

СУВ РЕСУРСЛАРИ ВА УЛАРДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ

Насуллаева Камола Шарофовна¹

¹ Бухоро давлат педагогика институти география кафедраси ўқитувчиси, Бухоро,
Ўзбекистон, e-mail: kamolanasullayeva@gmail.com

ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ

ИСТОРИЯ СТАТЬИ:

Received: 23.06.2025

Revised: 24.06.2025

Accepted: 25.06.2025

АННОТАЦИЯ:

Мақолада Бухоро вилоятидаги сув ресурсларининг географик хусусиятлари, сув хўжалиги тузилмалари ва улардан самарали фойдаланиши бўйича мулоҳазалар келтирилган. Ер релефи ва сув иниоотлари фаолияти ўртасидаги мувозанатга еътибор берилади.

КАЛИТ СҮЗЛАР:

Чўл, Тўдакўл, иқлим, об-ҳаво, Навоий, Бухоро, Аму-Бухоро машина канали, Қўйимозор, Қўйи Зарафшон, Амударё, биологик ресурс, канал, Аму-Қоракўл, Олот, насос стансияси, Гурдуши, Уйғур, Қўйи Пойкент, Сарібозор, Шоғиркон, Вобкентдарё, Жилвон, Абумуслим, Қалқонруд, Султонобод, Хархўр, Шоҳруд, Ҳамза-2, Қизилтепа, Шўркўл, Палео-Қашқадарё ва Палео-Зарафшон, Оқжар, Коровулбозор, Кумсултон, Зарафшон, плато, сув омбор, Қашқадарё, Қарноб, зогора балиқ, лақча балиқ, кўл, қарчиғай, Сариқ сор,

*оқ думли сувбургут, ,
ўрдак, кулранг гоз, кичик
гоз, кичик оққуши, чумчук,
қирғовул, тулки, қүён,
жайрон, Оёқогитма,
Шўркўл, Қорахотин,
Қоракўр, Замонбобо,
Катта Тузкон, Кичик
Тузкон, Қамишили,
Денгизкўл, Девхона,
Хадича, Қумсултон,
Порсонкўл.*



Ўзбекистоннинг чўл зонасида турли қўламдаги гидротехник иншоотлар барпо этилган. Бугунги кунда улар инсонларнинг чўл табиати инжиқларини бартараф этишларида мухим аҳамият касб этмоқда. Тўдакўл сув омбори ана шундай иншоотларнинг биридир.

Чўл ўзига хос иқлим ва об-ҳаво шароитларига эга. Иқлим ва об-ҳаво шароитларига боғлиқлик қишлоқ хўжалигининг мухим хусусиятларидан саналади. Аммо ўзида атрофдан фарқ қилувчи иқлимий фазилатларга эга. Жумладан, баҳор ва куз фаслларида об-ҳавонинг тез-тез ўзгарувчанлиги, иссиқ ва қурғоқчил ёз, баъзан илиқ ёки қаҳратон қиши дехқон ва чорвадорларни доимо “имтиҳон” қилиб туради. Бу даврда чўл учун сув жуда мухимдир. Қисман Навоий вилояти ва Бухоро вилоятларини сув билан таъминловчи Аму-Бухоро машина канали, Тўдакўл, Қуйимозор сув омборларии ана шундай нодир гидротехник иншоотлардир.

Аму – Бухоро машина каналининг қурилиши, унинг аҳамияти тўғрисида фикрлар А.Р.Муҳаммаджонов, Г.Н.Трофимов, М.Тагиев, И.Қ.Назаров, В.Шураев, Абдунаби Ҳамро, Х.Р.Тошовларнинг асарларида баён қилинган. Шунингдек, бу олимлар Қуий Зарафшоннинг ирригация тарихи, ўлканинг қадимги иқлими, унинг оқибатлари, Амударёдан Бухорога сув келтириш тарихи, Амударёдан сув олиб келадиган канал қуриш ғоялари ва унинг лойиҳалари, каналнинг техникавий салоҳияти, Аму – Бухоро машина канали ва у оқиб ўтувчи худуднинг географик хусусиятлари, биологик ресурслари, атроф-муҳит экологиясига таъсири, канал қурилишида иштирок этган инсонлар меҳнати ва жасорати, каналга хизмат қилувчи ташкилотлар фаолияти мавзусида сўз юритганлар.

