

Урганч давлат университети Табиий фанлар
факультети Тупроқшунослик кафедраси
401 экология

Тавзу: Сув ресурсларидан тежамли фойдаланиш
хаётий зарурият

Реферат

опширди:

Қаландаров

Қаландаров М.

абул қилди:

Маткаримов

Маткаримов Н.

Урганч-2015



Мавзу: Сув ресурсларидан тежамли фойдаланиш хаётий зарурият.

Режа:

1. Сув ресурслари.

2. Трансчегаравий сув ресурсларидан фойдаланиш ҳолати.

3. Йирик ГЭС ва сув омборларини қуриш билан боғлиқ масалалар.

Сув ресурлари

Ўзбекистон мустақиллик йилларида:

Фойдаланилаётган сувнинг умумий миқдори ўтган асрнинг 80 йилларига нисбатан йилига 64 млрд/ м3дан ўртача 51 млрд/ м3 (ўртадаги фарқ — 13 млрд. метр куб)гача камайтирилди;

Истиқлолгача бўлган даврда 1 гектар суғориладиган майдонга 10-11 минг метр куб сув ишлатилган бўлса, бугун бу кўрсаткич 6-7 минг метр кубни ташкил этади;

— Жами суғориладиган 4,3 млн. гектар ер майдонини сув ресурлари билан таъминлашда 180 минг км суғориш тармоқлари, 160 минг дона сув хўжалиги иншоотлари, шу жумладан 800 дан ортиқ йирик гидротехник иншоотлар, умумий ҳажми 19,2 млрд/м3 бўлган 55 та сув омборлари, йиллик электр энергиясининг умумий сарфи 8,2 млрд.кВт қувватга тенг 1614 та насос станциялари, 4124 та тик суғориш қудуқлари фаолият кўрсатмоқда;

— Ўтган асрнинг 80-90-йилларида 4,0 млн. гектар умумий суғориладиган ерлардан 2,0 млн. гектари (50 фоизи) да пахта етиштирилган бўлса, ҳозирда бу кўрсаткич бор-йўғи 1,2 млн. гектарни ёки жами суғориладиган майдонларнинг 30 фоизини ташкил этади;

— Шоли майдонлари 180 минг гектардан 40 минг гектаргача камайтирилди. Суғориладиган ерларнинг бошқа қисмини сувни кам талаб қиладиган ва инсон яшаши учун зарур бўлган бошоқли дон, сабзавот-полииз ва бошқа озиқ-овқат маҳсулотлари эгаллади;

— Сув ресурсларини маъмурий бошқарув тамойилидан ҳавзавий бошқарув тамойилига ўтказилиши сувни самарали бошқариш ва адолатли тақсимлаш имконини берди. Ҳозирда 10 та ирригация тизимлари ҳавза бошқармалари, 63 та ирригация тизимлари ва магистрал каналлари бошқармалари фаолият юритиб келмоқда. Шунингдек, деҳқон ва фермер хўжаликлари ўртасида сув муносабатларини тартибга солувчи 1501 та Сув истеъмолчилари уюшмалари ташкил этилди.

Сув, бу – ҳаёт, тараққиёт

Азалдан ота-боболаримиз сувни муқаддас неъмат билиб, унинг ҳар томчисидан самарали ва тежамли фойдаланишган. Чунки, сув ресурсларининг миқдори ва сифати жамиятнинг барқарор ижтимоий ва иқтисодий ривожланишини белгилайдиган муҳим омиллардан ҳисобланади. Шу нуқтаи назардан ҳам мамлакатимиз тараққиётида сув ресурслари алоҳида ўрин тутади.Маълумки, республикаимиз ҳудудида 11,47 км3 миқдорда ички сув ресурслари шаклланиб, шундан 4,82 км3 – Амударё ҳавзасига, 6,65 км3 – Сирдарё ҳавзасига тўғри келади. Қолган 80 фоиздан ортиғи эса, трансчегаравий сув ресурслари ҳисобига тўлдирилади.

