

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ДАВЛАТ АРХИТЕКТУРА ВА ҚУРИЛИШ ҚЎМИТАСИ
ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ПЕДАГОГ ВА РАҲБАР КАДРЛАРИНИ
ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШНИ
ТАШКИЛ ЭТИШ БОШ ИЛМИЙ - МЕТОДИК МАРКАЗИ
ТОШКЕНТ АРХИТЕКТУРА ҚУРИЛИШ ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ
ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ
МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ТАРМОҚ МАРКАЗИ

“ГИДРОТЕХНИКА ҚУРИЛИШИ (ТУРЛАРИ БЎЙИЧА)”
ЙЎНАЛИШИ

“ГИДРОТЕХНИКА ИНШООТЛАРИ ИШОНЧЛИЛИГИ
ВА ХАВФСИЗЛИГИ”

модули бўйича

Ў Қ У В – У С Л У Б И Й М А Ж М У А

Тошкент 2018

Мазкур ўқув-услубий мажмуа Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2018 йил _____даги _____-сонли буйруғи билан тасдиқланган ўқув режа ва дастур асосида тайёрланди.

Тузувчи: Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги “Давсувхўжаликнозорат” инспекцияси бош мутахассиси З.А. Ирисбоев

Такризчи: Тошкент ирригация ва мелиорация институти, Гидротехника иншоотлари ва муҳандислик конструкциялари кафедраси, профессори М.Р. Бакиев

Ўқув-услубий мажмуа Тошкент архитектура қурилиш институти Кенгашининг 2018 йил _____даги _____-сонли қарори билан нашрга тавсия қилинган.

МУНДАРИЖА

I. ИШЧИ ДАСТУР	4
II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТРЕФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ	9
III. НАЗАРИЙ МАТЕРИАЛЛАР	12
IV. АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ	50
V. КЕЙСЛАР БАНКИ	53
VI. МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМ МАВЗУЛАРИ	54
VII. ГЛОССАРИЙ	55
VIII. АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ	59

I. ИШЧИ ДАСТУР

Кириш

Дастур Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 12 июндаги “Олий таълим муассасаларининг раҳбар ва педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ги ПФ-4732-сон Фармонидаги устувор йўналишлар мазмунидан келиб чиққан ҳолда тузилган бўлиб, у олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касбий тайёргарлиги даражасини ривожлантириш, уларнинг илғор педагогик тажрибаларни ўрганишлари ҳамда замонавий таълим технологияларидан фойдаланиш бўйича малака ва кўникмаларини такомиллаштиришни мақсад қилади.

Дастур мазмунида олий таълимнинг долзарб масалаларини ўрганиш, глобал Интернет тармоғидан фойдаланган ҳолда ўқув жараёнига замонавий педагогик ва ахборот технологияларини жорий этиш, педагогнинг шахсий ва касбий ахборот майдонини лойиҳалаш, педагогик маҳоратни ошириш, Ўзбекистоннинг энг янги тарихини билиш, фан, таълим, ишлаб чиқариш интеграциясини таъминлаш, тегишли мутахассисликлар бўйича илм-фанни ривожлантиришнинг устивор йўналишларини аниқлаш, илмий-тадқиқотлар ўтказишнинг самарали методларидан фойдаланишга ўргатиш асосий вазифалар этиб белгиланган.

Ушбу дастурда турли хил гидротехника иншоотлари хавфсизлиги ҳақида умумий маълумотлар, улардан фойдаланиш хизматининг ташкилотлар тузилиши, гидротехника иншоотлар иш режимлари, улардан фойдаланиш жараёнида олиб бориладиган назоратлар, қўлланиладиган назорат ўлчов асбоблари (НЎА), уларнинг ишончлилиги ва хавфсизлигини таъминлаш баён қилинган.

Модулнинг мақсади ва вазифалари

“Гидротехника иншоотлари ишончлилиги ва хавфсизлиги” модулининг мақсад ва вазифалари:

- тингловчиларга турли хил гидротехника иншоотларидан фойдаланиш хизматининг ташкилотлар тузилишини, гидротехника иншоотлар иш режимларини, улардан фойдаланиш жараёнида олиб бориладиган назоратлар, қўлланиладиган назорат ўлчов асбоблари (НЎА), сел-сув омборлари, сув омборлари, каналлардаги иншоотлардан фойдаланиш, уларнинг ишончлилиги ва хавфсизлигини ўргатишдан иборат.

Модул бўйича тингловчиларнинг билими, кўникмаси, малакаси ва компетенцияларига қўйиладиган талаблар

“Гидротехника иншоотлари ишончлилиги ва хавфсизлиги ” модулининг ўзлаштириш жараёнида амалга ошириладиган масалалар доирасида:

Тингловчи:

- гидротехника иншоотларни лойиҳалаштириш, қуриш ва фойдаланишда чет эл тажрибаларидан фойдаланиш;
- гидротехника иншоотларининг элементларини ишлаши ва ҳолатини назорат қилиш ва кузатиш учун замонавий назорат ўлчов асбоблари (НЎА);
- гидротехника иншоотлари хавфсизлиги тўғрисидаги умумий маълумотлар;
- «Гидротехника иншоотлари хавфсизлиги тўғрисида»ги Қонуни;
- гидротехника иншоотлари ишончлилигини ошириш муаммолари;
- асосий илмий-техник ютуқлари;
- гидротехника иншоотлардан фойдаланиш ҳақидаги **билимларга эга бўлиши;**

Тингловчи:

- гидротехника иншоотларининг бузилиши;
- гидротехника иншоотларида юз берадиган ва юз бериши мумкин бўлган авария ҳолатларини таҳлил қилиш;
- турли гидротехника иншоотлари эксплуатация хизматида фаолият олиб бориш бўйича **кўникма ва малакаларини эгаллаши;**

Тингловчи:

- гидротехника иншоотларининг ишончлилигини таъминлаш;
- гидротехника иншоотларининг авария ҳолатларида таъмирлаш ва қайта тиклаш ишларини ташкил қилиш;
- гидротехника иншоотлардан фойдаланиш давридаги ишончлиликни таъминлаш;
- хавфсизликнинг нақадар муҳим эканлиги ва уни таъминлаш **компетенцияларни эгаллаши лозим.**

Модулни ташкил этиш ва ўтказиш бўйича тавсиялар

“Гидротехника иншоотлари ишончлилиги ва хавфсизлиги ” модули маъруза ва амалий машғулотлар шаклида олиб борилади.

Курсни ўқитиш жараёнида таълимнинг замонавий методлари, педагогик технологиялар ва ахборот-коммуникация технологияларидан фойдаланилади.

- маъруза дарсларида замонавий компьютер технологиялари ёрдамида презентацион ва электрон-дидактик технологиялардан;

- ўтказиладиган амалий машғулотларда техник воситалардан, блитс-сўровлар, тест сўровлари, ақлий хужум, кичик гуруҳлар билан ишлаш ва бошқа замонавий таълим методларидан фойдаланиш назарда тутилади.

Модулнинг ўқув режадаги бошқа фанлар билан боғлиқлиги ва узвийлиги

“Гидротехника иншоотлари ишончилиги ва хавфсизлиги ” модули мазмуни ўқув режадаги “Насос станциялари” ва “Қайта тикланувчи энергия манбалари” ўқув модуллари, “Гидротехника иншоотлари реконструкцияси, хавсизлиги ва ишончилиги” каби бўлимлари билан узвий боғланган ҳолда касбий педагогик тайёргарлик даражасида олиб борилади. Модул гидротехника иншоотлари фанидан мутахассислик ўқитувчиларнинг билим кўникмаларини оширишга қаратилган.

Модулнинг олий таълимдаги ўрни

Модулни ўзлаштириш орқали тингловчилар ўз мутахассислик фанлари юзасидан гидротехника иншоотларининг тарихи ва ҳозирги кундаги ривожланиш босқичларидаги ўзгаришларни кўриб чиқадилар. Замонавий чет эл тажрибаларидан фойдаланиб, гидротехника иншоотларини куриш, реконструкция қилиш ва уларни эксплуатация даврида хавфсизлик ва ишончилигини таминлаш каби билимларни ўрганиб, уларни амалда қўллай олишга доир касбий компетентликка эга бўладилар. Бир нечта мутахассислик фанлари билан узвийликда олиб борилган машғулотларнинг натижалари келгусида етук кадрларни етишиб чиқишига туртки бўлади.

Модул бўйича соатлар тақсимооти

№	Модул мавзулари	Тингловчининг ўқув юкلامаси, соат					
		Ҳаммаси	Аудитория ўқув юкلامаси			Мустақил таълим	
			Жами	Назарий	Амалий		Кўчма машғулот
1.	Гидротехника иншоотлари эксплуатацияси. Эксплуатация хизматининг тузилиши, таркиби ва вазифалари.	2	2	2	-	-	-
2.	Ўзбекистон Республикаси Олий мажлисининг “Гидротехника иншоотлари хавфсизлиги” тўғрисидаги қонун. Қонуннинг моҳияти ва мазмуни. Ўзбекистон Республикасида гидротехника иншоотлари хавфсизлиги тўғрисидаги норматив - ҳуқуқий ҳужжатлар.	4	2	2	-	-	2

3.	Гидротехника иншоотларининг ишончлилиги ва хавфсизлиги тўғрисида умумий малумотлар. Гидротехника иншоотлари хавфсизлигини таъминлаш учун қўйиладиган асосий талаблар Гидротехника иншоотлари ишончлилиги ва хавфсизлигини эксплуатация даврида таъминлаш	4	2	-	2	-	2
4.	Гидротехника иншоотларини баҳолашнинг мониторинг тизими. Олиб бориладиган ишлар таркиби. Мониторингдан олинган натижалар тўғрисида умумий маълумотлар. Сув омборларини тўлдириш ва бўшатиш бўйича талаблар	2	2	-	2	-	-
5.	Гидротехника иншоотлари хавфсизлигини таъминлашда эксплуатация ва назорат қилишда давлат ташкилотларининг ўрни. Гидротехника иншоотлари хавфсизлик декларацияси ва кадастри	8	8	-	2	6	-
	Жами:	20	16	4	6	6	4

НАЗАРИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

1 мавзу: Гидротехника иншоотлари эксплуатацияси. Эксплуатация хизматининг тузилиши, таркиби ва вазифалари.