Ҳозирги кунда канал орқали жами 314,9 минг га, шундан, Бухоро вилоятидаги 275,0 минг гектар, Навоий вилояти 39,9 минг гектар майдонлар Амударё суви билан сугорилмоқда. Аму-Қоракўл машина канали 2 та (Олот ва Қоракўл) насос станцияларига эга. Узунлиги 55 км. Олот насос станцияси 1962 йилда ишга

туширилган бўлиб, унда сув 8,7 м баландликка кўтариб узатилади. Қоракўл насос станцияси 1963 йилда ишга туширилган. Сув 5,5 м баландликка кўтариб узатилади. Гурдуш каналига эса сув насослар ёрдамида 8 метргача кўтариб берилади. Амударё сувлари Қоракўл суғориш тизимига асосан Аму-Қоракўл машина канали орқали узатилади. Каналнинг сув сарфи $50 \text{ m}^3/\text{s}$. Канал сувлари Қоракўл воҳасидаги 60 минг гектар ерларни суғормоқда. Аму-Қоракўл машина каналидан Уйғур, Қуйи Пойкент, Сарбозор, Гурдуш каби ўндан ортиқ турли кўламдаги суғориш тармоқлари бошланади.

Аму-Қоракўл машина каналининг қурилиб ишга туширилиши Аму – Бухоро машина каналини бунёд этишга киришган мамлакатимиз халқи учун тайёргарлик вазифасини ўтади.

Аму – Бухоро машина каналининг биринчи навбатини қуришга тайёргарлик 1962 йилдан бошланиб, бир неча вариантда лойиҳалар тузила бошланган. Канал қурилиши тўғрисидаги хукумат қарори 1963 февралида тасдиқланган. 48 ойда канал қурилишини тутатиши режалаштирилган.

Аму – Бухоро машина каналининг биринчи навбати 1965 йил 13 март куни ишга туширилди. Унинг узунлиги 180 км, сув сарфи $140 \text{ m}^3/\text{s}$. Мазкур канал сувидан Шофиркон ва Вобкентдарё суғориш тизимлари фойдаланади.

Аму – Бухоро машина каналининг биринчи навбати ўзанидаги сув Ҳамза-1 насос станцияси ёрдамида 45 м баландликка кўтариб узатилади.

Шофиркон суғориш тизимидағи 60 минг гектар суғориладиган ерларга Амударё сувлари Шофиркон гидроузелидан бошланадиган Шофиркон канали (сув сарфи $130 \text{ m}^3/\text{s}$) орқали етказиб берилади. Бу каналдан Жилвон, Абумуслим, Қалқонруд, Султонобод ва бошқа ирригация тармоқлари сув олади. Шофиркон суғориш тизими 600 дан ортиқ гидротехник иншоотлардан иборат. Вобкентдарё суғориш тизимидағи 65 минг гектар суғориладиган ерларга Амударё сувлари Хархўр гидроузелидан бошланадиган Зарафшоннинг қадимги ўзани – Вобкентдарёга канали (сув сарфи $45 \text{ m}^3/\text{s}$) орқали етказиб берилади. Вобкентдарё каналининг узунлиги 45 км. Вобкентдарё суғориш тизими 400 дан ортиқ гидротехник иншоотлардан иборат. Шоҳруд суғориш тизими 700 дан ортиқ гидротехник иншоотлар билан жиҳозланган. Шоҳруд каналининг узунлиги 50 км, сув сарфи $60 \text{ m}^3/\text{s}$. Канал орқали 60 минг гектар ер суғорилади.

