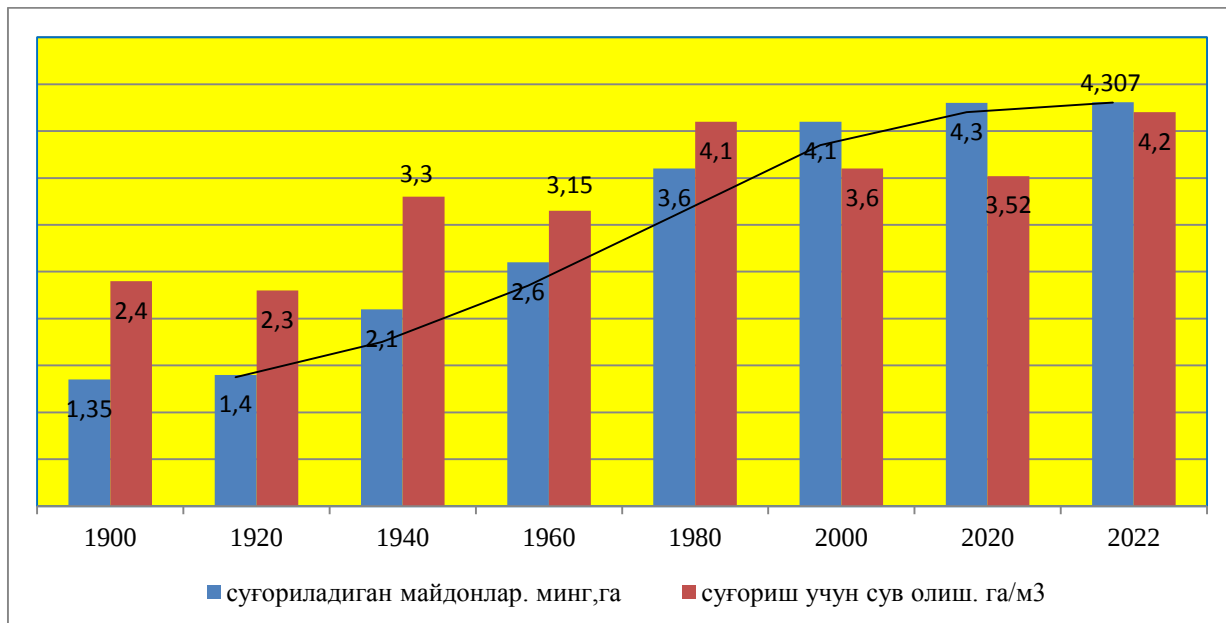
***Keywords:** Underground water, collector, ditch, irrigated areas of Vobkent district, water resources, agriculture.*

Жаҳон миқёсида кечаётган иқлимнинг илиши жараёни Ер сайёраси табиатига, айниқса, сув ресурсларининг ҳосил бўлиш шароити ва миқдорига кучли таъсир кўрсатмоқда. Натижада, сув ресурслари тақчиллигининг йилдан-йилга ортиб боришига олиб келмоқда. БМТнинг махсус маъпузасида таъкидланганидек, «Сув ресурсларининг нақадар бебаҳолигини тан олиш ва, шу ҳолатни эътиборга олган ҳолда, тегишли қарорлар қабул қилиш, уларнинг ҳисобини аниқ юритиш – сув ресурсларини мақсадли ва самарали бошқаришда, шунингдек, БМТнинг 2030 йилгача бўлган барқарор ривожланиш кун тартибида кўрсатилган асосий мақсадларга эришишда ўта муҳим ҳисобланади». Табиийки, бу ҳолатлар кам суви йиллар, уларнинг шаклланиш хусусиятларини гидрологик нуқтаи назардан тадқиқ этишни, коллектор-зовур сувларининг гидрологик кўрсаткичлари билан иқлимий омиллар орасидаги боғланишларни физик-статистик баҳолаш орқали кам суви йилларни прогнозлаш амалиётини йўлга қўйиш муҳимлигини кўрсатмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон «Ўзбекистон Республикасини 2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегиясида, «Сув ресурсларидан самарали фойдаланиш ҳисобига 7 миллиард куб метр суви иқтисод қилиш ва суғориладиган эрларнинг мелиоратив ҳолатини янада яхшилаш, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш соҳасига интенсив усулларни, энг аввало, сув ва ресурсларни тежайдиган замонавий агротехнологияларни жорий этиш¹» бўйича муҳим чора-тадбирлар белгилаб берилган. Ушбу вазифаларни амалга оширишда, жумладан, коллектор-зовурлар тизимини қуриш, сув танқислигини юмшатиш ва улардан самарали фойдаланишнинг такомиллашган усулларини ишлаб чиқишга қаратилган тадқиқот ишларини олиб бориш муҳим илмий-амалий аҳамият касб этади. Республикада