Кириш. Гидротехника иншоотлари эксплуатациясини олиб бориш тартиби, Эксплуатация хизматининг тузилиши, таркиби ва вазифалари.

2 мавзу: Ўзбекистон Республикаси “Гидротехника иншоотлари хавфсизлиги” тўғрисидаги қонун.

Ўзбекистон Республикаси Олий мажлисининг “Гидротехника иншоотлари хавфсизлиги” тўғрисидаги қонун. Қонуннинг моҳияти ва мазмуни. Ўзбекистон Республикасида гидротехника иншоотлари хавфсизлиги тўғрисидаги норматив - ҳуқуқий ҳужжатлар.

АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ МАЗМУНИ

1 мавзу: Гидротехника иншоотларининг ишончлилиги ва хавфсизлиги тўғрисида умумий малумотлар

Гидротехника иншоотларининг ишончлилиги ва хавфсизлиги тўғрисида умумий малумотлар. Гидротехника иншоотлари хавфсизлигини таъминлаш учун қўйиладиган асосий талаблар
Гидротехника иншоотлари ишончлилиги ва хавфсизлигини эксплуатация даврида таъминлаш

2 мавзу: Гидротехника иншоотларини баҳолашнинг мониторинг тизими.

Гидротехника иншоотларини баҳолашнинг мониторинг тизими вазифаси. Олиб бориладиган ишлар таркиби. Мониторингдан олинган натижалар тўғрисида умумий маълумотлар. Сув омборларини тўлдириш ва бўшатиш бўйича талаблар.

3 мавзу: Гидротехника иншоотлари хавфсизлигини таъминлаш

Гидротехника иншоотлари хавфсизлигини таъминлашда эксплуатация ва назорат қилишда давлат ташкилотларининг ўрни ва вазифалари, Гидротехника иншоотлари хавфсизлик декларацияси ва кадастри ишлаб чиқиш тартиби ва вазифалари.

ЎҚИТИШ ШАКЛЛАРИ

“Гидротехника иншоотлари ишончилиги ва хавфсизлиги” модули бўйича қуйидаги ўқитиш шаклларидадан фойдаланилади:

- маърузалар, амалий машғулотлар (маълумотлар ва технологияларни англаб олиш, ақлий қизиқишни ривожлантириш, назарий билимларни мустаҳкамлаш);
- кичик гуруҳлар (тингловчиларда мутахассислик фанларига нисбатан талабаларни қизиқтира олиш қобилиятини шакллантириш);
- интерфаол таълим методлари (модулни осон тушунишга ёрдам беради);
- тренинглар (соҳага оид муоммоларни муҳокама қилиш);
- баҳс ва мунозаралар (лойиҳалар ечими бўйича далиллар ва асосли аргументларни тақдим қилиш, эшитиш ва муаммолар ечимини топиш қобилиятини ривожлантириш).

БАҲОЛАШ МЕЗОНИ

№	Топшириқ турлари	Баллар тақсимоти	Максимал балл
1	Мавзулар бўйича кейслар	1,5 балл	2.5
2	Мустақил иш топшириқлари	1,0 балл	

II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТРЕФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ

Хулосалаш» (Резюме, Веер) методи

Методнинг мақсади: Бу метод мураккаб, кўптармоқли, мумкин қадар, муаммоли характеридаги мавзуларни ўрганишга қаратилган. Методнинг моҳияти шундан иборатки, бунда мавзунинг турли тармоқлари бўйича бир хил ахборот берилади ва айти пайтда, уларнинг ҳар бири алоҳида аспектларда муҳокама этилади. Масалан, муаммо ижобий ва салбий томонлари, афзаллик, фазилат ва камчиликлари, фойда ва зарарлари бўйича ўрганилади. Бу интерфаол метод танқидий, таҳлилий, аниқ мантиқий фикрлашни муваффақиятли ривожлантиришга ҳамда ўқувчиларнинг мустақил ғоялари, фикрларини ёзма ва оғзаки шаклда тизимли баён этиш, ҳимоя қилишга имконият яратади. “Хулосалаш” методидан маъруза машғулотларида индивидуал ва жуфтликлардаги иш шаклида, амалий ва семинар машғулотларида кичик гуруҳлардаги иш шаклида мавзу юзасидан билимларни мустаҳкамлаш, таҳлили қилиш ва таққослаш мақсадида фойдаланиш мумкин.

Методни амалга ошириш тартиби:



тренер-ўқитувчи иштирокчиларни 5-6 кишидан иборат кичик гуруҳларга ажратади;



тренинг мақсади, шартлари ва тартиби билан иштирокчиларни таништиргач, ҳар бир гуруҳга умумий муаммони таҳлил қилиниши зарур бўлган қисмлари туширилган тарқатма материалларни тарқатади;



ҳар бир гуруҳ ўзига берилган муаммони атрофлича таҳлил қилиб, ўз мулоҳазаларини тавсия этилаётган схема бўйича тарқатмага ёзма баён қилади;



навбатдаги босқичда барча гуруҳлар ўз тақдимотларини ўтказадилар. Шундан сўнг, тренер томонидан таҳлиллар умумлаштирилади, зарурий ахборотлар билан тўлдирилади ва мавзу яқунланади.

Гидротехника иншоотлари эксплуатацияси

Инженер-технологик		Интеграллашган		Адаптив	
афзаллиги	камчилиги	афзаллиги	камчилиги	афзаллиги	камчилиги

Хулоса:

“Кейс-стади” методи

«Кейс-стади» - инглизча сўз бўлиб, («case» – аниқ вазият, ходиса,

«stadi» – ўрганмоқ, таҳлил қилмоқ) аниқ вазиятларни ўрганиш, таҳлил қилиш асосида ўқитишни амалга оширишга қаратилган метод ҳисобланади. Мазкур метод дастлаб 1921 йил Гарвард университетиде амалий вазиятлардан иқтисодий бошқарув фанларини ўрганишда фойдаланиш тартибида қўлланилган. Кейсда очик ахборотлардан ёки аниқ воқеа-ҳодисадан вазият сифатида таҳлил учун фойдаланиш мумкин. Кейс ҳаракатлари ўз ичига қуйидагиларни қамраб олади: Ким (Who), Қачон (When), Қаерда (Where), Нима учун (Why), Қандай/ Қанақа (How), Нима- (What).

“Кейс методи” ни амалга ошириш босқичлари

Иш босқичлари	Фаолият шакли ва мазмуни
1-босқич: Кейс ва унинг ахборот таъминоти билан таништириш	<ul style="list-style-type: none"> ✓ якка тартибдаги аудио-визуал иш; ✓ кейс билан танишиш(матнли, аудио ёки медиа шаклда); ✓ ахборотни умумлаштириш; ✓ ахборот таҳлили; ✓ муаммоларни аниқлаш
2-босқич: Кейсни аниқлаштириш ва ўқув топшириғни белгилаш	<ul style="list-style-type: none"> ✓ индивидуал ва гуруҳда ишлаш; ✓ муаммоларни долзарблик иерархиясини аниқлаш; ✓ асосий муаммоли вазиятни белгилаш
3-босқич: Кейсдаги асосий муаммони таҳлил этиш орқали ўқув топшириғининг ечимини излаш, ҳал этиш йўллари ишлаб чиқиш	<ul style="list-style-type: none"> индивидуал ва гуруҳда ишлаш; муқобил ечим йўллари ишлаб чиқиш; ҳар бир ечимнинг имкониятлари ва тўсиқларни таҳлил қилиш; муқобил ечимларни танлаш
4-босқич: Кейс ечимини ечимини шакллантириш ва асослаш, тақдимот.	<ul style="list-style-type: none"> якка ва гуруҳда ишлаш; муқобил вариантларни амалда қўллаш имкониятларини асослаш; ижодий-лойиҳа тақдимотини тайёрлаш; якуний хулоса ва вазият ечимининг амалий аспектларини ёритиш

Кейс. Сув истемолчилари уюшмаси аъзолари умумий каналнинг бутун узунлиги билан жойлашган. Сувдан фойдаланиш жараёнида каналнинг боши, ўртаси ва охирида жойлашган барча СИУ қатнашчиларига сув бир маромда тенг етказиб берилишида нотекилик ва норозилик келиб чиқди. Яъни сув истеъмолчилари ўртасида норозилик пайдо бўлди.

Кейсни бажариш босқичлари ва топшириқлар:

- кейсдаги муоммони келтириб чиқарган асосий сабабларни белгиланг;
- Гидротехника иншоотлари эксплуатацияси учун бажариладиган

ишлар кетма-кетлигини белгилаб олинг.




“Ассесмент” методи

Методнинг мақсади: мазкур метод таълим олувчиларнинг билим даражасини баҳолаш, назорат қилиш, ўзлаштириш кўрсаткичи ва амалий кўникмаларини текширишга йўналтирилган. Мазкур техника орқали таълим олувчиларнинг билиш фаолияти турли йўналишлар (тест, амалий кўникмалар, муаммоли вазиятлар машқи, қиёсий таҳлил, симптомларни аниқлаш) бўйича ташҳис қилинади ва баҳоланади.

Методни амалга ошириш тартиби:

“Ассесмент” лардан маъруза машғулотларида талабаларнинг ёки қатнашчиларнинг мавжуд билим даражасини ўрганишда, янги маълумотларни баён қилишда, семинар, амалий машғулотларда эса мавзу ёки маълумотларни ўзлаштириш даражасини баҳолаш, шунингдек, ўз-ўзини баҳолаш мақсадида индивидуал шаклда фойдаланиш тавсия этилади. Шунингдек, ўқитувчининг ижодий ёндашуви ҳамда ўқув мақсадларидан келиб чиқиб, ассесментга қўшимча топшириқларни киритиш мумкин.

Ҳар бир катакдаги тўғри жавоб 5 балл ёки 1-5 баллгача баҳоланиши мумкин.

	Тест Канални эксплуатация қилувчи қандай ташкилот ҳисобланади? А: Давлат ташкилоти; В: Аксиядорлик ташкилоти; С: Нодавлат, ноижорат ташкилот; Д: Ўз-ўзини бошқариш.		Қиёсий таҳлил <ul style="list-style-type: none">Сув омбори кўрсаткичларини таҳлил қилинг?
	Тушунча таҳлили ГТИ қисқармасини изоҳланг.		Амалий кўникма <ul style="list-style-type: none">Сув омбори балансини ҳисобланг?