Аму – Бухоро машина каналининг иккинчи навбатини қуриш тўғрисидаги тайёргарлик ишлари 1968 йилдан бошланиб, 1970 йил 15 февралдан канални бунёд этишга киришилди. М.Тагиев маълумотларига кўра канал қурилиши 1977 йил якунланган. Аму – Бухоро машина каналининг иккинчи навбатида қурилган Ҳамза-2 насос станциясида сув 47 метрга кўтарилади.

Аму – Бухоро машина канали тизимидағи Қизилтепа насос станциясида эса сув 48 метргача қўтарилиб узатилади. Аму – Бухоро машина каналининг иккинчи навбатининг узунлиги 230 км, сув сарфи $110 \text{ м}^3/\text{с}$ (Г.Талипов).

Аму – Бухоро машина канали тизимида кирувчи каналлар ўзани мураккаб тоғ жинсларидан иборат ва хилма-хил рельефли ҳудудлар бўйлаб ўтган. Бу эса каналларнинг фойдали иш коэффицентига салбий таъсир кўрсатмоқда.

Аму – Бухоро машина канали сувлари Тўдакўл, Қуйимозор ва Шўркўл сувомборларида ҳам тўпланади.

Қуйимозор сув омбори Бухоро вилоятидаги обикор ерлар ва аҳолини ичимлик суви билан таъминлаш мақсадида 1957 йилда барпо этилган. 1968 йилда қайта таъмирланди. Ҳозирги даврда унинг сув сиғими 350 млн. м^3 , майдони $17,3 \text{ км}^2$, ўртча чуқурлиги 17 м, энг чуқур жойи эса 33,9 м га етади. Сув омборига Қуйимозор насос станцияси орқали Аму - Бухоро машина канали суви 21 метрга қўтариб ташланади. Кўл сувининг бир қисми Шоҳруд канали орқали Бухоро воҳасидаги ерларни суғоришга ҳам сарфланади.

Тўдакўл жойлашган ҳудуд узоқ тарихга эга. Жумладан, мазкур ҳудуд Палео-Қашқадарё ва Палео-Зарафшон дарёлари бирлашган жойлардан бири бўлиб, Палео-Қашқадарё Тўдакўл, Оқжар, Коровулбозор, Қумсултон тармоқлари орқали Бухоро воҳаси ҳудудида Зарафшон дарёсига қўйилган.

Аниқроғи, Тўдакўл платолари этагида жойлашган Хожкаб пастқамлигига Зарафшоннинг Қуйимозор тармоғи Қашқадарёнинг Қарноб чўли ҳудудидан кириб келган Тўдакўл (Сувқайти) тармоғи билан бирлашган.

Ҳозирги сув омбор қадимги дарёлар ҳосил этган Тўдакўл эрозион ботифида барпо этилган. Тўдакўл сўзи топономик жиҳатдан бирнеча кўлчалар йиғиндиси маъносини англатади. Тўдакўл мисолида халқимизнинг “Кўл қуриса ҳам унинг номи қуrimайди” деган мақоли ўз тасдиғини топган.

Тўдакўл сув омборининг қурилиши ўз тарихига эга. Йигирманчи асрнинг 50-йилларидан бошлаб Зарафшон дарёсининг ўрта қисмида аҳоли сонининг ошиши, суғориладиган ерлар салмоғининг кўпайиши оқибатида дарёning қуи қисмiga ёз ойларида дарё суви салмоғи жуда кам етиб кела бошлаган. Оқибатда йилнинг қиши ва баҳор ойларида дарёning маълум қисм сувларини Тўдакўл эрозион ботифида тўплаш бошланди. Аммо унинг салмоғи жуда кам эди. Натижада Қуи Зарафшон ҳудудида суғорма ва ичимли сув танқислигини бартараф этиш мақсадида Аму-Бухоро ва Аму-Қоракўл машина каналлари қазилди, Қуйимозор ҳамда Тўдакўл сув омборлари каби йирик гидротехник иншоотлар барпо этилди.