Умуман, мамлакатимиз иқтисодиётида жами ишлатилаётган сувларнинг 88 фоизи қишлоқ хўжалиги ҳиссасига тўғри келади, қолгани – маиший хизмат кўрсатиш соҳаси – 8 фоиз, энергетика – 1,5 фоиз, саноат – 2 фоиз, балиқчилик– 0,5 фоизни ташкил этади.

Бундай ҳолат ўз-ўзидан мавжуд сув ресурсларидан самарали ва оқилона фойдаланишни ташкил этиш, суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, сув хўжалиги иншоотлари техник ҳолатини яхшилаш ва уларни модернизация қилиш, сувни тежаш технологияларини кенг кўламда жорий этиш, сув хўжалиги ташкилотларининг техник базасини мустаҳкамлаш, сув истеъмолчилари уюшмалари фаолиятини янада яхшилаш, соҳа мутахассисларининг малакасини оширишга қаратилган ислохотларни тақозо этади. Бу вазифаларни амалга ошириш учун тегишли ҳуқуқий асослар яратилиши зарур бўлади.

Ҳуқуқий асослар ва махсус дастурлар

2009 йилда Ўзбекистон Республикасининг «Сув ва сувдан фойдаланиш тўғрисида»ги қонунига сувдан фойдаланувчилар ва сув истеъмолчиларининг мажбуриятларини янада ошириш, уларнинг ҳуқуқий мақомлари, вазифаларини аниқ белгилашга қаратилган ўзгартиш ва қўшимчалар киритилди. Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигидан олинган маълумотга кўра, айти пайтда Сув Кодекси лойиҳаси ишлаб чиқилмоқда.

Сув хўжалиги иншоотларини замонавийлаштиришга давлат бюджетидан жуда катта маблағ ажратилаётгани ҳеч кимга сир эмас. Республика бўйича ҳар йили ўн минглаб километр магистрал каналлар, суғориш ва нов тармоқлари, қанчалаб гидротехник иншоотлар ва гидростлар тозаланади ва таъмирланади, техник ҳолати яхшиланади. Натижада, сувни тезкор бошқариш ва истеъмолчиларга ўз вақтида кафолатли етказиб бериш имконияти яратилиб, суғориш тармоқларидаги техник ва фильтрацияга йўқолишлар сезиларли даражада камаяди.

2007 йилда Президентимизнинг Фармонида кўра, суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш Жамғармаси ташкил этилиши, 2008-2012 йилларга мўлжалланган Давлат Дастурининг қабул қилиниши, бу борадаги ишлар сифатини янги босқичга кўтарди. Вазирлик маълумотларига кўра, Жамғарма томонидан 2008-2012 йилларда биргина коллектор-дренаж тармоқларини қуриш, реконструкция қилиш ва таъмирлаш-тиклаш ишларига жами 750 млрд. сўм миқдоридан маблағ ажратилган. Ушбу маблағ 3,56 минг км коллектор-дренаж тармоқлари, 143 дона мелиоратив насос станциялари, 797 дона вертикал дренаж қудуқларини реконструкция қилиш ва қуриш ишларига, шунингдек, минглаб километр зовур-дренаж тармоқларини таъмирлаш ва тиклаш ишларига, 1500 га яқин замонавий, юқори

унумли мелиоратив техника ва механизмларни олиб келишга сарфланган.

Энг асосийси, маблағларнинг мақсадли йўналтирилиши натижасида, 20-30 йилдан буён режалаштирилаётган бир қатор йирик мелиоратив объектлар қурилиши тугалланиб, ишга туширилди. Суғориладиган майдонларнинг мелиоратив ҳолати яхшиланди, кучли ва ўртача шўрланган майдонлар ҳажми камайди, ер ости сизот сувлари мақбул сатҳга туширилди, ўртача ҳосилдорлик пахтада 3-4, ғаллада 4-5 центнергача кўпайди.

