

**ЛАНДШАФТЛАРГА ГИДРОТЕХНИК ИНШОУТЛАР ТАЪСИРИНИ
ОПТИМАЛЛАШТИРИШ ОРКАЛИ ЭКОЛОГИК БАРКАРОРЛИКНИ
ТАЪМИНЛАШ МАСАЛАЛАРИ. (КАШКАДАРЁ ВОХАСИ МИСОЛИДА)**
IMPACT OF HYDROTECHNICAL STRUCTURES ON LANDSCAPES, RIVER
OPTIMIZATION, ENVIRONMENTAL RESTORATION ISSUES OF SUPPLY (ON THE
EXAMPLE OF KASHKADARIA)

ВЛИЯНИЕ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ НА ЛАНДШАФТЫ,
ОПТИМИЗАЦИЯ РЕКИ, ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ВОПРОСЫ
ПОДВОДА. (НА ПРИМЕРЕ КАШКАДАРЬИ)

Юсунова К.И, Кахрамонова Ирода, Куйсинмуродов С.З.

Авалбоева Г.А, Облакулова Н.А

Самарканд давлат университети 2-боскич магистри ва

Самарканд давлат университети 2-боскич талабалари

Аннотация: Ушбу мақолада Қашқадарё воҳасида қурилган гидротехник иншоотларнинг атроф-муҳитга таъсири натижасида юзага келган экологик муаммоларни илмий урганиш, таҳлил қилиш ва уни бартараф етиш юзасидан олиб борилаётган мелиоратив тадбирларнинг экологик барқарорликни таъминлашдаги аҳамияти батафсил очиқ берилган. Экологик барқарорликни таъминлаш борасида таклиф, тавсия ва мелиоратив курсатмалар берилган.

Abstract: In this article, the significance of the reclamation measures in ensuring ecological stability is revealed in detail in the scientific study, analysis and elimination of environmental problems caused by the hydrotechnical structures built in the Kashkadarya region. Suggestions, recommendations and reclamation instructions for ensuring ecological stability. given

Аннотация: В данной статье подробно раскрывается значение мелиоративных мероприятий в обеспечении экологической устойчивости при научном изучении, анализе и устранении экологических проблем, вызванных гидротехническими сооружениями, построенными в Кашкадарьинской области. Предложения, рекомендации и мелиоративные указания по обеспечению экологической устойчивости. данный

Калит сузлар: Гидротехник иншоотлар, мелиоратив тадбирлар, коллекторлар, канал, К.М.К, сувомборлар, сугориш системаси, агробиоценоз..

Key words: Hydrotechnical facilities, land reclamation activities, collectors, canal, К.М.К., reservoirs, irrigation system, agrobiocenosis..

Ключевые слова: Гидротехнические сооружения, мелиоративные мероприятия, коллекторы, канал, К.М.К., водохранилища, оросительная система, агробиоценоз.

Кашкадарё воҳасида қадимдан қишлоқ хўжалиги ривожланган бўлиб, воҳада лалми дехқончилик юқори даражада тараккий этганлиги билан характерланади. Воҳанинг сув билан таъминланиш даражаси жуда паст бўлиб табиий сув захиралари билан таъминланиш ҳолати 15-20% ни ташкил этади. Асосий табиий сув захиралари Кашкадарё ва унинг ирмоқлари ҳамда Тупаландарё ва қатор сойликлардан иборат.

Кейинги 50 йил давомида воҳада суғорма дехқончилик имконияти мавжуд бўлган ерларни узлаштириш бошланади яъни суғориш ишларини яхшилаш ҳамда қушимча сув билан таъминлаш мақсадида гидротехник иншоотлар барпо этилади. Натижада воҳада 13та сув омборлари КМК (Қарши магистрал канали) ва унинг суғориш тармоқлари, каналлар, коллекторлар барпо этилиб суғориш иншоотлари барқарорлашди. Бу эса ўз навбатида воҳадаги суғорма дехқончиликни кескин ривожланишига пахта ва полиз екинлари етиштириш ҳамда ерлардан унумли фойдаланиш имкониятини очиб берди. Суғорма дехқончиликни ривожланиши воҳа геосистемаларига маълум даражасида таъсир этиб, табиий ландшафтлар ўрнида антропоген ландшафтлар ҳосил бўлишига сабаб бўлди. Сув ҳавзалари атрофидаги ландшафтлар ўзгариши натижасида ирригацион ландшафтларни шаклланишига олиб келди. Антропоген ландшафтлар шаклланиши табиий, социал-иқтимоий омиллар таъсир этган ҳолда ердан фойдаланишни ошиб бориши аҳоли пунктларини қупайиши, табиий муозанатни маълум даражада ўзгаришига олиб келиб, экологик мувозанатни бузилишига сабаб бўлди. Табиий мувозанатни бузилиши уларни ўрнида бошқариладиган антропоген ландшафтларни шаклланишига олиб келди. [1] Воҳада қишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган ерлар майдони 2856779 гектарни ташкил қилган ҳолда, шундан: жами ҳайдаладиган ерлар 672171 гектарни ташкил этади. Ҳайдалмайдиган ерларнинг қарийб 70% и яъни 416987 гектари суғориладиган ерлардан иборат. Воҳа қишлоқ хўжалигида фойдаланиладиган ерларни қуйидаги жадвалда кўришимиз мумкин.

