

## *Гидротехника иншоотларида диспетчерлик хизмати*

Вазирлик бўйича сув хўжалиги сиёсати, сув ресурсларини бошқариш, улардан фойдаланиш, сув ресурсларини ҳисобини олиб бориш Марказий технологик ва диспетчерлик хизмати ҳамда ирригация тизимлари ҳавза бошқармалари, уларнинг ирригация тизимлари бошқармалари, магистрал каналлар бошқармалари диспетчерлик хизмати орқали амалга оширилади.

Гидротехника иншоотларида юқори техник-иқтисодий кўрсаткичларга эришиш учун алоқа техника воситалари, сигнализация, телемеханика ва автоматика ёрдамида ишлаб чиқаришни назорат қилиш ва бошқаришни марказлаштириш ва координациялаш мақсадида ҳар бир сув хўжалиги, энергетика тизимида диспетчерлик хизмати ташкил қилинган. Улар замонавий диспетчерлик алоқаси, пульти билан таъминланган, диспетчерлик пунктлари ташкил қилинган. Бундай диспетчерлик пунктларини маҳаллий диспетчерлик пунктлари деб аталади, уларда диспетчернинг иш жойи-операторлик хонаси, ёрдамчи жиҳозлари бўлган аппаратлар хонаси мавжуд. Ҳозир улар замонавий компьютерлар билан жиҳозланган.

**Диспетчерлик алоқаси** - бу бажарувчилар билан диспетчер олиб борадиган мулоқотларда фойдаланиш учун ишлатиладиган симли телефон, кўзгалувчан телефон, радиоалоқа воситалари, телеграф, телетайпдан иборат. Диспетчерлик алоқаси бир иншоот билан бошқа иншоотлар орасида алоқа боғланишини, бир вақтда эксплуатация хизматининг бир неча ходимларига кўрсатма беришни таъминлайди.

**Диспетчерлик пульти** - бу гидротехника иншоотлари башқарилиб туриладиган қурилма. У иншоотлар ҳолати ҳақида маълумотларни тўплайди ва улар асосида диспетчер қабул қилган қарорларни иншоотларга узатади, иншоотларда сув тақимлаш ишларини амалга оширади. Диспетчерлик пульти назорат-ўлчов асбоблари, комитация аппаратлари, иншоотларни жойлашуви, уларда назорат-ўлчов асбобларини жойлашуви акс эттирилган схемалар, сув тақсимлаш графиклари, назорат ишлари, техник қаров, таъмирлаш ишлари график (режа) лари, телефон ва телетайп, телеўлчов аппаратларидан тузилади. **Иншоотлар затворларини кўтаргичлари, затворлар ҳолатини, сув олиш ва тақсимлашни дистанцион бошқаруви диспетчерлик пульти ёрдамида амалга оширилади.**

Кўпчилик гидротехника иншоотларидаги диспетчерлик пультлари автоматлаштирилган, маълумотларни йиғадиган, уларни ҳисобга оладиган ва маълумотларга дастлабки қайта ишлов берадиган, бошқарувни осонлаштирадиган замонавий инфор­мацион технологиялар билан жиҳозланган.

Диспетчерлик пункти ишлаб чиқариш ёки сув ресурсларини бошқаришнинг, иншоотларга қаров, уларнинг техник ҳолатини назорат қилиш ва таъмирлаш ишларининг қандай бориши, транспорт хизмати, ер қазиларнинг техникалари иши, электр ва техник таъминот ва бошқа ишлар тўғрисида ахборот тўплайдиган диспетчерлик бошқарув тизимининг маркази ҳисобланади.

Сув хўжалиги тизимида гидротехника иншоотларини бошқаришни марказлаштирилган диспетчерлик хизмати ташкил қилинган, яъни ҳар бир гидротехника иншоотининг диспетчерлик хизмати сув хўжалигининг юқори ташкилотлари бўлмиш ирригация тизимлари, ҳавза бошқармалари, республика бирлашмалари, вазирликлар диспетчерлик хизматлари билан боғланган.

Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги марказий диспетчерлик пункти Республикадаги суғориш манбаларини серсувлиги, магистрал каналларга сув олиш, сув омборлари, йирик насос станциялари иш режимлари тўғрисидаги аниқ маълумотларини олинишини таъминлайди. Диспетчерлик хизмати жуда катта майдонга сувни тезкор тақсимлашни амалга оширади. Диспетчернинг ўз вақтида берган кўрсатмалари авариялар, сел, тошқин хавфларини ва ш.ў. олдини олмоқда. Маълумотлар, ахборотларни мунтазам олиниб турилиши вазирликка ва унинг жойлардаги ташкилотларига барча масалаларни тезкор ҳал қилишга ёрдам бермоқда.