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

суғориладиган майдонлар 1900 йилдан 2022 йилгача кенгайиб уларни сув билан таъминлаш ҳам ўзгариб борган. Йиллар давомида республикада суғориладиган ер майдонлари ва уларга солиштира сув олиш ўзгариб бориши.



Ўзбекистонда 1900 йилдан 2022 йилгача суғориладиган майдонларга сув олишнинг ўзгариши.

Вилоятдаги суғориладиган майдонларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилашда коллектор-зовур тармоқларисиз тасаввур этиб бўлмайди. Натижада, вилоятда Марказий Бухоро, Шимолий, Оғитма, Порсонкўл ва бошқа йирик коллектор-зовур тармоқлари ишга туширилди. Коллектор-зовурда олиб борилган тажрибаларда аниқ бўлдики, нисбатан энгил ва шўри ювилган эрларни таркибида 6 г/л гача минераллар бўлган коллектор-зовур сувлари билан суғориш, экинларининг ҳосилдорлигини камайтирмаслигини кўрсатди. Вилоятда сув тежовчи технологияларни жорий этиш ва кам сувли йилларда ирригация-мелиорация ишларини режа асосида амалга ошириш ҳисобига сув ресурсларидан янада самарали фойдаланишга қаратилган қатор тадбиблап тизимли павишда амалга оширилмоқда ва бу бопда сезилапли ижобий натижаларга эришилмоқда. Вилоятда суғориладиган майдонларда коллектор-зовур сувларидан фойдаланиш бўйича олиб борилган илмий изланишлар асосида қуйидагилар аниқланди.

1. Коллектор-зовур сувларининг миқдор ва сифат ўзгаришлари аниқланган ва баҳоланган, шунингдек, коллектор-зовур сувлари минераллашув даражаси ва гидрологик кўрсаткичларининг суғориш мақсадларида олинган сув миқдorigа боғлиқлиги аниқланган. Натижада, минераллашган коллектор-зовур сувларидан фойдаланиш самарадорлигини оширишнинг имконияти яратилган.

2. Коллектор-зовур сувларининг туманлар бўйича ўзгаришлари баҳоланган ҳамда иқтисодиётнинг турли соҳаларида қўшимча сув ресурслари сифатида фойдаланиш бўйича тавсиялар берилган. Натижада, вилоят ҳудудида коллектор-зовур сувларидан қўшимча ресурс сифатида қайта фойдаланиш имконияти ошган.

3. Нисбатан кам минераллашган Марказий Бухоро, Шимолий ва Оёқоғитма коллектор-зовур сувларидан қишлоқ хўжалик экинларини суғориш, шўрга чидамли ўсимликларни этиштириш ва бошқа мақсадларда фойдаланиш учун тавсия этилган. Натижада, фермер хўжаликларида коллектор-зовур сувларидан суғорма деҳқончиликда фойдаланиш имконини берган.