Воҳа қишлоқ хўжалик ерларини таксимланиши

Ер майдонлар	Ер майдони (га ҳисобида)
Умумий майдони	2 856 799
Ҳайдаладиган ерлар жами ерлар	672 171
Шундан суғориладиган ерлар	416 987
Кўп йиллик дарахтзорлар	36 283
Яйлов ерлари	1 514 441
Жами қишлоқ хўжалик ерлари	2 456 565

Ҳозирги пайтда Қашқадарё вилоятидаги суғориладиган ерларнинг майдони 514,2 минг га ни ташкил этган ҳолда асосан пахта майдонлари билан банд. Суғориладиган ерларда ландшафтларнинг антропоген ўзгаришида ландшафт компонентлари муайян изчилликда ўзгаради: биотик компонентлар (тупроқ, гидрологик режим, иқлим, релеф) хусусиятлари кескин ўзгаради. Шундай қилиб, суғориладиган ерларда инсон ўзининг хўжалик фаолияти жараёнида ландшафтнинг барча компонентларини ўзгартиради. [3] Суғориладиган дехкончилик қилинадиган ҳудудлар ва ўзгаришлар содир бўладиган мезорелефнинг асосий хилларини аллювиал текисликлар, дарёларнинг водийлари, террасалари, дельталари, конуссимон ёткизиқлари ташкил топгани билан характерланади. Уларда агротехник тадбирларнинг нотугри олиб борилиши экологик кескинликни жиддийлашувига сабаб бўлади. Мезорельфнинг шакллари, тоғ жинсларининг литологик таркиби ва ҳамда суғориш агротехникасига боғлиқ ҳолда ирригацион эрозия ёки ирригацион-аккумулятив микрорельф шакллари ажратиш мумкин. Суғориш тармоқларини қурилиши ва улардан фойдаланиш жараёнида ҳам ирригацион-аккумулятив релефнинг ҳар хил турларини ҳосил бўлишига олиб келади. Ерости сувларининг Суғориладиган ерларда гидрологик режими тубдан ўзгаради. Гидротехник иншоотларнинг барпо этилиши, фойдаланиш, суғориш жараёнида сизот сувлари сатҳининг кўтарилиш суғорилаётган ерларда ўзига хос ландшафтларнинг вужудга келишида

уларнинг табиий ва иқтисодий салоҳиятининг ошишида (ҳамда хўжалик нуқтаи назаридан айрим нохуш жараёнларнинг содир бўлиши кучайишидаги) бош омиллардан бири ҳисобланади. Суғориладиган ерларда рельеф, гидрогеологик ва ҳамда бошқа шароитларнинг ўзгариши тупроқ ҳосил қилувчи жараёнларнинг бузилишига ва натижада экологик ҳолатни ҳам ўзгаришига олиб келади. Суғориш туфайли тупроқларнинг физикавий, кимёвий хоссалари ҳамда микропобиологик жараёнлар кечишининг жадаллиги, органик моддаларнинг емирилиши ва тўпланиши маълум экологик ўзгаришларни келтириб чиқаради. Айниқса минерал ўғитларнинг

қўлланиши бу жараённи тезлаштирди ва тупроқда ишқорийлик хусусиятлари ошиб кетишига сабаб бўлди. Суғориш табиатан мужассамлашган гидрологик вазиятни ўзгаришига ҳам олиб келади. Суғориш туфайли сизот сувларнинг сатҳининг кутарилиши шурланиш даражасининг ортиши содир бўлади. Бу еса ердан фойдаланишда узига хос кийинчиликларни келтириб чиқарди. Яни тупроқ мелиоратев ҳолати ёмонлашуви ҳосилдорликни кескин камайишига сабаб бўлмоқда.

М.А.Панковнинг (1974) маълумотларига кўра Қарши чўлида сизот сувлар (минераллашув жараёнини ортиб бораётганлиги) сатҳининг кутарилишини

йиллик тезлиги кадимдан суғориладиган ерларда 30-40 см, янгитдан суғорилаётган ерларда эса 1 метрни ташкил этади. Гидрогеологик жиҳатдан тупрок-

гурунт қатламида туз захиралари катта бўлган бўз тупроқлар суғориладиган ерларда сизот сувларнинг минераллашув даражаси 1-3 г/л дан (релефнинг қаварик жойларида) 5-25г/л гача (релефнинг ботик ерларида) этади.