Шунингдек диспетчерлик хизмати, «Сирдарё», «Амударё» ҳавзалари сув хўжалиги бирлашмаларига қарашли йирик гидротехника иншоотлари ҳамда «Ўзбекэнерго» ДАКга қарашли ГЭСларда ҳам ташкил қилинган, улар мос равишда бирлашмалар ва компания марказий диспетчерлик хизмати билан боғланган.

Сув ресурларини тўғри тақсимлаш, улардан тўғри фойдаланишни назорат қилиш Вазирликнинг «Ўзсувназорат» Республика инспекциясига юклатилган.

Вазирлик тизимида сув хўжалиги объектларини қуриш, уларни техник қайта жиҳозлаш, реконструкция қилиш ва улардан фойдаланиш билан боғлиқ лойиҳа-қидирув ишлари «Сувлойиҳа», «Ўзгипросувлойиҳа». «Ўзгипромелиосувлойиҳа» лойиҳа институтлари ҳамда ирригация тизимлари ҳавза бошқармаларининг лойиҳа-қидирув гуруҳлари томонидан ўзаро хўжалик ҳисоби асосида бажарилади.

Шу масалалар билан боғлиқ илмий-тадқиқот ишларини эса САНИИРИ илмий ишлаб чиқариш бирлашмаси, Тошкент ирригация ва мелиорация институти, Давлатлараро сув хўжалигини мувофиқлаштирувчи комиссиянинг илмий-ахборот маркази ҳамда Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академиясининг сув муаммолари ва бошқа илмий-текшириш институтлари олиб боради.

Тизим учун кадрлар тайёрлаш, қайта тайёрлаш ва уларни малакаларини ошириш Тошкент ирригация ва мелиорация институтида олиб борилади.

«Сирдарё» ХСХБ тасарруфида 198 гидротехника иншооти бўлиб, улар Сирдарёни Норин ва Қорадарё кўйилган жойидан Орол денгизигача бўлган 2337 км участкасида, Қозоғистон, Қирғизистон, Тожикистон ва Ўзбекистон Республикалари ҳудудларида жойлашган. Бу иншоотлар таркибида 3000 м<sup>3</sup>/с сув ўтказиш қобилияти эга бўлган Норин дарёсидаги Учқўрғон гидроузели (1400 м<sup>3</sup>/с), Чирчиқ дарёсидаги Юқори Чирчиқ гидроузели (1800 м<sup>3</sup>/с), умумий ҳажми 19,5 км<sup>3</sup>, фойдали ҳажми 14 км<sup>3</sup> бўлган Токтағул сув омбори, мос равишда 1,9 км<sup>3</sup>, 1,75 км<sup>3</sup> бўлган Андижон сув омбори (акваторияси), худди шундай 4,03 км<sup>3</sup>; 2,55 км<sup>3</sup> бўлган Қойраққум сув омбори, 2,05 км<sup>3</sup>; 1,6 км<sup>3</sup>- Чорвоқ сув омбори (акваторияси), 5,4 км<sup>3</sup>; 4,4 км<sup>3</sup>- Чордара сув омбори бор. Мазкур иншоотлар Сирдарё» ХСХБ таркибидаги:

- Норин-Қорадарё гидроузеллар (Андижон вилояти Куйганёр шаҳрида);
- Мирзачўл гидроузеллар ва Дўстлик канали (Сирдарё вилояти Гулистон шаҳри);
- Юқори Чирчиқ гидроузеллар (Тошкент вилояти Чирчиқ шаҳрида);
- Чорвоқ сув омбори (Чорвоқ ш.);
- Токтоғул сув омбори бошқармалари томонидан ишлатилади.

«Ўзбекэнерго» ДАК марказий аппаратида электростанциялардан фойдаланиш бошқармаси тузилган бўлиб, у Ўрта-Чирчиқ, Қадрия, Тошкент, Пастки-Бўзсув, Чирчиқ ГЭСлар каскади ва Фарход ГЭСи ҳамда Андижон, Самарканд электр тизимлари маъсулияти чекланган акционерлик (МАЖ) жамиятлари орқали мавжуд 28 ГЭС ни ишлатишни ташкил қилади. Бу объектларни капитал таъмирланиши ва қайта қурилиши билан боғлиқ лойиҳа ишлари «Гидролойиҳа» МАЖ лойиҳа институтида бажарилади.