4. Коллектор-зовур сувларини дарё суви билан қўшиб экинларни суғориш орқали фойдаланиш, суғориладиган майдонларнинг сизот сувлари сатҳи ва минераллашувини мақбул даражада ушлаб туриш бўйича, вилоятнинг Вобкент тумани фермер хўжаликларида амалиётга жорий этилиб самарадорликка эришилган. Натижада, минераллашган коллектор-зовур ва ташлама кўл сувларидан суғориладиган эрларнинг ҳолатини яхшилаш, улардан турли мақсадларда (балиқчилик, паррандачилик) фойдаланиш, шунингдек сув танқислигининг салбий оқибатларини олдини олиш ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш имконини беради.

Бухоро вилояти туманларида қишлоқ хўжалик экинларини суғоришда коллектор-зовур сувларидан кенг кўламда фойдаланилади. Шулардан, Вобкент тумани суғориладиган майдонларида Марказий Бухоро коллектор-

зовур сувлари билан қишлоқ хўжалик экинларини суғоришда фойдаланилади.



Марказий Бухоро зовур суvidан намуналар олиш жараёни.

Марказий Бухоро зовури Вобкент туманида қурилган энг йирик гидротехника иншоотларидан биридир. Марказий Бухоро зовурининг узунлиги 95.1 км бўлиб, сув ўтказиш қобилияти $80 \text{ м}^3/\text{с}$ ни ташкил қилади. Марказий Бухоро коллекторига Бухоро, Жондор, Вобкент ва Ромитан туманлари ҳудудидаги коллектор-дренаж тармоқларида йиғиладиган сизот сувлар ташланади. Марказий Бухоро зовур суvidан натижалар олиниб қишлоқ хўжалик экинларини суғорганда ижобий натижаларга эришилди.

Вилоятдаги коллектор-зовур сувларидан бедани суғоришда самараси юқоридир. Беда тупроқ шўрини кетказишдаги самараси яхши ҳисобланиб,

коллектор-зовур тармоқлари бўлгандагина, ижобий натижа беради. Шу билан бирга, ўсиш давридаги суғориш ўз вақтида ўтказилган ва тегишли агротехник тадбирлар сифатли амалга оширилган тақдирдагина тупроқнинг мелиоратив ҳолати яхшиланади. Шу боис тупроқ унумдорлиги ва шўрланиш даражалари турлича бўлган далаларда экинларнинг таъсири тупроқдаги микроорганизмларнинг миқдори ва фаолияти, тупроқларнинг агрокимёвий ва агрофизик хусусиятлари, ғўза ўсимлигининг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигини ўрганиш муҳим аҳамиятга эга. Шу сабабли тупроқ унумдорлиги ва шўрланиш даражалари турлича бўлган далаларда қадимдан беда, шоли, буғдойнинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигини ўрганиш муҳим аҳамиятга эга.

Фодаланилган адабиётлар

1. Хайитов Ёзил Косимович, Тошбеков Нурбек Аҳмадович. The Formation of Water Collector-Resources Drainage Network of Zarafshan Oasis and the Questions of Recycling. TEST Engineering & Management, 27380 – 27385.
2. Y.K Khayitov, N.A Toshbekov. Criteria and scales of the secondary use of collector-drainage waters (on the example of the Bukhara oasis). Bulletin of the Karakalpak branch of the Academy of Sciences of the Republic.
3. Хайитов Ёзил Косимович, Тошбеков Нурбек Аҳмадович. Efficient Use Of Collector-Drainage Networks (On The Example Of Bukhara Region). The American Journal of Agriculture and Biomedical Engineering 2 (2), 10-15.
4. T.N Ahmadovich. Definition of ditches and possibilities of using them Современная российская наука: актуальные вопросы 31.
5. Нурбек Аҳмадович Тошбеков, Хамдамова Диловар Нуруллаевна. Гидрологические основы использования дренажных сетей (по премире бухарской области) Monografia pokonferencyjna science. Research, development 26, 2020-28.02.
6. Ё.К Хайитов, Н.А Тошбеков. The Formation of Water Collector-Resources Drainage Network of Zarafshan Oasis and the Questions of Recycling. TEST Engineering & Management, 27380-27385
7. T.N Ahmadovich, H.Y Kasimovich. EFFICIENT USE OF WATER RESOURCES OF THE AMU-BUKHARA CANAL. ACADEMIK An International multidisciplinary Research Journal 30, 2020.15-18.