“Брифинг” методи

“Брифинг”- (инг. briefing-қисқа) бирор-бир масала ёки саволнинг муҳокамасига бағишланган қисқа пресс-конференция.

Ўтказиш босқичлари:

1. Тақдимот қисми.
2. Муҳокама жараёни (савол-жавоблар асосида).

Брифинглардан тренинг яқунларини таҳлил қилишда фойдаланиш мумкин. Шунингдек, амалий ўйинларнинг бир шакли сифатида қатнашчилар билан бирга долзарб мавзу ёки муаммо муҳокамасига бағишланган брифинглар ташкил этиш мумкин бўлади. Талабалар ёки тингловчилар томонидан яратилган мобил иловаларнинг тақдимотини ўтказишда ҳам фойдаланиш мумкин.

III. НАЗАРИЙ МАТЕРИАЛЛАР

1 мазу: Гидротехника иншоотлари эксплуатацияси. Эксплуатация хизматининг тузилиши, таркиби ва вазифалари.

Режа:

1.1. Умумий қоидалар

1.2. Гидротехника иншоотлари эксплуатация хизматининг асосий вазифалари

1.3. Эксплуатация хизматининг тузилмаси ва ташкил қилиниши

Таянч иборалар: Гидротехника иншоотлари эксплуатацияси, сув ресурлари, ирригация тизимлари ҳавза ва тизим бошқармалари.

1. Умумий қоидалар

Ирригация тизимлари ҳавза ва тизим бошқармалари, вилоятларнинг гидрогеология–мелиорация экспедициялари ёки коллектор–дренаж тизимлари, йирик насос станциялари ёки улар каскадининг бошқармалари, машина каналлари, йирик каналлар, йирик гидроузеллар, сув омборлари бошқармалари, вилоятлар насос станциялари бошқармалари, курилатган объектларни вақтинча ишлатиш бошқармалари, шунингдек ГЭСлар каскади, «Сирдарё», «Амударё» ҲСХБ ташкилотлари балансаридаги гидротехника иншоотларини ишлатиш билан шуғулланади. Бу ташкилотларнинг штат рўйхатидаги бошқарув аппарати мутахассислари, муҳандис – техник ва ёрдамчи ходимларининг таркиби эксплуатация хизмати ташкил қилади.

Гидротехника иншоотларининг эксплуатация хизмати ўз ишини Ўзбекистон Республикасининг «Гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги тўғрисида»ги қонуни, сув, меҳнат ва маъмурий қонунчилиги, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қарорлари, Республика Президенти ва Ҳукуматининг Фармон, Фармойиш, буйруқ ва кўрсатмалари, вазирликлар ҳамда юқори ташкилотларининг буйруқ ва кўрсатмалари, ташкилотларининг Низомлари, меъёрий ҳужжатлар, гидротехника иншоотларини техник ишлатиш қоидалари ва кўрсатмалари, гидромеханик ва электр – кучланиш қурилмаларини, назорат ўлчов асбоб (НЎА)ларини заводлардан олинган техник ишлатиш қоидалари, Гидротехника иншоотлари қурилган лойиҳа–смета ҳужжатлари, назоратчи ташкилотларнинг буйруқ ва кўрсатмалари, шунингдек Республиканинг қонунчилигига мувофиқ гидротехника иншоотларини ишлатишга

тааллуқли бошқа хужжатлар асосида ташкил қилади ҳамда уларга бўйсунди.

Гидротехника иншоотларининг эксплуатация хизматларини асосий вазифалари ва ишини ташкил қилиш тартиби жамият (бозор иқтисоди, капиталистик, нокапиталистик ва ҳақозо) тузилиши, сувдан (пулик, пулсиз, сувдан фойдаланувчилар ассоциацияси тузиб ёки бошқа ш.ў.) фойдаланиш, гидротехника иншоотларини ишлатишни (таъминоти) молиялаштирилиши (бюджет ҳисоби, хўжалик ҳисоби ёки бошқа манба) шаклларида қатъий назар, сув тақсимлаш ишларига ва молиявий-хўжалик режага киритилиши мумкин бўладиган баъзи бир аниқликларни эътиборга олмаганда, деярли ўзгаришсиз қолади. Аммо ҳамма иш турлари ҳам барча ташкилотларда, ташкилотнинг турига қараб, бир хил ҳажмларда бажарилмаслиги мумкин.

II. Гидротехника иншоотлари эксплуатация хизматининг асосий вазифалари

Гидротехника иншоотларининг эксплуатация хизмати бажарадиган асосий вазифалар қуйидагилардан иборат:

1. Ташкилот тасарруфидаги барча гидротехника иншоотлари, сув омбор (хавза)лари ва улардаги гидромеханик ускуналар, қурилмалар, сув ўлчаш қурилмалари, назорат-ўлчов асбоблари (НЎА), ёрдамчи ва ишлаб чиқариш бинолари, алоқа воситалари, назорат йўллари, ер қазил техникалари, машина ва механизмларини мўътадил (нормал), бехатар ишлаши ҳамда уларни техник соз ҳолатини таъмин этиш;

2. *Сув манбаларидан, режали равишда, сувни олиш ва уни белгиланган муддатларда истеъмолчи — хўжаликларга етказиб* бериш. Шу мақсадда сувдан фойдаланиш режаси (СФР)ни тузишда қатнашиш, уни бажарилишини таъмин этиш, суғоришнинг энг замонавий техникаси ва усулларини қўллаш, хўжаликларни суғоришга тайёргарлиги, сувдан фойдаланиши ва агротехника талабларини бажарилиши устидан назорат ўрнатиш, барча гидротехника иншоотлари, техник қурилмаларини ҳар куни, тезкор ва бехатар бошқариш, мумкин бўлса, ер ости сув захираларини суғориш мақсадлари учун ишлатиш;

3. Мелиорацияланадиган ерларнинг сув (грунт сувларининг сатҳи ва тупроқнинг намлиги) тартиби, сувнинг минерал тартиби устидан мунтазам равишда кузатиш ишларини, сув қабул қилувчи (водоприёмник)га ташланадиган дренаж, ташлама сувлари ва улардаги тузларнинг ҳисоб-китобини олиб бориш; Гидроизогипс картасини тузиш ва мелиоратив туманлашув картасига аниқликлар киритиш, қишлоқ хўжалигида

суғориладиган ерлардан тўлиқ фойдаланиш бўйича техник ва ташкилий–хўжалик тадбирларини ўтказиш;

4. Барча гидротехника иншоотлари ва улардаги гидромеханик ускуналар ва қурилмалар, сув ўлчаш қурилмалари, алоқа воситалари, назорат йўллари техник ҳолатини *кўз билан кузатиб чиқиш* ҳамда уларга *техник қаровни* амалга ошириш.

5.«Гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги тўғрисида»ги қонун, техник ишлатиш қоидалари, меъёрий ҳужжатлар, кўрсатмалар, низомларга мувофиқ назорат – ўлчов асбоблари ёрдамида гидротехника иншоотларини техник ҳолатини *кузатиш* ва *ўлчаш* ишларини олиб бориш, ушбу маълумотларга, ўз вақтида, қайта ишлов бериш ва натижаларини таҳлил қилиб чиқиш, ишлатиш тажрибаларини умумлаштириш;

6. Иншоотлар ва қурилмаларни бузулиш, шикастланиш ёки ишдан чиқиш (авария) ҳолатларини ўз вақтида аниқлаш, лозим бўлса, уларни техник ҳолатларини қайта тиклаш ва янада яхшилаш чора – тадбирларини ишлаб чиқиш ҳамда амалга ошириш, каналлар ва коллекторларни лойқа босиши ва ўзанларидан ўсимликлар ўсиб чиқишига қарши курашиш;

7. Суғориш тармоқларидан сувни беҳуда йўқолишига қарши курашиш ва тармоқдан олинadиган сувдан унумли фойдаланишни таъмин этиш; тармоқларни фойдали иш коэффициентлари (ФИК) ни ошириш чораларини кўриш, бундан қўшимча сув ресурсларини ҳосил қилиш, иншоотларни **ишончли ва беҳатар ишлашини** таъмин этиш ва **уларни қайта куриш ҳамда мукамаллаштириш**, фан ва техника ютуқларини сув хўжалиги амалиётига қўллаш;

8. Ишлаб чиқариш тадқиқотлари, махсус кузатишларни ўтказиш, иложи борича, уларни ҳажмини камайтириш чора–тадбирларини амалга ошириш;

9. **Таъмирлаш – қайта** тиклаш ишларини, ўз вақтида, сифатли қилиб амалга оширилишини таъмин этиш;

10. Иншоотларни ишлатиш бўйича техник ҳужжатларни юритиш, кундалик, ҳар ўн (ёки ўн беш) кунлик, ойлик, чораклик, ярим йиллик, йиллик *ҳисоботларни* тузиш;

11. Гидротехника иншоотларининг *хавфсизлик декларациясини* тузиш ва белгиланган тартибда назорат органига тақдим қилиш;

12. Гидротехника иншоотларини *кадастр ишларини* олиб бориш ва ҳисоботини тузиш;

13. Асосий ва ёрдамчи иншоотларни *қўриқлаш*, ташқи муҳитни муҳофаза қилиш; техника ва ёнғин хавфсизлиги ва меҳнат муҳофазаси қоидаларини бажарилишини таъмин этиш;

14. Суғориш тармоқлари, иншоотларни бошқаришга автоматика ва телемеханикани жорий қилиш ва ҳ.к..

III. Эксплуатация хизматининг тузилмаси ва ташкил қилиниши

Республикадаги мавжуд гидротехника иншоотларининг лойиҳалари таркибида эксплуатация хизмати ташкил қилиш бўлими бўлиб, унда шу хизматнинг таркиби, вазифалари, таъмирлаш, эксплуатация ишларининг ҳажми ва технологияси келтирилган. Улар учун техник ишлатиш қодалари ишлаб чиқилган.

Иншоотларни қуриш ва қабул қилиш даврида эксплуатация хизмати (қуриладиган иншоотлар бирлашган дирекцияси, вазирликлар) қурилиш ишлари, ўрнатиладиган жиҳозлар сифати устидан назорат қилиб, қурилиш – монтаж ишларини лойиҳага мослигини текшириб боради, қуриб битказилган иншоотларни қабул қилиб олади, лозим бўлса қурилиш даврида иншоотларнинг техник ҳолатини кузатиш ишларини ташкил қилади.