[5] Суғориладиган ерларда табиий ўсимлик коплами кучли даражада ўзгаради. Тупрок ҳосил бўлишининг ўзгариши янги микрорельефнинг шаклланиши, янги ландшафтлар летоген асосининг ўзгариши ўсимликларнинг экологик шароитларини тубдан ўзгаришига олиб келади. Суғорма деҳқончилик

қилинадиган ҳудудларда табиий ҳудудларда табиий биоценозлар ҳамда агробеоценозлар, соҳил бўйи ўсимликлари, ихота дарахтлари ва бошқа ўсимликлар турлари билан алмашинади. Бевосита суғориладиган ерларда ва уларга яқин жойларда ҳайвонот оламининг дастлабки таркиби ва географияси ҳам ўзгаради. Суғориладиган жойларда яшайдиган ҳайвонларнинг ерларда паноҳгоҳлари юқотилади ва натижада ҳайвонларнинг бир қисми экологик шароитларнинг ноқулайлашуви туфайли ҳалок бўлади, бошқалари эса шароитга мослашади ёки ўзлаштирилмаган жойларга миграция килади. Шундай қилиб, суғориладиган ерларда ландшафт компонентларининг ўзгариши натижасида улар орасида янги мутаносиблик вужудга келади, хусусиятларига кўра туб табиий ландшафтлардан фарқ қиладиган айрим умумийлик сакланиб қоладиган янги антропоген ландшафт агроирригацион ландшафт вужудга келади. [4] Қашқадарё воҳа агроирригацион ландшафтлар майдонининг кенгайишига монанд (пропорционал) ҳолда мелиоратив ҳолатини яхшилашни талаб қиладиган ерлар майдони ҳам кенгайиб боради. Агроирригацион ерлардан фойдаланилиш жараёнида уларнинг айрим ноҳуш жараёнларга мойиллиги инобатга олинмаганлиги туфайли қишлоқ хўжалик ишлабчиқаришига салбий таъсир кўрсатадиган қайта шўрланиш, ирригацион (суғориш) эрозияси, дефляция, суффозия жараёнлар таъсирида бўлган ерлар майдони ҳам йилдан йилга ортиб бормоқда. Бундай ҳол агроирригация ландшафтларидан фойдаланишни оптималлаштириш мақсадларида бир қатор

мелиоратив тадбирларни ўтказишни такозо этади. Қашқадарё воҳасида суғориладиган ерлар майдонининг кенгайишига муносиб ҳолда қайта шўрланган ерлар майдони ҳам кенгая боради. Қашқадарё вилоятида суғориладиган ерлар майдони 154,9 минг га бўлиб, шундан атиги 21,5 минг га майдонлар турли

даражада шурланган эди. Ҳозирги пайтда суғориладиган ерларнинг қарийиб ярми турли даражада шурланган. Агроирригацион ландшафтларнинг дегредациясида суғориш

эрозиясининг таъсири ҳам кучайиб бормокда. Суғориш эрозияси агроирригация ландшафтларида тупрок-сув ва агрономик-кимёвий хоссаларнинг ўзгаришига яъни ёмонлашувига олиб келмокда. Бу жараёнлар туфайли тупроқлардаги чиқинди, азот ва бошқа озиклантирувчи моддаларнинг миқдори ҳам камайиб боради. Тупроқдаги моддаларнинг камайиши эса минерал ўғитлардан анча катта фойдаланишни тақозо этади. Воҳадаги сув иншоотларидан фойдаланишда гидротехник меёрларга амал қилиш сув омборлари фойдали иш коэффициенти ошириш канал, коллекторларни реконструкция қилиш яъни лой ариқлар ўрнига бетонлашган каналлар барпо этиш экологик барқарорликка эришишнинг бош омили бўлиб ҳисобланади. Сув ресурсларидан самарали фойдаланиш қишлоқ хўжалик экинлар майдони сув билан таъминлашда тежамкор усуллардан фойдаланиш иқтисодий янада ривожланишига олиб келади ва ландшафтларда экологик мувозанатни шаклланиши таъминлайди. Юқорида курсатиб утилган экологик муаммоларни бартараф этиш, зарурий мелиоратив тадбирлар белгилаш муҳим аҳамиятга эга бўлиб, экологик вазиятни соғломлаштириш билан бирга худудга биологик хилма-хилликни таъминлаш пироварди натижасида экологик барқарорликни таъминлашнинг гаровидир.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Погенные ландшафты Средней Азии и вопросы экологии. Т. ТошФИ 2004
 3. Абдуллаев С.И. Суғорма деҳқончиликни геоэкологик муаммолари.
 4. Назаров Х.Т., Эшқувватов Б.Б., Юсупова К.У. Қашқадарё воҳасидаги гидротехник иншоотларни атроф Муҳитга таъсирини оптималлаштириш. // Ўзбекистон республикасининг жанубий худудида ресурслардан самарали фойдаланишнинг муаммао ечимлари. Илмий-амалий конференция материаллари. Қарши 2016 й.
 5. Пословская О.Ю. Естественные ландшафты. // Природные ландшафты Ыаршинской степи. Т.: ФАН 1969 г.
- Куйсинмуродов. Сирож Зоҳид угли Самарканд Давлат Университети 2-босқич талабаси . siroj kuysinmurodov@gmail.com.
- Kuysinmurodov's son Siroj Zahid is a 2nd year student of Samarkand State University. sirojkuysinmurodov@gmail.com.
- Сын Куйсинмуродова Сиродж Захид учится на 2 курсе Самаркандского государственного университета. sirojkuysinmurodov@gmail.com.