ГЭСлар каскадларида гидротехника иншоотларини ишлатиш билан гидротехника цехлар шуғулланади. Уларнинг таркибларига эксплуатацион ва таъмирлаш-қурилиш бригадалари билан таъмирлаш-эксплуатация участкалари, кузатувчилар гуруҳи, ёрдамчи участка ва бўлинмалар (устахона, омборхона ва бошқ.) киради.

Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги тасарруфидаги Туямўйин, Андижон, Дарғом канали 84-ПК даги кичик ГЭСлар вазирликнинг «Сувэнерго» дирекцияси томонидан ишлатилади. Шу дирекция қурилаётган ГЭСларни қуриш бўйича буюртмачи ҳам ҳисобланади.

Эксплуатация хизматининг иши қайси объектда бўлмасин, мос равишда, маълум бир қоидалар, кўрсатмалар, низомлар, меъёрий ҳужжатлар билан тартибга солинади.

Бундан ташқари гидротехника иншоотларини ишлатиш билан банд шахсларнинг лавозимий кўрсатмалари мавжуд бўлади. Намунавий низомлар эксплуатация хизматининг барча бошқармалари ва гуруҳлари орасидаги ўзаро мунособатларни тартибга солади.



## Гидротехника иншоотларида сув тақсимлаш ишлари

Сув тақсимлаш ишлари фақат сув хўжалиги ташкилотларида амалга оширилади, унинг тартиби куйидагига бўлади:

1.(Фермер, деҳқон) хўжалиklarининг сувдан фойдаланиш режалари (СФР)ни сувдан фойдаланувчилар уюшмаси (СФУ) худуди бўйича тузишда катнашилади ҳамда СФУ хўжалиklarида куйидаги керакли меъёрий ҳужатлар бўлишига эришилади:

а) СФУ хизмат кўрсатадиган ернинг (харитаси) режаси, унда ҳар бир фермер (деҳқон) хўжалиklarнинг чегаралари, хўжалиklarни суғориш ички тармоқлари, суғориш участкаларининг тартиб рақамлари, коллектор–дренаж тизими (КДТ) ва сув ташлаш тармоғи, сув олиш нуқталари, гидротехник иншоотлари, гидростлар, йўллар, ўрмон – дарахтзорлар кўрсатилган бўлиши керак;

б) Суғориладиган ернинг экин майдонлари ва гидромодул худуди кўрсатилган ҳамда туман ҳокимиятидан тасдиқлатиб олинган режаси;

в) Гидромодул худудлари бўйича экинларни суғориш тартиби (режими):

2. СФУ томонидан хизмат кўрсатиладиган хўжаликлар учун тузилган (сув тақсимлаш нуқталари бўйича) СФРни туманлар ҳокимиятларидан тасдиқлатиб олинади;

3.Туман (туманлараро) сувдан фойдаланиш жамланма режаси ишлаб чиқилади, сўнг Бошгидромет (ёки уни жойлардаги ташкилотлари)дан СФР тузилаётган йил учун сув манбасининг тартиби (режими) олинади;

4.Сўғориш тармоғининг (ўтган йилларда ўлчаб олинган ёки бошқа усулларда аниқланган) фойдали иш коэффицентини инобатга олиб:

а) Сув манбасидан (декадалар бўйича) келиши кутилаётган сув сарфига СФРни солиштириб экилиши мумкин бўлган майдонга аниқлик киритилади ва уни туманлар ҳокимиятларига билдирилади, ёки

б) Сув таъминоти 75 фоиздан кам бўлганда сув таъминотини яхшилаш (алмашлаб сўғориш, кечаси сўғориш, сўғориб ишлов бериш, ер ости сув захираларидан фойдаланиш ва б.ш.ў.) усуллариш кўллаш тавсияларини бериб, сув тақсимлаш лимити ва сувни (декадалар бўйича) тақсимлаш режаси ишлаб чиқилади (тузилади), уни вазирликдан тасдиқлатиб олинади.

5. Суғориш мавсуми бошлангунча хўжаликларни ерларни ўз вақтида текислаш, суғориш техникасини тайёрлаш, вақтинчалик ариқлар, жўякларни керакли узунликда олдириш, сувчиларни малакасини ошириш, суғоришга тайёргарлигини назорат қилиш, лозим бўлса камчиликларни тузатиш бўйича ишларини ўрганиб чиқиб (ҳокимиятларга билдириш шарти билан) далолатномалар тузилади.