Эксплуатация хизмати таркиби гидротехника иншоотларини олдига қуйилган вазифаларга қараб ҳар хил бўлиши мумкин.

Сув хўжалиги объектлари асосан Республиканинг Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги тасарруфидаги фойдаланувчи (сув хўжалиги) ташкилотлари томонидан ишлатилади. Амударё, Сирдарё дарёларининг мамлакатимиз ҳудудидаги участкаларда жойлашган ҳукуматлараро гидротехника иншоотлари эса Давлатлараро сув хўжалигини мувофиқлаштирувчи комиссия (МКВК) таркибига кирувчи «Амударё» ва «Сирдарё» ҳавзаси сув хўжалиги бирлашмалари (ҲСХБ) томонидан ишлатилади. Республикадаги мавжуд гидроэнергетика объектлари «Ўзбекэнерго» Давлат акционерлик кампанияси (ДАК) томонидан ишлатилади. Қуйида ҳар бир идорага тегишли эксплуатация хизматининг тузилмаларини алоҳида кўриб чиқамиз.

Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги тизимида, ҳозирги пайтда, сув хўжалигини бошқаришнинг маъмурий - ҳудудий принциpidан ҳавза принциpidа ўтилган, вазирлик марказий аппаратида Сув хўжалиги Бош бошқармаси тузилган Ҳозир Республикада 10 (Норин-Қорадарё, Норин-Сирдарё, Сирдарё-Сўх, Қуйи Сирдарё, Чирчиқ-Охангарон, Аму-Сурхон, Аму-Қашқадарё, Аму-Бухоро, Қуйи Амударё, Зарафшон) ирригация тизимлари ҳавза бошқармалари ва Бирлашган диспетчерлик марказига эга бўлган Фарғона водийси магистрал каналлар тизими бошқармаси фаолият олиб бормоқда, улар Республиканинг барча ҳудудларига хизмат кўрсатишмоқда. Ҳар бир ирригация тизимлари ҳавза бошқармаларига 3 тадан 9 тагача ирригация тизими бошқармалари бириктирилган.

Сув хўжалиги Бош бошқармасининг асосий вазифалари қилиб қуйидагилар белгиланган:

- сувдан фойдаланишнинг бозор принципларини ва механизмларини жорий этиш асосида сув ресурсларидан мақсадли ва самарали фойдаланишни *ташқил этиш*;

- истеъмолчиларни сув билан узлуксиз ва ўз вақтида таъминлашни ташқил этиш;

- ирригация тизимлари ва сув хўжалиги иншоотларининг техник ишончлигини таъминлаш;

- ирригация тизимлари ҳавзалари бўйича сув ресурсларини оқилона бошқариш ҳамда унинг тезкорлигини ошириш;

- сув ресурсларидан фойдаланишни аниқ ҳисоби ва ҳисоботини таъминлаш;

- сув хўжалигида иқтисодий ислохатларни чуқурлаштириш, мулкчиликнинг турли шакллари ривожлантириш ишларини мувофиқлаштириш ва улар амалга оширилишининг мониторингини олиб бориш;

- «Сувдан фойдаланиш» бўлими бўйича давлат сув кадастрини юритиш.

Сув хўжалиги Бош бошқармаси сув хўжалиги объектларидан фойдаланиш соҳасида куйидаги асосий функцияларни амалга оширади:

- сув хўжалиги корхоналари ва ташкилотлари балансидаги сув хўжалиги объектлари комплекси (сув омборлари, ирригация-мелиорация тизимлари ва иншоотлари, насос станциялари, қудуқлар, электр узатиш линиялари, алоқа линиялари ва ёрдамчи трансформатор станциялари ва бошқа объектлар) *таъмирланиши, улардан ишончли фойдаланиши* ва *такомиллаштирилишини* ташқил этилишини, автоматика ва телемеханиканинг янги воситалари ва бошқа асбоб ускуналар ва технологиялар такомиллаштирилиши ва жорий этилиши, сувни ҳисобга олиш воситаларини метрологик таъминлаш ишлари амалга оширилишини ташқил этилишини таъминлайди;

- ирригация-мелиорация тизимлари ва иншоотларидан фойдаланишни такомиллаштириш бўйича зарур тадбирларни ишлаб чиқилишини, қишлоқ хўжалиги ерларини шўрланиши ва ботқоқланишининг олдини олиш тадбирлари бажарилишини ташқил этади;

- сув, энергетика ресурслари ва бошқа моддий техника ресурсларини тежаш чораларини кўрилишини ташқил этади ва ш.ў. бошқа ишлар.

Сув хўжалиги Бош бошқармаси капитал қурилиш соҳасида:

- гидромелиоратив тизимларини реконструкция қилиш ва техника билан қайта жиҳозлаш, техник жиҳатдан мукамал мелиоратив тизимларни ва иншоотларни, илғор қурилиш технологияларини, янги қурилиш материалларини, асбоб-анжомларни жорий этиш ишларини ташқил этади;

- сув хўжалиги, саноат-хўжалик мақсадидаги объектлар қурилиши ва уларни техника билан қайта жиҳозлаш, *реконструкция* қилиш ва улардан фойдаланиш билан боғлиқ лойиҳа-қидирув ва илмий-тадқиқот ишларини ташкил этади;

- республика худудидаги, мансублиги ва маблағ билан таъминлаш манбаларидан қатъий назар, барча сув хўжалиги объектларининг лойиҳа-смета ҳужжатларини экспертизадан ўтказилишини, шунингдек мамлакатимизнинг республика чегарасидан ташқаридаги сув хўжалиги объектларининг лойиҳа-смета ҳужжатларини экспертизадан ўтказилишини ташкил этади ва бошқа ш.ў.

Булардан ташқари Бош бошқарма Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигининг таркибий ва ҳудудий бўлинмалари билан биргаликда тасарруфидаги корхоналар ва ташкилотларни малакали кадрлар билан мустаҳкамлаш чора-тадбирларини ишлаб чиқади ва амалга оширади; кадрлар малакасини ошириш, уларни тайёрлаш ва қайта тайёрлашни ташкил этади.

Шунингдек Бош бошқарма Ўзбекистон Республикаси Давлат табиатни муҳофаза қилиш қўмитаси, Қорақолпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши, вилоятлар ҳоқимликлари билан биргаликда сув хўжалиги объектларининг қирғоқ бўйи полосалари ва сувни муҳофаза қилиш зоналарини белгилашда қатнашади.

Бош бошқарма сув манбасидан то сув бериш нуқталаригача бўлган гидротехника иншоотларни ишлатишни ташкил қилади. Хўжаликлар ички тизимини барча иншоотлари билан ишлатишни вилоятлар, туманлар Қишлоқ ва сув хўжалиги бошқармалари ташкил қилади.

Вазирлик тизимидаги йирик гидротехника иншоотларини ишлатиш «Ўзсувтаъмирфойдаланиш» Республика бирлашмасига қаршли Қарши Магистрал каналдан, Аму-Бухоро машина каналдан, Туямўйин гидроузелидан, Андижон сув омборидан ва йирик бошқа иншоотлардан фойдаланиш бошқармалари томонидан олиб борилади.

Сув ресурсларини 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» ҲСХБ тасарруфида 198 гидротехника иншооти бўлиб, улар Сирдарёни Норин ва Қорадарё кўйилган жойидан Орол денгизигача бўлган 2337 км участкасида, Қозоғистон, Қирғизистон, Тожикистон ва Ўзбекистон Республикалари худудларида жойлашган. Бу иншоотлар таркибида 3000 м³/с сув ўтказиш қобилияти эга бўлган Норин дарёсидаги Учқўрғон гидроузели (1400 м³/с), Чирчиқ дарёсидаги Юқори Чирчиқ гидроузели (1800 м³/с), умумий ҳажми 19,5 км³, фойдали ҳажми 14 км³ бўлган Токтагул сув омбори, мос равишда 1,9 км³, 1,75 км³ бўлган Андижон сув омбори (акваторияси), худди шундай 4,03 км³; 2,55 км³ бўлган Қойракқум сув омбори, 2,05 км³; 1,6 км³- Чорвоқ сув омбори (акваторияси), 5,4 км³; 4,4 км³- Чордара сув омбори бор. Мазкур иншоотлар Сирдарё» ҲСХБ таркибидаги:

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

Сирдарё ҲСХБ марказий аппарати Тошкент шаҳрида жойлашган. Сирдарё ҲСХБ тасарруфидаги гидротехника иншоотларини таъмирлаш шу бирлашма таркибидаги кўчма механизациялашган колонналар томонидан бажарилади.

«Амударё» ҲСХБ (Урганч шаҳрида жойлашган) 84 гидротехника иншооти (шу жумладан 36 дарёдан сув олгич бош иншоот), 169 гидрост, 386 км давлатлараро каналлар, шунингдек ишлатиш билан боғлиқ кўп сонли коммуникация (йўллар, электр таъминоти, техник воситалар ва бошқ.) ни ишлатади.

«Амударё» ҲСХБ ўзига юклатилган вазифаларини амалга ошириш учун таркибида сув олувчи иншоотлар, гидроузеллар, давлатлараро каналларни ишлатиш бўйича қуйидаги худудий бошқармаларни ташкил этган:

- Қўрғонтепа гидроузеллар бошқармаси (янги номи –Юқори Дарё бошқармаси, Тожикистон Республикаси Қўрғонтепа шаҳрида жойлашган) 8 сув олувчи иншоотни ишлатади, Вахш, Пяндж, Кофирнигон дарёларидан

Амударёнинг Келиф гидростигача бўлган 246 км участкадан сув олишни назорат қилади.

- Туркманобод гидроузеллар бошқармаси (янги-номи Ўртадарё бошқармаси, Туркманистоннинг Туркманобод шаҳрида жойлашган) Амударёнинг Келиф гидростигача Дарғонати гидростигача бўлган участкада сув олишни назорат қилади, балансида 8 йирик дарё гидроузели бор.

- Амударё республикалараро каналлар бошқармаси (Упрадик, Урганч шаҳрида жойлашган) 11 дарёдан сув олгич иншоотлар, магистрал каналлардаги 52 гидротехника иншоотини, 385 км магистрал каналларини ишлатади, Амударёнинг Туямўйин гидроузелидан Қипчоқ гидростигача бўлган участкаси (167 км) бўйлаб сув олишни назорат қилади. Таркибида Тошсака, Қиличниёзбой ва Қипчоқ-Бўзсув йирик суғориш тизимлари мавжуд.

