

**ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СУҒОРИШ
ТИЗИМЛАРИДАН СУВ ЧИҚАРИШНИНГ ҲОЗИРГИ ҲОЛАТИ,
ҚАЙТАРИЛГАН СУВЛАРНИНГ МИНЕРАЛЛАШУВИ**

Хожамуратова Роза Тажимуратовна,

*Бердақ номидаги Қорақалпоқ давлат университети профессори, география фанлари
доктори (DSc)*

Жангабаев Данияр Мансурович,

Ирригация ва сув муаммолари илмий-тадқиқот институти таянч докторанти

Иманмурзаев Адилбек Қалдибаевич,

Бердақ номидаги Қорақалпоқ давлат университети стажёр ўқитувчиси

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15169216>

Аннотация: Тезисда асосан сув ва қишлоқ хўжалигида, ишлаб чиариш ва саноатда ишлатиладиган оқова сувларни сифатини яхшилаш ва уни Минерализацияси ва тузлик даражаси ўрганилган.

Калит сўзлар: мелиорация, миграция, сувнинг ирригация сифати, коллекторлар, тупроқ, тузларнинг кўчиши.

Аннотация: В диссертации в основном рассматривается улучшение качества сточных вод, используемых в водном и сельскохозяйственном, производственном и промышленном секторах, а также их минерализация и степень солёности.

Ключевые слова: мелиорация, миграция, ирригационное качество воды, коллекторы, почва, миграция солей.

Abstract: The thesis primarily focuses on improving the quality of wastewater used in water and agriculture, production, and industry, as well as its mineralization and salinity levels.

Keywords: land reclamation, migration, irrigation quality of water, collectors, soil, salt migration.

Кириш: Коллектор-зовур тармоқларидан фойдаланиш табиий сув ҳавзаларига сезиларли таъсир кўрсатади ва коллектор-зовур сувларининг (КЗС) гидрокимёвий таркиби ер ости сувлари ва сув қабул қилгичларнинг гидрокимёси билан узвий боғлиқ. Қорақалпоғистон Республикаси ҳудудида гидромелиоратив тизимларни қуриш ўтган асрнинг 50-70 йиллари ўрталарида бошланган. Бугунги кунда Қорақалпоғистоннинг Шимолий зонасида КС-1, КС-3, КС-4, ККС, ГКЛ, Устюрт каби Жанубий зонада Беруний ва Аёзқалъа йирик магистраль коллекторлар қурилиб фойдаланилмоқда.

Асосий қисм: Коллектор-зовур оқимининг энг кичик ҳажмлари (0,45-0,79 км³) 1968-1972 йилларда кузатилган, бунда ўртача ҳисобий минераллашув 2,48 дан 4,27 г/л гача ўзгарган. 1973-1976 йиллар оралиғида коллектор-дренаж оқими ҳажми 0,82-1,52 км³ гача ошди, ўртача минераллашув миқдори 1,96-4,2 г/л оралиғида ўзгарди. 1986-1990 йилларда коллектор-зовур

“O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI HUDUDLARINI BARQAROR RIVOJLANTIRISHNING GEOGRAFIK ASOSLARI”

Respublika ilmiy-nazariy konferensiyasi

оқимининг ҳажми 1,9-2,6 км³ гача ошди, ўртача минерализация миқдори ҳам бироз ошди ва 3,91-4,33 г/л оралиғида ўзгарди. Коллектор-зовур оқими ҳажмининг ортиши минтақада суғориладиган майдонларнинг кўпайиши, шу муносабат билан суғориш учун олинадиган сув миқдорининг ортиши, шунингдек, коллектор-зовур тармоғининг кенгайиши билан изоҳланади. 1968-1976 йилларда суғориладиган ҳудудларга тузларнинг кириб келиши ва чиқиб кетиши ўртасидаги ижобий фарқ бу йилларда уларда шўрланиш жараёнларининг ривожланиши кузатилганлигидан далолат беради. 1986-1990 йилларда суғориладиган майдонларнинг бироз шўрсизланиши кузатила бошлади, бу осон эрийдиган тузларнинг кириб келишидан кўра кўпроқ чиқиб кетиши билан изоҳланади. Коллектор-дренаж сувларининг катта ҳажмларига қарамай, улар халқ хўжалигида деярли фойдаланилмаган ва фақат чўл пастликларига ёки яқин атрофдаги кўлларга оқизилган. Масалан, ҚКРМЭ маълумотларига кўра, 1990 йилда суғориш учун фақат 15,75 млн. м³ коллектор-зовур сувлари қайта фойдаланилган.

