



ФАРҒОНА ВИЛОЯТИДА ГИДРОГЕОЛОГИК ШАРОИТИНИ ЁМОНЛАШУВИ ВА УНИ ОҚИБАТЛАРИ

**Абдуракҳмонов Дилмуроджон Макҳманазарович
Сайдалиева Лазокатхон Маҳаммаджон қизи**

Фарғона водийсида суғориладиган ерларнинг шўрлашуви, ботқоқлашуви каби салбий жараёнлар бевосита ер ости сувларининг сатҳи, минераллашуви ва жойнинг табиий дренаж ҳолатига боғлиқ. Шунинг учун ҳам водийнинг атрофида жойлашган тоғ олди ва адир массивларини ўзлаштирилиши муаян ҳудудларда тупроқ мелиоратив ҳолатни салбий томонга ўзгаришига олиб келмоқда. Бундай массивларга Исфара-Бешариқ, Бурганди-Риштон, Туямўйин-Марҳамат каби ҳудудларни мисол тариқасида келтириш мумкин. Фарғона вилоятида гидрогеологик шароитини ёмонлашувига таъсир кўрсатувчи омиллар қуйидагилар:

а) ёйилмаларнинг юқори зонасидаги тоғ ёнбағирлари ва адир минтақаларини ўзлаштирилиши натижасида суғорилган сувни бир қисми шимилишга сарф бўлиб, грунт сувларини тўйинтиради;

б) вилоятдаги қишлоқ хўжалиги экинларни суғоришда белгиланган меёрга нисбатан кўп марта сув сарфланиб суғорилиши;

в) вилоят ҳудудида мавжуд дренаж қудуқларининг тўлиқ қувватда ишламаслиги;

г) вилоят ҳудудида мувжуд бўлган коллектор зовурларининг иш самарадорлигини пасайиши. Сув кўтарилиши кузатилган жойларда аҳолининг яшаш бинолари, томорқалар, боғлар бўлганидан янги дренаж зовурларини қазиш учун шароит йўқлиги;

д) экинзорлар атрофида сувни кўп буғлатадиган ўсимлик қопламини йўқотилиши, экинзорлар атрофида тол, жийда, терак, чинор каби ўсимликларни парвариш қилишга эътиборни сусайиши ҳам сув сатҳининг кўтарилишига маълум даражада таъсир кўрсатмоқда.

Кейинги йилларда гипсометрик жиҳатдан юқорида жойлашган Исфара, Бурганди, Туямўйин массивларидаги тоғ ёнбағирлари, адирлар ва дарё ёйилманинг юқори қисмларидаги ерларни ўзлаштириш ҳисобига суғорма деҳончилиқни ривожлантирилмоқда. Янги ўзлаштирилган ерларда кўп сув талаб этадиган экин турлари (асосан, шоли) етиштирилмоқда. Масалан, Қирғизистон Республикаси ҳудудидаги Бурганди массивининг 11500 гектардан ортиқ майдони ўзлаштирилган. Бунинг натижасида тоғ ёнбағирлари, адирлар ва дарё ёйилманинг юқори қисмларида шимилган юза сувлари Фарғона вилояти ҳудудида ер ости сувларини сатҳини кўтарилишига ва ерларни ботқоқлашишига олиб келмоқда.





Сирдарёнинг иккинчи ва учинчи террасаларини ташкил қилган ётқизиқларнинг сув ўтказиш қобилиятлари асосан жуда суст, бинобарин бу ҳудудда намликнинг тик ҳаракати устивор, демак, тупроқда туз тўпланиши фаол. Сўх ва Исфара дарёларининг юқори қисмларида – суғориладиган янги ерларни кенгайтирилиши натижасида ер ости оқими ортишидан грунт сувларининг баланси ўзгаришларга учрамоқда. Ёйилмаларга ортиқча грунт оқимининг келиши кўп йиллардан буён шаклланган сув балансини бузмоқда. Ҳозирги кунда суғориш майдонларидаги тупроқларнинг шўрланиш даражаси 65-70% бўлган майдонлар Бешариқ, Ўзбекистон, Олтиариқ ва Риштон туманларининг адир ва тоғолди ҳудудларида, Сўх туманининг жанубий қисмида ҳам кенгайиб бормоқда.

Шўрланиш даражаси 70-78% бўлган тупроқлар Фурқат, Бешариқ ва Ўзбекистон туманларининг юқори қисмларида тарқалган. Айниқса, Риштон, Боғдод туманининг жанубий, жануби-ғарбий, ғарбий ва шимоли-ғарбий қисмларида жойлашган ҳудудларда грунт сувларининг сатҳи юқорига кўтарилишидан ноқулай экологик вазиятни вужудга келтирмоқда. Фарғона вилояти ҳудудидаги ассосий магистрал коллекторлар (Шимолий Сўх-Исфара, Аччиқкўл, Пишқарон, Қорақалпоқ, Файзиобод, Сари Жўга ва б.) тизими зич (гектарига 25-30 м ва ундан кўп) бўлиб, 1970-1980- йилларда бунёд этилган.