Сувни тежайдиган технологияларнинг жорий қилиниши натижасида сўнгги йилларда 6,0 минг гектар майдонга томчилатиб суғориш тизими қурилиб муваффақиятли ишлатилиб келинмоқда. Эгатга плёнка тўшаб ва кўчма эгилувчан қувурлар ёрдамида суғориш технологияси 3,0 минг гектарга яқин майдонда қўлланилмоқда. Унинг асосий қисми пахта майдонларидир.

Ҳукуматимиз томонидан 2013-2017 йилларда қўшимча 25 минг гектарда, шу жумладан янгидан барпо этиладиган боғ-токзорлар, сабзаот-полиэтилен экинлари етиштирилаётган ерларда тўлиқ томчилатиб суғориш тизимини жорий қилиш режалаштирилмоқда.

Бир сўз билан айтганда, бу борада амалга оширилган янгиланишлар моҳияти сув ресурслари билан боғлиқ бутун жаҳони модернизация қилиш орқали дунё тараққиётига уйғунлашуви билан изоҳланади. Бунда хорижий инвестицияларни жалб этиш муҳим аҳамият касб этади.

Чет эл инвестицияларини жалб этиш

Сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш, суғориш ва зах қочириш тизимларини таъмирлаш-тиклаш, сув хўжалиги иншоотлари ҳамда насос станцияларни модернизация қилишда соҳага Жаҳон банки, Осиё тараққиёт банки, Ислон тараққиёт банки, Саудия ривожланиш фонди, ОПЕК фонди, Қувайт фонди, Хитой Халқ Республикаси Эксимбанки, Япония, Швейцария, Германия каби давлатлар ҳамда халқаро ташкилотлар ва агентликларнинг инвестициялари кенг жалб этилмоқда. Охириги 10 йилда соҳа тизимини техник ва технологик қайта қуриш, янгилаш учун умумий қиймати 1,2 млрд. доллардан ортиқ бўлган 20 дан ортиқ инвестицион лойиҳалар амалга оширилди.

Бундан ташқари, Ўзбекистон Ирригация ва Дренаж бўйича Халқаро Қўмита, Бутунжаҳон Сув Кенгаши, Сув Ресурсларини Ривожлантириш ва Бошқариш бўйича Ислон Давлатлараро Тармоғи, Йирик тўғонлар бўйича Халқаро Комиссия каби халқаро ташкилотларнинг тенг ҳуқуқли аъзоси ҳисобланади. Бугун ушбу узвий ва изчил халқаро ҳамкорлигимиз туфайли сув ресурсларидан самарали фойдаланишдек

ўзига хос тажрибамиз жаҳон ҳамжамияти томонидан глобал сув хўжалиги сиёсатининг шаклланишида қўлланилмоқда.

2011 йилнинг май ойида Тошкент шаҳрида Бутунжаҳон Сув Кенгаши билан ҳамкорликда «6-чи Умумжаҳон Сув Форуми сари – сув хавфсизлиги йўналишидаги ҳамкорлик ҳаракатлари» мавзусидаги халқаро конференцияда иштирок этган 32 мамлакат ва 20 дан ортиқ халқаро нуфузли ташкилотлардан 400га яқин экспертлар, олимлар ва сув хўжалиги соҳасидаги етакчи мутахассислар томонидан Ўзбекистоннинг трансчегаравий сув ресурсларидан фойдаланиш борасида тутган позицияси жуда тўғри эканлиги яна бир бор эътироф этилди.

Трансчегаравий сув ресурсларидан фойдаланиш ҳолати

Афсуски, асосий сув ресурсларимиз трансчегаравий бўлган Амударё ва Сирдарё дарёларининг зиммасига тўғри келиши ва уларнинг юқори оқимида жойлашган қўшни давлатларнинг сувни бошқаришдаги бир томонлама хатти-ҳаракатлари республикамиз сув таъминотида жиддий салбий таъсир кўрсатмоқда. Жумладан, Тожикистонда ва Қирғизистонда қурилган Тўхтагул, Нурек ва Қайроқум йирик сув омборларининг ирригация режимидан энергетик режимга ўтказилиши дарёлар сув оқимининг ўзгаришига сабаб бўлди.