- Нукус гидроузеллар бошқармаси (янги номи – Пасткидарё бошқармаси, Қорақолпоғистон Республикасини Тахиатош шаҳрида жойлашган) Тахиатош гидроузели, Хон-ёп ва Жумабойсака каналларини дарёдан сув олгич бош иншоотларни ишлатади, Амударёни Қипчоқ гидростигача Орол денгизигача бўлган (283 км) участкада сув олишни назорат қилади.

«Амударё» ва «Сирдарё» ҲСХБ лари Қозоқистон, Қирғизистон, Тожикистон, Ўзбекистон Республикаларининг ажратмаларидан молиялаштирилади.

«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 цехлари 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 қурилатган 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 муносабатларни тартибга солади.

Шунингдек Бош бошқарма Ўзбекистон Республикаси Давлат табиатни муҳофаза қилиш қўмитаси, Қорақолпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши, вилоятлар ҳоқимликлари билан биргаликда сув хўжалиги объектларининг қирғоқ бўйи полосалари ва сувни муҳофаза қилиш зоналарини белгилашда қатнашади.

Бош бошқарма сув манбасидан то сув бериш нукталаригача бўлган гидротехника иншоотларни ишлатишни ташкил қилади. Хўжаликлар ички тизимини барча иншоотлари билан ишлатишни вилоятлар, туманлар Қишлоқ ва сув хўжалиги бошқармалари ташкил қилади.

Вазирлик тизимидаги йирик гидротехника иншоотларини ишлатиш «Ўзсувтаъмирфойдаланиш» Республика бирлашмасига қарашли Қарши Магистрал каналдан, Аму-Бухоро машина каналдан, Туямўйин гидроузелидан, Андижон сув омборидан ва йирик бошқа иншоотлардан фойдаланиш бошқармалари томонидан олиб борилади.

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

Вазирлик тизимида сув хўжалиги объектларини куриш, 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.

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 муносабатларни тартибга солади.

Назоарт саволлари:

1. Эксплуатация ва фойдаланувчи ташкилотлар деганда нималарни тушунаси?
2. Сув хўжалиги ташкилотлари деб қандай ташкилотларга айтилади?
3. Гидротехника иншоотлари эксплуатация хизматининг асосий вазифалари нималардан иборат?
4. Сув хўжалиги Бош бошқармасининг асосий вазифалари нималардан иборат?

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Bakiyev M.R., Kaveshnikov N., Tursunov T., Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish. Toshkent, 2011 y.

2. Бакиев М.Р., Кириллова Е., Хужақулов Р “Безопасность гидротехнических сооружений” Тошкент-2008 й.

4. Бакиев М.Р., Кириллова Е.И., Талипов Ш.Г., Эрназаров Н.Ш. «Эксплуатационная надежность и безопасность гидротехнических сооружений». Методическое пособие. Ташкент, ТИИМ, 2012 г.

5. Закон Республики Узбекистан «О безопасности гидротехнических сооружений». Ташкент, 1999 г.

6. P. Novak “Hydraulic Structures”, fourth edition, University of McGill (Canada) Page 109 – 112 page.

2-марзу: Ўзбекистон Республикаси “Гидротехника иншоотлари хавфсизлиги” тўғрисидаги Қонуннинг мохияти ва мазмуни. Гидротехника иншоотлари хавфсизлиги тўғрисида норматив - ҳуқуқий ҳужжатлар

Режа:

2.1. Ўзбекистон республикасида гидротехника иншоотлари хавфсизлиги тўғрисида қонуни тўғрисида

2.2. Ўзбекистон республикасида гидротехника иншоотлари хавфсизлигига оид меъёрий ҳужжатлар

2.3. “Давсувхўжаликназорат” инспекциясининг эксперт кенгаши таркиби

Таянч иборалар: Гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги, гидротехника иншоотларининг кадастри, декларация, хавфсизлик мезонлар.

1. Ўзбекистон республикасида гидротехника иншоотлари хавфсизлиги тўғрисида қонуни тўғрисида

Мухтарам Президентимизнинг алоҳида эътибори туфайли 1999 йилнинг 24 мартда “Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги катта ва алоҳида муҳим сув хўжалиги объектларининг техник ҳолатини ҳамда бехатар ишлашини назорат қилиш давлат инспекцияси”ни ташкил этиш бўйича Фармонлари қабул қилди. Фармонга асосан Вазирлар Маҳкамасининг 1999 йил 30 мартдаги 143 сонли қарори билан “Давсувхўжаликназорат” инспекцияси ташкил этилди, 2004 йил 20 апрелдаги 186-сон қарори билан эса инспекциянинг фаолияти янда такомиллаштирилди.

Гидротехника иншоотларининг техник ҳолатини яхшилаш ва бехатар ишлашини таъминлаш мақсадида Марказий Осиёда ва МДХ мамлакатлари орасида биринчилардан бўлиб, **1999 йил 20 августда** “Гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги тўғрисида”ги Қонунни қабул қилди.

Қонунда Вазирлар Маҳкамаси ва Маҳаллий давлат ҳокимияти органларининг ваколатлари, “Давсувхўжаликназорат” инспекциясининг ҳуқуқ ва мажбуриятлари ҳамда гидротехника иншоотларидан фойдаланувчи ташкилотларининг мажбуриятлари белгиланди.

Қонун қабул қилингандан сўнг гидротехника иншоотлари хавфсизлиги билан боғлиқ бўлган 15 га яқин қонун ости ҳужжатлари ишлаб чиқилди ва улар амалиётда қўлланилиб келинмоқда.

Республикада гидротехника иншоотлари энг кўп тарқалган муҳандислик иншоотлари таркибига кириб, уларнинг мамлакатимизнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланишдаги ҳамда экологик барқарорликни таъминлашдаги аҳамияти ниҳоятда катта. Бу иншоотларнинг бир қисми эса муҳандислик нуқтаи назаридан дунёда тенги йўқ иншоотларга мансубдир. Ҳозирги кунда эришилган натижаларни нафақат сақлаб қолиш, балким уларни такомиллаштириш ва шу билан бирга, кундан-кунга долзарб бўлиб бораётган муаммо - гидротехника иншоотларини узоқ муддатларга кафолатли ва ишончли фойдаланишни таъминлаш мақсадида республикада гидротехника иншоотлари хавфсизлигига оид меъёрий ҳужжатлар ва институционал тизим орқали давлат бошқаруви амалга оширилиб келинмоқда.

Ўзбекистон Республикасида гидротехника иншоотлари хавфсизлигини таъминлаш тизими қуйидагилардан иборат:

- Вазирлар Маҳкамасининг ва маҳаллий давлат ҳокимияти органларининг гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги соҳасидаги ваколатлари;

- гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги устидан давлат назорати;

- гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини таъминлаш юзасидан фойдаланувчи ташкилотнинг асосий мажбуриятлари;

- гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини декларациялаш;

- гидротехника иншоотларининг кадастрини юритиш;

- гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги тўғрисидаги қонун ҳужжатларини бузганлик учун жавобгарлик масалаларини ўз ичига олади.

Ўзбекистон Республикасида гидротехника иншоотлари хавфсизлиги бўйича давлат бошқарувининг бош мақсади аварияларни олдини олишга қаратилган бўлиб, у қуйидаги масалаларни ўз ичига олади:

- гидротехника иншоотларини лойиҳалашда, қуришда ва фойдаланишда хавфсизлик қоида ва меъёрларни такомиллаштириб бориш;

- гидротехника иншоотларидан фойдаланишда фойдаланиш қоидаларига ва йўриқномаларига амал қилишни ҳамда гидротехника иншоотлари хавфсизлик даражасини пасайтирувчи ходимлар фаолиятлари устидан давлат назоратини амалга ошириш;

- гидротехника иншоотларини техник ҳолати ишончилиги ва хавфсизлигини мониторингни олиб бориш;

- гидротехника иншоотидан фойдаланиш хизматини фавқулодда вазиятларни олдини олиш ва бартараф этиш билан боғлиқ тадбирларни амалга оширишга тайёргарлигини таъминлаш ишларини амалга оширишдан иборат.

2. Ўзбекистон республикасида гидротехника иншоотлари хавфсизлигига оид меъёрий ҳужжатлар

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 1999 йил 24 мартдаги 2272-ПФ-сон “Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Катта ва алоҳида муҳим сув хўжалиги объектларининг техник ҳолатини ҳамда бехатар ишлашини назорат қилиш давлат инспекцияси (“Давсувхўжаликназорат”) ни ташкил қилиш тўғрисида”ги Фармони.

Ушбу Фармонда:

- “Давсувхўжаликназорат” инспекцияси давлат назоратни амалга оширувчи органини ташкил этиш;

- “Давсувхўжаликназорат” инспекцияси ўз ваколатлари доирасида қабул қилган қарорлари вазирлик, идоралар, корпорация, концернлар,

ассоциациялар, корхона, муассаса, ташкилотлар ва маҳаллий давлат ҳокимият органлари томонидан бажарилиши мажбурий эканлиги белгиланган.

2. Ўзбекистон Республикасининг 1999 йил 20 августдаги “Гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги тўғрисида”ги Қонуни.