Мустақиллик йилларида ерларни мелиоратив ҳолатини яхшилаш бўйича давлат дастурлари ишлаб чиқилди ва бу бўйича кўпгина ишлар амалга оширилди. Лекин, тоғ олди ва адир минтақасида суғориладиган янги ерларни ортиб бориши водийнинг текислик қисмида қўшимча дренаж қудуқлари ва коллектор зовурлар тизимини янада кенгайтиришни тақозо этади. Бу эса қўшимча пул маблағларини талаб этиш билан биргаликда суғориладиган ерлар майдонини қисқаришига олиб келади.

Ер ости сувларининг ифлосланишида кимёвий ифлосланиш устивор ҳисобланади. Бунинг асосий сабаби, тоғ-кон, кимё, нефтни қайта ишлаш саноатлари, тупроққа минерал ўғит ва пестицидлар солиш каби бир неча омиллар билан боғлиқ. Жанубий тоғ ёнбағирларидаги Новқат-Қадамжой-Ҳайдаркон рангли металллар ва радиоактив моддалар минтақаси тоғ ер ости сувларининг ифлосланишида фаол омил бўлиб қолмоқда. Тоғ олди ва адир минтақаларини суғорилиши Олой тоғ ёнбағирларидаги мавжуд рудали минтақалардан ер ости сувлари оқимида эриган ҳолда тоғ этаклари томон миграциясини фаоллашувига олиб келади. Оғир металллар салмоғининг РЭМ дан бир неча баравар кўп бўлиши ер ости сувларининг тирик организмлар томонидан истеъмол қилинганда уларда турли оғир касалликлар ривожланиши эҳтимолдан ҳоли эмас. Масалан, Жанубий Фарғонадаги сурма ва симоб конларининг чиқиндилари тупроқ-сув-ўсимлик орқали кишилар ва чорва молларига ўтиб, уларнинг органларида турли эндемик касалликларни келтириб чиқармоқда. Конларнинг таъсир зонаси кишилар ва чорва молларида эндемик





бўқоқ касаллигини кўпайиши учун қулайлик яратмоқда. Бундай касалликка учраган чорва молларида маҳсулотни 30-40% гача кам бериши аниқланган.

Ер ости сувларини кўтарилиши ер остида яшовчи термитларни “кўчиши”га сабаб бўлади. Сув босган «уйларини» ташлаган термитлар (қир чумоли, «оқ чумоли»лар) қулайроқ ва яқинроқ бўлган иморатларга кўчиб ўтиши ва катта зарар келтириши мумкин. Бундай ҳолат 1980-1982 йилларда Оқер, Тўда қишлоқлари ва Риштон шаҳрида кузитета бошлаган эди. Йилдан-йилга термитлар зарарлаган иморатларнинг сони ортиб борган. Масалан, 1982 йилда зарарланган иморатларнинг сони 16 та бўлса, 1986 йилнинг охирида 560 тага етган (Мирзаакбаров, Абдуғаниев, 1987). Ҳозирги кунда ҳам Риштон туманининг Оқ ер қишлоқ фуқоролар йиғини ҳудудида ер ости сувлари сатҳининг юқорилиги сақланиб қолмоқда.

Жаҳон ресурслари институти (WRI, 2000) маълумотларига кўра, сўнгги 50 йил давомида қишлоқ хўжалиги ерларининг 60 фоизга яқини эрозия, шўрланиш, зичланиш, таркибида озик моддалар, биоценознинг камайиши ва ифлосланиш натижасида турли даражада ўз аҳамиятини йўқотган. Сайёрамиздаги суғориладиган ерларнинг ўндан бир қисми шўрланган, бу эса дунёдаги бошоқли экинлар етиштиришнинг 10 фоизга камайиб кетиш хавфини туғдиради (ФАО, 2002). Бундан ташқари, экологик хизматлар сифати ва миқдори ёмонлашувининг ортиб бораётгани сув ва экотизимларни тобора кўпроқ хавф остига қўймоқда. Тоғ ёнбағирларида эрозия жараёнининг жадаллашиши тўғоналар ва сув омборларидаги чўкиндилар ҳажми ортиб боришига ҳамла иш хажминипасайишига олиб келмоқда.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ismoilovich, A. Y., & Abdulxakim o'g, F. N. M. (2022). ATMOSFERA XAVOSINI IFLOSLANISHINI OLDINI OLISHDA TARIXIY VA XORIJIY TAJRIBADAN FOYDALANISH. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 1(10), 167-179.
2. Ismoilovich, A. Y. (2022). АНКЛАВ ҲУДУДЛАРДА ЕР РЕСУРСЛАРИДАН Фойдаланишнинг амалий аҳамияти. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 1(10), 180-186.
3. Muhitdinov, I. (2022). O'ZBEKISTONNING KO'LLARI VA SUV OMBORLARI. Yosh Tadqiqotchi Jurnal, 1(2), 261-263.
4. Zarifjon o'g'li, M. Z., & Ihtiyorjon o'g'li, M. I. (2022). FARGONA VODIYSINING IQLIMI VA YOGINLARI. PEDAGOGS jurnali, 2(1), 49-52.
5. Topvoldievich, P. R., & Ugli, M. I. I. Hydrological Description of Some Small Mountain Rivers in the Fergana Valley. JournalNX, 6(12), 264-267.