Тўдакўл сув омбори дастлаб Зарафшон дарёси сувларидан кейинчалик Аму-Бухоро машина канали орқали Амударё сувлари билан тўлдирилган (1-чизма). Сув омборининг ишга туширилиш муддатлари тўғрисида манбаларда (1952, 1968, 1983 йиллар) турлича маълумотлар учрайди.

Тўдакўл сув омбори

Тўдакўл сув омборининг сув сигими 1 млрд м³ бўлиб, сув юзасининг майдони 17,5 км², ўртacha чуқурлиги 4,8 м. тўғонининг баландлиги 4 м, максимал сув чиқариш имконияти 46,0 м³/сек.

Сув омбор ўзига хос флора ва фаунага эга. Кўлда зогора, лақقا каби ўндан ортиқ балиқларнинг турлари яшайди. Кўл ва унинг атрофида ҳаёти бевосита сув билан боғлик қарчиғайлар (Сарик сор, оқ думли сувбургут ва б.), балиқчилар, ўрдаклар (кулранг ғоз, кичик ғоз, кичик оққуш ва б.) оиласига мансуб қушлар учрайди (М.Тўраев, 2015). Сув омбор таъсирида ҳосил бўлган катта кўламдаги ботқоқли ландшафтларда чумчуқ, қирғовул, тулки, қуён, жайрон тарқалган.

Бугунги кунда Тўдакўл сув омбори қисман Навоий вилояти ва Бухоро вилоятларидаги 200 минг гектарга яқин ерларни сув билан таъминламоқда. Дастлабки даврда сув омборидан аввало ерларни сув билан таъминлашни яхшилаш мақсадида фойдаланилган бўлса, ҳозирги кунда эса Тўдакўл базасида балиқчилик, экотуризм, сув спорти, соғломлаштириш каби ўндан ортиқ хўжалик тармоқлари вужудга келган.

Келажакда мазкур гидротехник иншоот инсонларнинг чўл зонаси бағрида Бухоро ва Навоий вилоятлари иқтисодиётини янада ҳар томонлама ривожлантиришларига пойдевор бўлади.

Хулоса. Вилоятда ягона сув манбаи, 1962-1975 йилларда қурилган Аму-Бухоро машина каналидир. Канал орқали Амударёдан ҳар йили 4,2 - 4,8 км³ сув олинади ва рельеф нишаблигига тескари йўналишда Бухоро, Қоракўл, Қоровулбозор воҳаларига оқизилади. Воҳалар ҳудудида ҳосил бўладиган зовур, оқава сувлар эса зовурлар орқали чўл зонасидаги пастқамликларга ташланади. Булар Оёқогитма, Шўркўл, Қорахотин, Қоракир, Замонбобо, Катта Тузкон, Кичик Тузкон, Шўркўл - Қамишли, Денгизкўл, Девхона, Хадича, Қумсултон каби ўндан ортиқ кўллардир.

Фақат Порсонкўл орқали уларнинг бир қисми Амударё ўзанига ташланади, холос.

Фойдаланилган адабиётлар:

- Назаров И.К. Абиогенные потоки в аридных геосистемах: оптимизация природопользования. (На материалах нижней части р. Зарафшан). Ташкент, «Фан», 1992.-101 с.
- Тагиев М. Амударё сувлари Бухоро далаларида. Т.: Фан, 1988. – 56 б.
- Талипов Г.А. Земельные ресурсы Узбекистана и проблемы их рационального использования. Т.: Узинформ. 1992. – 236 с.
- Тошов Х.Р., Раҳимов О.Х., Ҳикматова Г.И. Сув қадри. Бухоро, “SHAHZOD PRINT” босмахонаси. 2018.100 б.