– Маълумки, бундай ГЭСлар энергетик режимда ишлаганда, ёз ойида дарё сувлари сув омборида ушланиб қолинади, қиш фаслида эса, электр манбаини ишлаб чиқариш учун йиғилган сув чиқариб юборилади. Натижада, қиш ойларида оқим бўйлаб пастда жойлашган мамлакатимизнинг айрим ҳудудларини сув босиши хавфи туғилса, ёз мавсумида сунъий сув тақчиллиги юзага келади. – дейди Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалиги вазирлигининг сув ресурслари баланси ва сувни тежайдиган технологияларни ривожлантириш бошқармаси бошлиғи ўринбосари Воҳиджон Аҳмаджонов. — Қўшни давлатларнинг сув омборларини энергетик режимда ишлашини қуйидаги мисолларда аниқ кўришимиз мумкин. **Сирдарё ҳавзаси бўйича:** Тўхтагул сув омбори Норин дарёсида жойлашган бўлиб, 19,5 млрд.м³ умумий сув сиғимида эга. Бу, мазкур сув омборининг сув сиғими Норин дарёсининг йиллик оқимидан 1,5 баравар ортиқ, дегани.

Тўхтагул сув омбори авваллари ирригацион режимда ишлаган: сув омборидан сув чиқариш суғориш мавсумида, яъни ёз ойларида 73 фоиз (8,5 млрд.м³), куз ва қиш ойларида эса 27 фоиз (3,2 млрд.м³) ни ташкил қилиб, дарёнинг табиий режимига тўла мос келган. Бироқ 1992 йилдан бошлаб, Қирғизистон ҳукумати бир томонлама, яъни ҳеч ким билан келишмаган ҳолда Тўхтагул сув омборининг ишлашини энергетик режимга ўзгартирди. Натижада, суғориш мавсумида сув омборига табиий равишда ўртача 9,4 млрд.м³ сув келган бўлса, сув омборидан бор-йўғи, 5,3 млрд.м³ сув чиқарилган! Қиш ойларида эса аксинча, сув омборига сув келиши 3,2 млрд.м³ни ташкил этгани ҳолда

сув омборидан 8,2 млрд.м3 сув чиқарилган. Оқибатда дарёнинг қуйи қисмида жойлашган Ўзбекистон ва Қозоғистон давлатлари суғориш мавсумида 5,0 млрд.м3 кам сув олмоқда. Бу, агар янаям аниқроқ айтадиган бўлсак, Фарғона водийси вилоятлари, Сирдарё, Жиззах вилоятлари ва Тошкент вилоятининг Бекобод туманлари, қўшни Қозоғистоннинг бир қатор туманлари сув таъминотида жуда катта салбий таъсир кўрсатмоқда.

Шундай қилиб, сув омборидан суткалик сув чиқарилишидаги кескин ўзгаришлар натижасида каналлар қирғоқлари ювилиб, бетон қопламалари емирилишига, сувдан самарали фойдаланиш даражасининг пасайишига, охир-оқибат давлатлараро сув таъминоти билан боғлиқ мавжуд вазиятнинг янада таранглашуви сабаб бўлмоқда.

Амударё ҳавзаси бўйича: Нурек сув омбори Вахш дарёсида жойлашган. Умумий сув сифими 10,5 млрд.м3 Тўғон баландлиги эса 300 метрни ташкил этиб, дунёдаги энг баланд тўғон ҳисобланади. Вахш дарёси сув ресурсларининг табиий режими ирригацион мақсадларда ишлатилишига мос келади.