6. Muhitdinov, Ilhomjon Ihtiyorjon O'G'Li, and Jahongirmirzo Jamoliddin O'G'Li Mamatisakov. "FARG 'ONA VODIYSINING JANUBIY QISMI GIDROGRAFIYASI." Scientific progress 2.3 (2021): 975-980.

7. Mamatisakov, J. J. O. G. L., & Muhitdinov, I. I. O. G. L. (2021). PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF ECOTOURISM IN THE PROTECTED NATURAL AREAS OF FERGANA REGION. Scientific progress, 2(3), 986-989.

8. Makhkamov, E. G., Umurzakova, G. A., & Gopporova, F. B. (2022). PROSPECTS OF ECOTOURISM DEVELOPMENT IN FERGANA PROVINCE. Journal of Geography and Natural Resources, 2(02), 33-39.

9. Abduganiev, O. I., & Makhkamov, E. G. (2022). ECOLOGICAL TOURISM IN PROTECTED NATURAL AREAS. Journal of Geography and Natural Resources, 2(02), 25-32.

10. Абдуғаниев, О. И. (2022). ЛАНДШАФТ ВА БИОЛОГИК ХИЛМА-ХИЛЛИКНИ ГАТ-ТАХЛИЛ АСОСИДА БАҲОЛАШ. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(1), 53-58.

11. Пирназаров, Р. Т. (2022). ТЎҒОНЛИ КЎЛЛАРНИНГ ТЎҒОНИНИ БУЗИБ ЎТИШ МЕЗОНЛАРИ ВА ХУСУСИЙ БЕЛГИЛАРИГА КЎРА ТАСНИФЛАШ. Academic research in educational sciences, 3(10), 127-135.

12. Пирназаров, Р. Т., & Солиева, З. И. К. (2022). ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ, СВЯЗАННЫЕ С КРУПНЫМИ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИМИ СООРУЖЕНИЯМИ, И ИХ ПРИЧИНЫ. Academic research in educational sciences, 3(10), 162-169.

13. Пирназаров, Р. Т., & Дилафруз, Т. К. М. (2022). КЎКСУВ ДАРЁСИ ҲАВЗАСИНИНГ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИК ШАРОИТИ. Academic research in educational sciences, 3(10), 110-118.

14. Пирназаров, Р. Т., & Дилафруз, Т. К. М. (2022). ТОҒ ДАРЁЛАРИДА ЁМҒИР СУВЛАРИ ҲИСОБИГА ҲОСИЛ БЎЛГАН ТОШҚИН ДАВРИДАГИ МАКСИМАЛ СУВ САРФИНИ ҲИСОБЛАШ. Academic research in educational sciences, 3(10), 102-109.

15. Пирназаров, Р. Т., & Журакузиева, М. Б. К. (2022). ГЕОГРАФИЯ КРУПНЫХ ПЛОТИН. Academic research in educational sciences, 3(10), 144-152.

16. ПИРНАЗАРОВ, Р., & ДЖУРАКУЗИЕВА, М. ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПЛОТНЫХ ОЗЕР В БАССЕЙНЕ РЕКИ СОХ. ЭКОНОМИКА, 127-130.

17. Мадаминов, З. Х., Абдукаххоров, Л. Ш., & Алижонова, Н. У. (2022). ОЗИҚ-ОВҚАТ МАҲСУЛОТЛАРИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ВА ИСТЕЪМОЛ ҚИЛИШГА ТАЪСИР ҚИЛУВЧИ ОМИЛЛАР. Academic research in educational sciences, 3(5), 88-93.

18. Абдурахмонов, Д. (2022). ГЛОБАЛЛАШУВ ШАРОИТИДА БАРҚАРОР РИВОЖЛАНИШНИ ТАЪМИНЛАШНИНГ ГЕОЭКОЛОГИК ЖИҲАТЛАРИ. IJODKOR O'QITUVCHSI, 2(21), 58-63.

19. Абдурахмонов, Д. (2022). ФАРҒОНА ВОДИЙСИНИ РЕГИОНАЛ-ЛАНДШАФТ ТАДҚИҚОТЛАРИ. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMİY TADQIQOTLAR JURNALI, 1(11), 314-317.





20. Komilova, N. U. (2022). ETHNOGEOGRAPHIC ASPECTS OF SOCIAL ENVIRONMENTAL PROBLEMS. Academic research in educational sciences, 3(6), 12-18.

21. Muhitdinov, I. I. (2021). Kichik tog'daryolari oqiminig shakllanishida meteorologik omllarning roli (Farg'ona vodiysining janubiy qismi misolida). magistrlik dissertatsiyasi.-Farg'ona, 87.

22. Mamatisakov, J. J. O. G. L., Muhitdinov, I. I. O. G. L., & Madraximov, A. E. O. (2021). PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL TOURISM IN FERGANA REGION. Scientific progress, 2(8), 823-825.