Ушбу Қонуннинг:

1-моддасида Қонуннинг мақсади, гидротехника иншоотларини лойиҳалаштириш, куриш, фойдаланишга топшириш, улардан фойдаланиш, уларни реконструкция қилиш, тиклаш, консервациялаш ва тугатишда хавфсизликни таъминлаш бўйича фаолиятни амалга оширишда юзага келадиган муносабатларни тартибга солишдан иборатлиги белгиланган;

2-моддасида гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги тўғрисидаги Қонун ҳужжатларига бағишланганлиги ҳамда Ўзбекистон Республикасининг гидротехника иншоотлари хавфсизлиги тўғрисида қонун ҳужжатларда назарда тутилган бошқа қоидалар белгиланган бўлса, халқаро шартнома қоидалари қўлланилиши баён этилган;

3-моддасида Қонундаги асосий тушунчалар келтирилган;

4-моддасида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг гидротехника иншоотлари хавфсизлиги соҳасидаги ваколатлари белгиланган;

5-моддасида маҳаллий давлат ҳокимияти органларининг гидротехника иншоотлари хавфсизлиги соҳасидаги ваколатлари белгиланган;

6-моддасида гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги устидан давлат назоратини олиб бориш масалалари келтирилган;

7-моддасида гидротехника иншоотларининг кадастри, 8-моддада гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини таъминлашга қўйиладиган асосий талаблар белгиланган;

9-моддасида гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини таъминлаш юзасидан фойдаланувчи ташкилотнинг мажбуриятлари келтирилган;

10-моддасида гидротехника иншоотининг хавфсизлиги декларацияси, 11-моддасида гидротехника иншооти хавфсизлиги декларацияларининг давлат экспертизаси бўйича амалга ошириладиган асосий вазифалар белгиланган;

12-моддасида гидротехника иншоотларини лойиҳалаштириш, куриш ва улардан фойдаланиш бўйича фаолиятни лицензиялаш белгиланган. Ушбу модда тегишли қонун ҳужжати билан бекор қилинган;

13-моддасида гидротехника иншоотларини текшириш ва бунда хавфсизлик нормалари қоидаларига риоя қилиш билан боғлиқ масалалар белгиланган;

14-моддада гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини таъминлашга қаратилган авария моддий-техника заҳираларини яратиш ва улардан фойдаланиш талаблари келтирилган;

15-моддада гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги тўғрисидаги қонун ҳужжатларини бузганлик учун жавобгарлик тўғрисида сўз боради.

3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1999 йил 16 ноябрдаги 499-сон «Гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси Қонунини амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарори.

Ушбу қарорда:

▪ гидротехника иншоотларининг хавфсизлик декларацияси ва хавфсизлик декларациясининг давлат экспертизаси тўғрисида Низоми ҳамда гидротехника иншоотларининг кадастрини юритиш Тартиби тасдиқланган.

▪ гидротехника иншоотларини синфларига кўра назорат қилишни амалга ошириш, яъни I, II, III синф бўлган гидротехника иншоотларини техник ҳолати ва бехатар ишлаши устидан назорат қилиш “Давсувхўжаликназорат” инспекцияси томонидан, III синфдан паст бўлган гидротехника иншоотлари бўйича эса – иншоотнинг мансублигига кўра, Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги, “Ўзбекэнерго” ДАК ва бошқа идора ва ташкилотлар томонидан амалга оширилиш тартиби белгиланган.

4. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1999 йил 20 августдаги 398-сон “1999-2005 йиллар даврида йирик ва алоҳида муҳим сув хўжалиги объектлари хавфсиз ишлашини ва улардан фойдаланишнинг ишончлилигини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарори.

Ушбу қарорда:

▪ Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги "Давсувхўжаликназорат" инспекциясига йирик ва алоҳида муҳим сув хўжалиги объектларида натура кузатишларни ва техник ҳолати диагностикасини амалга ошириш учун ҳар йили келишилган ҳисоб-китобларга мувофиқ маблағлар ажратишни назарда тутиш вазифаси белгиланган.

5. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2004 йил 20 апрелдаги 186-сон “Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Катта ва алоҳида муҳим сув хўжалиги объектларининг техник ҳолатини ҳамда бехатар ишлашини назорат қилиш давлат инспекцияси (“Давсувхўжаликназорат” инспекцияси) фаолиятини такомиллаштириш тўғрисида”ги Қарори.

Ушбу қарорда:

- “Давсувхўжаликназорат” инспекциясининг янгиланган ташкилий тузилмаси;
- “Давсувхўжаликназорат” инспекциясининг янгиланган Низоми билан, унинг вазифалари ва функциялари, ҳуқуқлари ва жавобгарлиги масалалари белгиланган.

6. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2011 йил 25 мартдаги 88-сон “Ўзбекистон катта тўғонлар миллий қўмитаси фаолиятини ташкил этиш тўғрисида”ги Қарори.

Ушбу қарорда:

- Ўзбекистон катта тўғонлар миллий қўмитасининг Таркиби;
- Ўзбекистон катта тўғонлар миллий қўмитаси тўғрисида Низом тасдиқланган.

7. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2000 йил 14 февралдаги 03-11-21-сон билан “Сув омборларни, каналларни, гидроузелларни ва насос станцияларни хавфсизлигини таъминлашга қаратилган аварияларни тугатиш учун мўлжалланган захира материалларини, асбоб ва ускуналарини яратиш ҳақидаги” Низоми.

Ушбу Низомда:

- авария захира материалларини, асбоб ва ускуналарини яратиш бўйича умумий вазифалар;
- авария захира материалларини, асбоб ва ускуналарини шакллантириш, жойлаштириш, тахлаш ва сақлаш вазифалари;
- авария захира материалларини, асбоб ва ускуналаридан фойдаланиш, ҳисобдан чиқариш ва тиклаш вазифалари;
- авария захира материалларини, асбоб ва ускуналарини гидротехника иншоотлари турларига кўра рўйхатлари белгиланган.

8. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2001 йил 17 сентябрдаги 03-4-245-сон билан “Ўзбекистон Республикасида гидротехника иншоотларини техник ҳолатини марказлашган текширувдан ўтказиш ва уларни ҳолатини белгилаш ҳақидаги” Низоми.

Ушбу Низомда:

- марказлашган текширувларни ўтказишнинг асосий вазифалари;
- гидротехника иншоотларини мавжуд ҳужжатлар асосида баҳолаш, шу жумладан аввал ўтказилган текширишлар орқали ўрганиш ва зарур ҳолларда махсус натура ва лаборатория текширувларини амалга ошириш ҳамда гидротехника иншоотларини марказлашган текширувларидан ўтказиш оралиғи белгиланган.

III. “Давсувхўжаликназорат” инспекциясининг эксперт кенгаши таркиби

“Давсувхўжаликназорат” инспекцияси Эксперт кенгашининг Низоми Вазирлар Маҳкамаси томонидан 2002 йил 11 июнда тасдиқланган.

Эксперт кенгаши аъзолари:

- Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги;
- Фавқулодда вазиятлар вазирлиги;
- Молия вазирлиги;
- Ички ишлар вазирлигининг “Қўриқлаш” Республика бирлашмаси;
- “Ўзбекэнерго” Давлат акциядорлик компанияси;
- Табиатни муҳофаза қилиш давлат кўмитаси;
- Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Ўзгидромет хизмати маркази ;
- “Сирдарё” сув ҳавзалари бирлашмаси;
- “Амударё” сув ҳавзалари бирлашмаси;
- Ирригация ва сув муаммолари илмий-тадқиқот институти;
- “Гидропроект” институти.

Эксперт кенгашининг ваколатлари.

Эксперт кенгашининг ўз ваколатлари доирасида қабул қилган қарорлари барча давлат хўжалик бошқармалари, маҳаллий ҳокимият давлат ва бошқа органлари томонидан бажарилиши мажбурийлиги белгиланган.

Эксперт кенгаши вазифалари.

Эксперт кенгаши, I, II, III синфга кирувчи гидротехника иншоотларини техник ҳолатини ишончлилиги ва хавфсизлиги билан боғлиқ муҳим бўлган масалаларни кўриб чиқиши белгиланган.

Назорат саволлари:

1. «Гидротехника иншоотлари хавфсизлиги» тўғрисида Ўзбекистон Республикасининг қонуни неча моддадан иборат ?
2. «Гидротехника иншоотлари хавфсизлиги» тўғрисида Ўзбекистон Республикасининг қонунинг қайси моддасида гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини таъминлаш юзасидан фойдаланувчи ташкилотнинг асосий мажбуриятлари келтирилган ?
3. Гидротехника иншоотлари хавфсизлиги» тўғрисида Қонунинг нечинчи моддаларида декларция тушунчалари берилган?
4. Гидротехника иншоотлари хавфсизлиги деганда нима тушунаси?

Фойдаланилган адабиётлар

1. Bakiyev M.R., Kaveshnikov N., Tursunov T., Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish. Toshkent, 2011 y.
2. Бакиев М.Р., Кириллова Е., Хужақулов Р “Безопасность гидротехнических сооружений” Тошкент-2008 й.
3. Бакиев М.Р., Кириллова Е.И., Талипов Ш.Г., Эрназаров Н.Ш. «Эксплуатационная надежность и безопасность гидротехнических сооружений». Методическое пособие. Ташкент, ТИИМ, 2012 г.
4. ICOLD (2010) report on safe passage of extreme floods, ICOLD Bulletin 142.
5. Закон Республики Узбекистан «О безопасности гидротехнических сооружений». Ташкент, 1999 г.

3-маъзу: Гидротехника иншоотларининг ишончилиги ва хавфсизлиги тўғрисида умумий маълумотлар. Гидротехника иншоотлари хавфсизлигини таъминлаш учун қўйиладиган асосий талаблар, Гидротехника иншоотлари ишончилиги ва хавфсизлигини эксплуатация даврида таъминлаш.

Режа:

- 3.1. Асосий тушунчалар
- 3.2. Гидротехника иншоотлар хавфсизлигини таъминлаш бўйича қуйидаги асосий талаблар.
- 3.3. Хорижий давлатлардаги гидротехника иншоотлари хавфсизлиги таъминлашдаги ишлар.

Таянч иборалар: Ишончлик, чидамлик, критик ҳолат, хавфсизлик даражаси.

1. Асосий тушунчалар

Ҳозирги кунда республикамизда 4,3 млн.га ерларни суғорилишини, иқтисодиётнинг барча тармоқларига, жумладан қишлоқ хўжалигини сув

билан кафолатли таъминлашда 180 минг км дан ортиқ суғориш тармоқлари, 18,7 км³ сув йиғиш қобилятига эга бўлган 54 та йирик сув омборлари фойдаланиб келаётганлигини кўришимиз мумкин. Бу иншоотларни бугунги кунда нафақат техник ҳолатини мустаҳкам ва хавфсиз ҳолда хизмат қилиши муҳим, шу билан бирга уларни узоқ йилларга ишончли ва кафолатли хизмат қилиши мамлакатимизнинг энг устивор вазифаларига айланган. Чунки улар ёрдамида хўжалик ва ичимлик сув таъминоти, саноат, қишлоқ сув таъминоти, ирригация, энергетика, балиқчилик хўжалиги ва аҳолини селдан ҳимоя қилишда фойдаланмоқда.