Шунга қарамасдан, 1992 йиллардан бошлаб Нурек ГЭСи сув омбори билан биргаликда тўлиқ энергетик режимда ишлай бошлади. Сув омбори ёзда тўла ҳажмгача сув тўплаб, қишда барча сув чиқариб юборилади. Масалан, сув кам бўлган 2011 йилнинг ёз даврини эслайлик. Амударёнинг қуйи қисмида қаттиқ сув танқислиги юзага келиб, ҳатто чорва молларини сув билан таъминлашда катта қийинчилик туғилди. Ваҳоланки, бу пайтда Нурек сув омборида 4,5 млрд.м3 сув ушланиб қолинди. Бу билан Ўзбекистон ва Туркманистон учун келадиган дарёнинг суви шунча миқдорга сунъий равишда камайтирилди! Шу тариқа, юқоридаги икки давлатнинг суғориш мавсумида Амударёдан ҳар йили 4,0-4,5 млрд.м3 кам сув олмоқда.

– Албатта, дарёларнинг табиий ҳолатини сунъий режимга ўзгартириш, нафақат қишлоқ хўжалигига, балки республика аҳолисини сув билан таъминлашга, сув билан боғлиқ бўлган атроф муҳитга қаттиқ салбий таъсир кўрсатмасдан қолмайди, – **дейди Ўзбекистон Республикаси табиатни муҳофаза қилиш давлат кўмитасининг ер ва сув назорати бош бошқармаси бошлиғи ўринбосари Нуъмонжон Шокиров.** – Яна шуни алоҳида таъкидлаш керакки, дарёда ёзги оқим ва сув сатҳининг кескин ўзгариши экотизимнинг издан чиқишига, чунончи, дарёнинг қуйи оқимида мавжуд кўплаб балиқ турларини йўқолиб кетишига ҳам олиб келмоқда. Бундай ҳолат сув тақчил бўлган 2000, 2001, 2008 йилларнинг вегетация мавсумида ҳам яққол кузатилган.

Йирик ГЭС ва сув омборларини қуриш билан боғлиқ масалалар

Трансчегаравий дарёлар ҳисобланган Амударё ва Сирдарёнинг юқори оқимларида йирик гидроэнергетик объектларнинг қурилиши, Осиё минтақасида шундоқ ҳам ўта нозик бўлган экологик вазиятни ва сув таъминотидаги мувозанатни бузиб, экологик инқирозни, ижтимоий ва иқтисодий муаммоларни келтириб чиқариши мумкин. Президентимизнинг 2010 йил 20 сентябрда Нью-Йоркда бўлиб ўтган БМТнинг «Минг йиллик ривожланиш мақсадлари»га бағишланган йиғилишида бу мавзуда ғоят ташвишланиб қилган нутқи кўпчилигимизнинг ёдимизда. Бу бежиз эмас. Чунки, йирик гидроэнергетик иншоотларнинг сейсмик юқори бўлган зоналарда қурилиши келгусида техноген авариялар натижасида мисли қўрилмаган ҳалокатларни келтириб чиқариши эҳтимолдан ҳоли эмас. Ўтган йилларда минглаб инсонларнинг ҳалокатига сабаб бўлган Япониянинг Фукусима АЭСида, Россиянинг Саяно-Шушенск ГЭСидаги техноген авариялар ёки Хитойнинг Хэнань провинциясидаги Баньцяо ва Шиманьтань сув омборларининг бузилиши оқибатида юзага келган аянчли ва ўта оғир вазиятлар бунга яққол мисолдир.

Қўшни давлатлар манфаатларига хизмат қилишига қаратилган трансчегаравий сув ресурсларининг табиий оқими ва режимини ўзгартиришга доир хатти-ҳаракатлар нафақат халқаро сув ҳуқуқларининг меъёрларига зид, балки инсонларга ва табиатга нисбатан бўлган умуминсоний тамойилларга ҳам қарама-қаршидир. Шу ўринда қатор саволлар туғилади: нимага асосланиб трансчегаравий дарёларнинг табиий гидрологик режими ўзгартирилади? Сунъий равишда ҳосил қилинган сув танқислиги ҳамда аҳоли пунктлари, экин ва чорва моллари майдонлари сув босишининг зарарини ким қоплайди?