Маълумки, суғориладиган ҳудудда коллектор-зовур тармоғининг мавжудлиги ва ундан тўғри фойдаланиш суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш ҳамда уларни сув босиши ва ботқоқланишдан муҳофаза қилиш омилларидан бири ҳисобланади. 2004 йил 1 январдаги расмий маълумотларга кўра, республика ҳудудида 19865,8 км коллектор-дренаж тармоғи мавжуд бўлиб, шундан 3444,6 км магистраль ва хўжаликлараро коллекторлар, 16421,2 км эса ички хўжалик коллекторлари ҳисобланади. Магистраль ва хўжаликлараро коллекторлар Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги ташкил этилгунга қадар "Қорақалпоқсувхўжалик" ИБ балансида бўлган. Ҳозирда улар Қорақалпоғистон мелиорация экспедицияси балансида турибди. Коллектор-зовур тармоғининг солиштирма узунлиги сўнгги йилларда республика бўйича ўртача 39,72 пм/га ни, хўжалик ичидаги коллекторларники эса 32,34 пм/га ни ташкил этмоқда. Коллекторлардан тўғри фойдаланишга қаратилган ўз вақтида тозалаш уларнинг иш қобилиятини яхшилайти ва ер ости сувларининг олинишини мақбул даражагача камайтиришга ёрдам беради, шунингдек, қишлоқ хўжалиги экинларини етиштириш учун қулай шароит яратади. Йилнинг сувлиликка қараб, сўнгги ўн йилликда умумий сув олиш қиймати 2,17 дан 8,10 км³ гача ўзгарган; суғориш сувларининг ўртача минерализацияси 1,01-1,26 г/л оралиғида ўзгариб турган; суғориш суви билан тузларнинг кириши 3,04-9,19 млн. тоннани ташкил этган. Коллектор-зовур сувлари оқими 0,59-2,8 км³ оралиғида ўзгариб турган; коллектор-зовур сувларининг ўртача минерализацияси 3,05 дан 4,31 г/л гача ўзгариб турган;

коллектор-зовур сувлари билан тузларнинг олиб чиқилиши 2,47-9,76 млн. тоннани ташкил этган.

ХУЛОСА

Коллектор-зовур оқимининг ҳажми ва минераллашув даражаси йиллар давомида ўзгариб келган бўлиб, бу ўзгаришлар суғориладиган майдонлар миқдори, суғориш учун олинадиган сув ҳажми ва дренаж тармоқларининг ҳолати билан боғлиқ. 1968-1972 йилларда коллектор-зовур оқими энг паст даражада бўлиб, кейинги йилларда ҳажм ортиб борган. Бу, айниқса, 1986-1990 йилларда сезиларли даражада ошган. Суғориладиган майдонларда шўрланиш ва шўрсизланиш жараёнлари тузларнинг кириши ва чиқишига боғлиқ бўлган.

Коллектор-дренаж сувлари катта ҳажмда бўлишига қарамай, улардан халқ хўжалигида самарали фойдаланиш кам бўлган. 1990 йилда фақат 15,75 млн м³ сув қайта ишлатилган. Республика ҳудудида 19865,8 км узунликдаги коллектор-дренаж тармоғи мавжуд бўлиб, унинг тўғри эксплуатация қилиниши суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилашга хизмат қилади. Сўнгги йилларда республика бўйича коллектор-зовур тармоғининг солиштира узунлиги 39,72 км/га ни ташкил қилган. Коллекторларни ўз вақтида тозалаш ва тўғри фойдаланиш ер ости сувларини мақбул даражада ушлаб туришга ва қишлоқ хўжалиги учун қулай шароит яратишга ёрдам беради. Йилнинг сувлиликка қараб, сўнгги ўн йилликда умумий сув олиш 2,17-8,10 км³ оралиғида ўзгариб турган. Шу билан бирга, суғориш сувларининг минераллашуви 1,01-1,26 г/л, коллектор-зовур сувларининг эса 3,05-4,31 г/л даражасида бўлган. Коллектор-зовур сувлари билан олиб чиқилган тузлар миқдори йиллар давомида ўзгарган. Бу жараён ҳудуддаги шўрланишни камайтиришда муҳим роль ўйнаган. Шунингдек, келгусида сув ресурсларидан самарали фойдаланиш ва дренаж тармоқларини такомиллаштириш муҳим вазифалардан бири ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Чембарисов Э. И. и др. Многолетние изменения качества речных вод Узбекистана //Природные ресурсы, среда и общество. – 2020. – №. 3 (7). – С. 55-58.
2. Чембарисов Э. И. и др. Загрязненность воды Амударьи по длине реки //Образование, наука и технологии: основные проблемы и направления развития: материалы Международной научно-практической конференции, Москва, ЦПНП. – 2022. – Т. 31. – С. 230-234.
3. Хожамуратова Р. Т., Жангабаев Д. М., Иманмурзаев А. К. МНОГОЛЕТНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ МИНЕРАЛИЗАЦИИ ГРУНТОВЫХ ВОД НА ОРОШАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН //Экономика и социум. – 2024. – №. 1 (116). – С. 1541-1550.
4. Хожамуратова Р. Т., Кутыбаева Д. К. АНАЛИЗ МНОГОЛЕТНИХ ИЗМЕНЕНИЙ ВОДНОГО РЕЖИМА РЕКИ АМУДАРЬИ ВО ВРЕМЕНИ //Экономика и социум. – 2024. – №. 6-1 (121). – С. 1424-1427.
5. Imanmurzaev A. Q. et al. TÓMENGI ÁMIWDÁRYA SUW OBYEKTLERINIŇ GIDROGRAFIYALIQ TÁRIYPI //Hamkor konferensiyalar. – 2024. – Т. 1. – №. 3. – С. 23-27.

“O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI HUDUDLARINI BARQAROR RIVOJLANTIRISHNING GEOGRAFIK ASOSLARI”

Respublika ilmiy-nazariy konferensiyasi

- б. Хожамуратова Р., Далжанов К. Методика комплексной оценки влияния мелиорации на гидроэкологическое состояние водных ресурсов Республики Каракалпакстан // Экономика и социум. – 2021. – №. 6-2 (85). – С. 486-488.