Гидротехника иншоотларини лойиҳалаш пайтидан бошлаб қурилиш ва эксплуатация қилиш давларида иншоотларни хавфсизлиги ва ишончлилигини таъминлайдиган тадбирлар бажарилишини кўзда тутиш зарур. Гидротехника объектларини ишончлилик ва хавфсизлик соҳасидаги айрим тушунча ва ибораларни кўриб ўтайлик.

Ишончлилик деб – белгиланган вақт ичида, эксплуатациянинг ўрнатилган режими ва шароитида талаб қилинадиган функцияларни бажариш қобилятини тавсифловчи иншоотнинг хоссаларига айтилади.

Иншоот хавфсизлиги деганда – унинг белгиланган вақт интервали ичида берилган шарт-шароитларда талаб қилинадиган функцияларни бажариш қобиляти тушунилади.

Чидамлилик – бу иншоотнинг хизмат қилиш муддати ичида берилган шарт-шароитларда чегаравий ҳолатгача етиб бормаслигидир.

Таъмирланишга яроқлилик деб – иншоотни шундай тиклаш ва ушлаб туриш ҳолатига мослашганлигига айтиладики, бунда техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш ишларини ўтказиш орқали объект талаб қилинадиган функцияларни бажара олади.

Агар иншоот меъёрий-техникавий, лойиҳавий ва эксплуатация ҳужжатлари талабларидан энг камида биттасига жавоб бермаган тақдирда, бундай иншоот носоз ҳолатда дейилади.

Авария деб – объектда, маълум бир ҳудудда инсон ҳаёти ва соғлигига хавф туғдирадиган, бошқа иншоотларнинг бузилишига олиб келадиган, шунингдек, теvarак-атрофдаги табиий муҳитга зарар етказадиган хавфли техноген ҳодисага айтилади.

Ишдан чиқиш (бузилиш) деганда - объектнинг ишлаш қобиляти йўқолиши, яъни талаб қилинадиган функцияларни бажара олиш қобиляти йўқолиши тушунилади.

Чегаравий ҳолат деб – бу ҳолатдан кейин ўз вазифасига кўра объектни ишлатишга йўл қўйилмаслиги ёки мақсадга мувофиқ эмаслиги нуктаи-назаридан гидротехника иншоотининг ресурс тугаганлигини белгиловчи ҳолатга айтилади.

Критик ҳолат деганда – объектнинг йўл қўйиб бўлмайдиган салбий ҳолатдан тортиб то авария юз беришига олиб келувчи ҳолат тушунилади.

Назорат кўрсаткичлари – қаралаётган иншоотда техникавий воситалар ёрдамида ўлчанаётган ёки ўлчашлар асосида ҳисоблаб чиқилган миқдорий тавсифлар шунингдек гидротехника иншоотлари ҳолатини сифат тавсифлари.

Диагностика кўрсаткичлари - гидротехника иншоотлари ҳолатини баҳолаш ва диагностика қилиш учун муҳим бўлган, иншоот-замин-сув омбори тизими хавфсизлигига бутунлай ёки унинг алоҳида элементларига баҳо бера оладиган назорат кўрсаткичлари.

Иншоот ҳолати хавфсизлиги баҳоси: ишга лаёқатли (нормал) ҳолат - гидротехника иншоотларининг шундай ҳолатики, унда иншоот меъёрий ҳужжатлар ва лойиҳанинг барча талабларига жавоб беради ва иншоотнинг диагностика кўрсаткичлари қиймати ўзининг мезон қийматидан катта бўлмайди.

Қисман ишга лаёқатсиз (потенциал хавфли) ҳолат- гидротехника иншоотларининг диагностика кўрсаткичларидан агар бирортаси йўл қўйиладиган чегаравий қийматдан катта (кичик) бўлган ёки башорат қилинадиган қийматлар интервали муайян шароит чегарасидан чиққандаги ҳолат.

Ишга лаёқатсиз (авария олди) ҳолати- гидротехника иншоотининг устуворлик, мустаҳкамлик ёки сув ўтказмаслик шарти бузилган, уни шикастланиш ҳолатлари вужудга кела бошлаган ҳолат.

2. Гидротехника иншоотлар хавфсизлигини таъминлаш бўйича қуйидаги асосий талаблар.

Гидротехника иншоотларнинг мумкин қадар хавфсизлик даражасини таъминлаш.

Гидротехника иншоотлар хавфсизлик декларациясини ишлаб чиқиш ва уни тасдиқлаш.

Гидротехника иншоотлардан фойдаланиш узлуксизлиги таъминлаш.

Гидротехника иншоотлар хавфсизлигини таъминлаш бўйича чоратadbирларни амалга ошириш, шунингдек хавфсизлик мезонларини ўрнатиш, гидротехник иншоотлар ҳолатини доимий назоратини таъминлаш мақсадида техник воситалар билан жиҳозлаш.

Гидротехника иншоотларга зарурий малакага эга ишчилар томонидан хизмат кўрсатилишини таъминлаш.

Гидротехника иншоотлардан фойдаланиш бўйича фойдаланиш-нинг намунавий қоидалари ва маҳаллий йўриқномаларда шаклланган гидротехник иншоотлар хавфсизлик қоидаларига риоя қилиш.

Гидротехника иншоотлар ҳолатини назорат қилиш техник тизимини такомиллаштириш.

Гидротехника иншоотлар хавфсизлиги пасайиш эҳтимоли сабабларини аниқлаш ва табиий шароитдаги кузатув маълумотларини тизимли таҳлил қилиш.

Гидротехника иншоотларни мунтазам текширувлардан ўтказишни таъминлаш.

тасдиқланган хавфсизлик декларациясидаги кўрсатмаларини вақтида бажариш.

Содир бўлиши мумкин бўлган носозликни бартараф этишга мўлжалланган молиявий ва моддий захираларни яратиш.

Табиат муҳофазаси талабларига риоя қилиш ва шу каби.

“Давсувхўжаликназорат” инспекцияси назоратига жами 273 та катта ва алоҳида муҳим сув хўжалиги объектлари киради. Бу иншоотларнинг 228 таси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигига, 29 таси “Ўзбекэнерго” Давлат акциядорлик компаниясига, 5 таси “Амударё” сув ҳавзалари бирлашмасига ва 11 таси “Сирдарё” сув ҳавзалари бирлашмасига тегишли.

Республикамиздаги йирик ва ўта муҳим бўлган гидротехника иншоотларини техник ҳолатини ишончлилиги ва хавфсизлиги билан боғлиқ муҳим бўлган масалаларни кўриб чиқиш мақсадида инспекция ҳузурида Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги, Фавқулодда вазиятлар вазирлиги, Ички ишлар вазирлигининг Кўриқлаш бирлашмаси, Молия вазирлиги, “Ўзбекэнерго” Давлат акциядорлик компанияси, “Амударё” ва “Сирдарё” сув ҳавзалари бирлашмалари, илмий-тадқиқот институтларининг раҳбарлари ва малакали мутахассисларидан иборат **Эксперт кенгаши** ташкил қилинди. Эксперт кенгашининг қабул қилган қарорлари барча давлат хўжалик бошқармалари, маҳаллий ҳокимият ва давлат органлари томонидан бажарилиши мажбурийлиги белгилаб берилди.

Эксперт кенгашининг ижрочи органи сифатида **Диагностика маркази** ташкил этилди ва гидротехника иншоотларини техник ҳолатини натура кузатиш ва диагностика ишларини сифатли ва самарали амалга ошириши учун Диагностика маркази бир қатор замонавий ва юқори аниқликга эга бўлган асбоб, ускуналар билан жиҳозланди ва юқори малакали мутахассислари билан таъминланди. Шу даврга қадар жами 704 та натура кузатиш ва диагностика ишларини олиб борилди.

Инспекция томонидан ҳар йилга алоҳида ишлаб чиқиладиган режа ва жадваллар асосида гидротехника иншоотларни текширувдан ўтказиб, уларнинг натижалари бўйича чора-тадбирларни белгилайди ва уларни бажарилиши устидан назорат олиб боради.

Инспекция томонидан ҳар йили бажарилаётган гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини баҳолаш бўйича олиб борилаётган мониторинг хулосалари иншоотлар эгалари бўлган тегишли вазирлик идораларга мунтазам киритиб борилмоқда.

Шуни алоҳида таъкидлаб ўтиш жоизки, **Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2011 йил 25 мартдаги 88-сонли Қарори билан Ўзбекистон катта тўғонлар миллий қўмитаси ташкил этилди.** Ушбу қарор билан “Давсувхўжаликназорат” инспекцияси Ўзбекистон катта тўғонлар миллий қўмитасининг ижро этувчи органлиги белгиланди ҳамда ушбу миллий қўмимага тўғонларни хавфсизлигини амалга оширишда жаҳондаги илғор замонавий технологияларни ўрганиш ва уларни Республикада жорий этиш, илмий изланишлар олиб бориш, ўқув курсларини ташкил этиш шунингдек, Ўзбекистон Республикасининг катта тўғонлар хавфсизлигини таъминлаш соҳасидаги манфаатларини, трансчегаравий сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш бўйича нуқтаи назарини илгари суриш каби муҳим вазифалар юклатилди.

2011 йилнинг 28 май - 3 июнь кунлари Ўзбекистон делегацияси Швейцариянинг Люцерн шаҳрида бўлиб ўтган Халқаро катта тўғонлар комиссиясининг 79-маъмурий йиғилишида иштирок этди. Мазкур тадбир доирасида Ўзбекистон расмий равишда ушбу ташкилотга аъзо этиб қабул қилинди.

Жаҳондаги илғор замонавий технологияларни ўрганиш мақсадида мутахассисларимиз томонидан Япониянинг катта тўғонлари хавфсизлигини бошқаруви, мониторинг ва баҳолаш тизимлари ҳамда технологиялари билан яқиндан танишиб келдилар. Шу билан бирга, 2012 йил 19-20 сентябрь кунлари Тошкентда Осиё тараққиёти банки, Япония сув агентлиги “Давсувхўжаликназорат” инспекцияси билан ҳамкорликда “Тўғонлар хавфсизлигини бошқариш” мавзусида семинар ўтказилди. Семинарда жами 50 дан зиёд вазирлик, идоралар, лойиҳа ва илмий-тадқиқот институтлари мутахассислари ҳамда олий ўқув юртларнинг ўқитувчи ва олимлари фаол қатнашдилар. Семинарда Япония сув агентлигининг юқори малакали мутахассис ва олимлари томонидан тўғонлар хавфсизлиги бўйича муҳим маърузалар қилинди. Семинар интерактив услубда олиб борилди ва иштирокчилар томонидан ташкил этилган семинар юқори баҳоланди.