8. Y.K Khayitov, N.A Toshbekov. ON SOME HYPOTHESES OF RETURN WATER. The Way of Science 39.
9. K.Y Qosimovich, T.N Ahmadovich. Hydrological Assessment Of The Meliorative Condition Of Collector Drink Water In Bukhara Region. Nature and Science. MARSLAND PRESS 18 (4), 2020.99-101
10. K.Y Qosimovich, T.N Ahmadovich Efficient use of water resources of the Amu-Bukhara canal. akademik An International multidisciplinary Research Journal 5, 30
11. K.Y Qosimovich, T.N Ahmadovich. Criteria and scales of the secondary use of collector-drainage waters (on the example of the Bukhara oasis. Bulletin of the Karakalpak branch of the Academy of Sciences of the Republic.
12. H.A Тошбеков. Scientific basis of water resources and their exploitation use (on the example of Bukhara region) Electronic journal of actual problems of modern science, education and.
13. K.Y Qosimovich, T.N Ahmadovich. On some hypotheses of return water The Way of Science 39
14. N Toshbekov. БУХОРО ВИЛОЯТИДАГИ КОЛЛЕКТОР ЗОВУР СУВЛАРИ МЕЛИОРАТИВ ҲОЛАТИНИ ГИДРОЛОГИК БАҲОЛАШ. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz) 8 (8)
15. N Toshbekov. Scientific basis of water resources and their exploitation use (on the example of Bukhara region) ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz) 11 (11)
16. Y.Q Hayitov, N.A Toshbekov. HYDROECOLOGICAL ASPECTS AND SOLUTIONS OF IRRIGATED LAND (ON THE EXAMPLE OF BUKHARA REGION) Эффективность применения инновационных технологий и техники в сельском.
17. Хайитов Ёзил Косимович, Тошбеков Нурбек Ахмадович EFFICIENT USE OF WATER RESOURCES OF THE AMU-BUKHARA CANAL An International Multidisciplinary Research Journal, 215-218.
18. T.N Ahmadovich. Бухоро вилоятидаги коллектор зовур сувлари мелиоратив ҳолатини гидрологик баҳолаш Центр научных публикаций (buxdu. uz) 8 (8).
19. H.A Тошбеков, A.H Неъматов. Коллектор-зовур сувларидан фойдаланиш бўйича муаммолар ва улар ечимининг истиқболлари Science and Education 3 (6), 318-325
20. H.A Тошбеков, A.У Каримова, Д.Жамшитов. Суғориладиган майдонларда коллектор-зовур сувларидан фойдаланишнинг гидрологик муаммолари (Бухоро вилояти мисолида) Science and Education 3 (5), 412-418.

21. Ё.К Хайитов, Н.А Тошбеков. О НЕКОТОРЫХ ГИПОТЕЗАХ ВОЗВРАТНЫХ ВОД The Way of Science, 36.
22. N.A Toshbekov, D.D Qalandarova. Suv sifatining nazorat qilinishi ekologik muhofazasi Science and Education 3 (11), 192-198
23. N.A Toshbekov, D.D Qalandarova. Suvlarning sifati, kollektor-zovur va chiqindi suvlardan foydalanish Science and Education 3 (11), 449-456
24. Т.Н Ахмадович. SCIENTIFIC BASIS OF WATER RESOURCES AND THEIR EXPLOITATION USE (on the example of Bukhara region ELECTRONIC JOURNAL OF ACTUAL PROBLEMS OF MODERN SCIENCE, EDUCATION AND ...