Шубҳасиз, дунё ҳамжамияти томонидан трансчегаравий сув ресурсларидан фойдаланиш борасида ишлаб чиқилган ва қабул қилинган халқаро ҳужжатлар бу саволларга жавоб бериши мумкин.

2007 йилдан буён Ўзбекистон БМТ доирасида қабул қилинган «Трансчегаравий сув оқимлари ва халқаро кўллари муҳофаза қилиш ва улардан фойдаланиш тўғрисида»ги ҳамда «Халқаро сув оқимларидан кема қатновисиз фойдаланиш ҳуқуқлари тўғрисида»ги конвенцияларга аъзо бўлган. Ушбу ҳужжатларда барча давлатларнинг манфаатлари бирдек ҳисобга олинган бўлиб, унинг асосий тамойилларидан бири, бу трансчегаравий сув ресурсларидан адолатли ва оқилона фойдаланиш ҳамда қўшни давлатларга «зарар етказмаслик» ҳисобланади.

Ушбулардан келиб чиқиб, шуни таъкидлаш лозимки, Ўрта Осиё давлатлари ўртасида трансчегаравий сув оқимларидан фойдаланиш минтақадаги барча давлатларнинг манфаатларини ҳисобга олган ҳолда, халқаро ҳуқуқ меъёрлари ва конвенцияларнинг тамойиллари асосида ташкил этилиши, трансчегаравий дарёларда йирик иншоотлар

қурилиши, албатта халқаро холис экологик ва техник экспертизадан ўтказилиши ҳамда қўшни давлатлар билан келишилган ҳолдагина амалга оширилиши, аҳоли сонининг кескин суръатлар билан ошиши, эҳтиёжларнинг кун сайин ортиши ҳамда иқлим ўзгаришининг таъсири натижасида сув ресурсларининг йилдан йилга камайиб кетаётганини ҳисобга олиб, сув ресурслари биринчи навбатда, ичимлик ва санитария мақсадларига, сўнг қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштиришга ва экологик ҳолатни барқарорлаштиришга ва шундан кейин бошқа эҳтиёжларга берилиши керак.

Яқинда Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалиги вазирлигида ўтказилган Матбуот конференцияси ҳам айнан ушбу масала юзасидан республикада амалга оширилаётган ишларни таҳлил қилиш, унинг мазмун ва моҳиятини ОАВлари орқали кенг жамоатчиликка етказиш мақсадига қаратилди. Хулоса қилиб айтганда, Ўзбекистон Республикаси сув ресурсларидан фойдаланиш борасида халқаро ҳуқуқ меъёрлари асосидаги ўзаро ҳамкорлик тарафдори бўлиб, ўзининг барча эътибори ва сайъ-ҳаракатини умумбашарий манфаатлар билан боғлиқ масалаларда умуминсоний қадриятлардан келиб чиқишни оқлайди ва бундан кейин ҳам шу тамойилга содиқ қолади.

Фойдаланилган адабиётлар

- 1. Турсунов Х.Т., Раҳимова Г.У. Экология .- Т.: “Chinor ENK”, 2006.**
- 2. Эргашев А. Умумий экология.- Т.: “Ўзбекистон”, 2003**
- 3. Отабоев Ш.М., Набиев М. «Инсон ва биосфера». Тошкент, «Ўқитувчи» 1995.**
- 4. Nigmatov A.N. O'zbekiston Respublikasining ekologiya huquqi. – Toshkent.: “Gofur Gulom”, 2003.**
- 5. Национальный доклад «О состоянии окружающей природной среды и использовании природных ресурсов Республики Узбекистан». -Т.: “Chinor ENK”, 2009.**