6. Хўжаликлараро каналлар, хўжаликларнинг ички ариқ, канал ва завурларини тозаланганлиги, гидростларини тайёрлиги ва шаҳодатлашдан ўтказилганлигини текшириб чиқиб тавсиялар берилади.

7. Иншоотлардан СФРда кўзда тутилган сув сарфини (лимитини ҳисобга олиб) кўрсатилган муддатларда ўтказиб бориш ва сув тақсимлаш амалга оширилади.

8. Сув бериш билан бирга каналларни (декадалар бўйича) ФИКни ўлчаб аниқлаб борилади.

9. Сув бериш ва қабул қилиб олиш журналлари тутилади, сув беришни ҳисоби олиб борилади ҳамда сувдан фойдаланиш назорат қилинади, сувдан фойдаланиш натижаларини ҳар 10 кунда таҳлил қилиб борилади.

## Гидротехника иншоотларининг техник ҳолати ва бехатар ишлашини назорат қилиш (кузатиш) ишлари

Гидротехника иншоотларини техник ҳолатини назорат қилиш (кузатиш) ишлари назорат – ўлчов асбоб (НЎА)ларини тайёрлаш ва уларни шаҳодатлаш, кузатиш журналларини тутиш ҳамда бевосита кузатишларни олиб боришдан иборатдир, у кўз билан, НЎА ёрдамида ва махсус кузатишларни ўз ичига олади (1- расмга қаранг).

Кўз билан кузатиш мунтазам (доимий) ва даврий булиб ҳар кунлик ва лойиҳада белгилангандек даврий равишда гидротехника иншоотларини техник ҳолатидаги ўзгариш ва бузулишларни тавсилоти ҳамда тасвирини чизиб кўриб чиқишдан иборат бўлади.

Гидротехника иншоотлари ва улардаги гидромеханик ускуна ҳамда қурилмаларнинг техник ҳолатидаги ўзгаришлар, бузулишлар, шунингдек тозалаш ва таъмирлаш ишлари ҳажми, гидравлик элементларини ўлчаш, НЎА ёрдамида, эксплуатациянинг дастлабки, биринчи йилларида, деярли ҳар куни ёки лойиҳада белгилангандек, кейинги йилларида эса ишнинг турига қараб ҳар 5 – 10 кунда ёки ёки умуман лойиҳада белгиланган муддатларда, журналларга ёзилиб, олиб борилади.

Йил бошида кузатиш ишларини йиллик календар графиги (режаси) тузилиши лозим, унда ҳар бир гидротехника иншооти (гидроузел)ни техник ҳолатини кузатиш ишлари турлари кўрсатилган, уларни олиб бориш муддатлари белгиланган бўлиши керак.

## **Кузатиш ишларини натижалари бўйича**

бьефлардаги сув сатҳларини ўзгариш графиги, иншоотлардаги баландлик маркаларини вақт бўйича чўкиш графиклари, ҳарактерли створ (кесим)ларни чўкиш профиллари, депрессия эгри чизигини ўзгариш графиги, маҳаллий ювилишларни (геологиясини кўрсатиб) бўйлама ва кўндаланг профиллари, ювилиш ва лойка чўкишини горизонталлар орқали кўрсатилган плани (режаси), сув омборида лойка чўкишини бир бирини устига туширилган профиллари, вақт бўйича сув сарфини ўзгариши графиги, сувни уярма(водоворот)си планлари, транзит оқимларни планлари, ҳарактерли створлардаги тезликлар эпюралари, (вақт бўйича) чокларни очилиши графиклари ва лойиҳа бўйича бошқа шуларга ўхшаш графиклар чизилади.

Иншоотларни мўътадил ишлатиш нуқтаи назаридан келиб чиқиб барча ўлчамларни лойиҳага нисбатан ўзгариши таҳлил қилинади, иншоотларни ишончли ишлаши (оценка надёжности) баҳоланади, таъмирлаш – тиклаш, қайта қуриш ишларини амалга ошириш бўйича тавсиялар берилади;

Қузатиш ишлари натижалари бўйича ҳисобот тузилади, у йиллик эксплуатацион тадбирлар ҳисоботига киритилади ва унга барча графиклар ва таҳлиллар, таклиф ва тавсиялар илова қилинади