Хорижий давлатлардаги гидротехника иншоотлари хавфсизлиги таъминлашдаги ишлар.

Японияда 3 минга яқин тўғонлар эксплуатация қилиниб, улар ичида 1300 йилдан бери эксплуатация қилиниб келинаётган тўғон ҳам мавжуд. Энг кўп тарқалган тўғонлар сирасига бетонли гравитация ва тупроқли тўғонлар киради.

Японияда кўплаб тоғ тизимларини ва улардаги рельефлар (макроформалар)ни ҳамда кўплаб катта ва кичик дарёларни мавжудлиги кўплаб 100 метрдан баланд тўғонларни қурилишига имкон яратди.

Замонавий тўғонларни қурилиши ижтимоий объектлар: йўллар, кўприклар, тоннеллар ва шу. к.б., кўчки ва ўприлишлардан ҳимоя қилиш иншоотлари, табиатни (тоғларда ўрмонлар барпо қилиш ва ҳайвонот оламини) муҳофаза қилиш тадбирларини амалга оширган ҳолда бажарилади.

Японияда тўғонларни эксплуатацияси даврида, шу жумладан фавқулодда вазиятларда зудлик билан хабар бериш тизимига оид маълумотларни назорат қилиш масалалари.

Маълумотларни назорат қилиш тизимига қуйидаги ҳоллар учун амалга оширилади:

- сув тошқини;
- сувдан фойдаланувчиларга ва сув истеъмолчиларига сув етказиб бериш;
- тўғонларнинг хавфсизлиги устидан мониторинг юритиш;
- сув омборларининг хавфсизлиги устидан мониторинг юритиш;
- фуқаролик жамиятлари ва тегишли ташкилотлар билан маълумот айрибошлаш;
- якуний (истикболли) ҳулосаларни ишлаб чиқиш.

Германия давлатида 300 дан ортиқ тўғонлар мавжуд бўлиб улардан ишончли ва хавфсиз фойдаланиш юқори стандарт талабларини амалга оширган ҳолда олиб борилади. Бир қатор сув омборларидаги тўғонлар 100 йилдан ортиқ фойдаланиб келинмоқда. Тўғонлардан бундай узок йиллик фойдаланиш диапозони биринчи галда фойдаланиш даражасини юқорилиги билан белгиланади ва унга қуйидаги омиллар таъсир этади:

- технологик даражани юқорилиги;
- молия ресурслари бўйича имкониятларнинг етарлиги;
- фойдаланиш ва назорат ташкилатлари ходимларининг малакаларини юқорилиги;
- меъёрий ҳужжатларни такомиллашганлиги.

Германияда тўғонларни хавфсизлигини амалга оширишда эришилган юқори натижаларига келсак қуйидаги ҳулосаларни кўришимиз мумкин.

Тўғонлар қурилишида энг асосий талаблардан бири, бу уларни табиат ландшафтига боғланиб, унинг бир ажралмас қисмига айланиши шартлиги. Барча тўғонлар ҳамма зарур бўлган замоний назорат-ўлчаш қурилмалари ўрнатилган ва барчаси деярли автоматлаштирилган ҳолда кузатиб борилади. Тўғонларни қуриш жараёнида юқори мустаҳкамликка эга бўлган қурилиш материаллари қўлланилган. Хусусан бетонни тайёрлаш ва қуйишда алоҳида технология бўйича тайёрланган цеметни тайёрлаш, ундан бетон

қоришмасини тайёрлашда унинг температура хароратини тушириш ва агрегатларни ишлаш маромига риоя қилиш натижасида, бундай бетон конструкцияси арматурасиз 1000 йил хизмат қилиш қобилиятига эга. Бундан ташқари механика қурилмаларининг кўпчилик қисмлари зангламайдиган металлдан қурилган. Гидротехника иншоотлари ишончилигига ҳамда хавфсизлигига оид кўплаб техник-меъёрий ҳужжатлар қабул қилинган ва уларга гидротехника иншоотларини ишлаб чиқаришнинг барча жараёнларида амал қилиш ишлари йўлга қўйилган. Тўғонлар ва бошқа гидротехника иншоотлари комплекс равишда эксплуатация қилинади, шу жумладан ичимлик суви, майший хизмат, саноат, ирригация ва бошқа мақсадлар учун. Ремонт-қурилиш ва реконструкция ишлари учун маблағлар етарли даражада таъминланади. Мана ишлар натижасида гидротехника иншоотлари узоқ муддатларга ишончли ва кафолатли ҳамда хавфсиз фойдаланиб келинади.

Назорат саволлари

1. Иншоот ишончилигига деганда нимани тушунаси?
2. Иншоотни авария ҳолати деганда нимани тушунаси?
3. Иншоот хавфсизлигига таъсир этувчи омиллар?
4. Дарё ўзанидан тош (қум) олишнинг салбий оқибатлари нимадан иборат?
5. Иншоот ишончилиги қандай аниқланади?
6. Иншоот декларацияси нима мақсадда тузилади?
7. Иншоотда авария ҳолати қандай ҳолатларда юзага келади?

Фойдаланилган адабиётлар

1. P. Novak "Hydraulic Structures", fourth edition, University of McGill (Canada) page 306 - 307
2. Bakiyev M.R., Kaveshnikov N., Tursunov T., Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish. Toshkent, 2011 y.
3. ICOLD (2013) guidelines for use of numerical models in dam engineering , ICOLD Bulletin 155.
4. Бакиев М.Р., Кириллова Е., Хужакулов Р "Безопасность гидротехнических сооружений" Тошкент-2008 й.
5. Бакиев М.Р., Кириллова Е.И., Талипов Ш.Г., Эрназаров Н.Ш. «Эксплуатационная надежность и безопасность гидротехнических сооружений». Методическое пособие. Ташкент, ТИИМ, 2012 г.
6. Национального семинара по управлению безопасностью плотин, 19-20 сентября, г. Ташкент- 2012 год.

4 мавзу: Гидротехника иншоотларини баҳолашнинг мониторинг тизими. Олиб бориладиган ишлар таркиби. Мониторингдан олинган натижалар тўғрисида умумий маълумотлар.Сув омборларини тўлдириш ва бўшатиш бўйича талаблар.

Режа:

4.1.Гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини баҳолаш мониторинг тизимининг асосий вазифалари

4.2.Сув омборларини тўлдириш ва бўшатиш бўйича талаблар

Таянч иборалар: мониторинг, назорат ўлчов асбоблари, диспетчерлик графиги, Фойдаланувчи ташилотлар

Гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини баҳолаш мониторинг тизимининг асосий вазифалари - гидротехника иншоотларни доимий назоратини олиб бориш, сув омборларида ва бошқа иншоотларда ўрнатилган Назорат ўлчов асбоблардан бевосита олинган маълумотларга тезкор ишлов бериш ҳамда ишлаб чиқилган кадастр ҳужжатлари ва бошқа диагностика ишларидаги берилган кўрсатмаларни бажарилишини таҳлилни олиб боришдир.

Гидротехника иншоотлари хавфсизлиги мониторинги нафақат хавфсизлигини баҳолаш мезонлари тизимига асосланган тезкор назорат самарадор технологиясини назарда тутаяди балки иншоотда тўпланган барча маълумотларга тўлиқ эга бўлиш тезкорликни кўзда тутаяди.

Шу сабабли унинг хавфсиз ҳолати мониторингини ташкиллаштириш алоҳида долзарб касб этади.

Бундан ташқари, бу масалани муҳимлиги шундан иборатки, гидротехника иншоотлардан фойдаланишдаги кўзга кўринарли ютуқларга қарамай, охириги йилларда гидротехника иншоотларнинг ишдан чиқиш суръати ошиб бориши, хатто авария ҳолатлари кузатилмоқда шунингдек **сув омборларида, насос станцияларда, дарё ва сойларда алоҳида хавотирга сабаб бўлмоқда.**

Ҳозирги пайтда мавжуд гидротехника иншоотлар хавфсизлиги ва ишончлиги даражаси пасайишидан жиддий ташвишдамиз.

Республикамиздаги гидротехника иншоотлар қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришни 90 фоизни, электроэнергия ишлаб чиқаришни 10 фоизни сув билан таъминлайди, умуман олганда иқтисодиёт бошқа соҳаларининг турғунлиги, асосий ўша туманларда яшовчи 50 фоизни аҳолининг хавфсизлиги ушбу гидротехник иншоотлар ҳолати билан боғлиқдир.

Гидротехника иншоотлар 40-50 йиллик фойдаланиш натижасида эскириш жараёнлари, лойқаланиш оқибатида уларнинг техник имконияти ва ишончлиги камаяди.

Уларнинг шикастланиши ва бузилишидан ижтимоий, иқтисодий оқибатлар, моддий зарар жуда катта бўлиши ва табиий офатлар билан тенглашиши мумкин.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан тасдиқланган рўйхатга асосан “Давсувхўжаликназорат” инспекцияси назоратида – 273 та йирик ва ўта муҳим сув хўжалиги иншоотлари мавжуд бўлиб, булардан 54 та сув омборлари, 35 та насос станциялари, 29 та гидроэлектростанциялар, 60 та магистрал каналлар, 64 та гидроузеллар, 24 та магистрал коллекторлар ва 2312.2 км масофадаги 7 та дарё ва сойлардаги ўзанларни бошқариш ва ҳимоялаш иншоотларини техник назоратини олиб боради.

Гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги тўғрисидаги Қонунни асосий мақсади фуқаролар ҳаёти, соғлиги ва мулкани ҳимоясини таъминлаш, шунингдек гидротехника иншоотлар аварияси натижасидаги корхоналар мулкига зиён етиши, бино ва иншоотлар бузилиши, ер ювилиши, ер ости сувлари сатҳининг хавфли ўзгариши ва бошқа зарарларни олдини олиш.

Ўзбекистон Республикаси “Гидротехника иншоотлар хавфсизлиги тўғрисида” ги Қонунга мувофиқ гидротехник иншоотлар хавфсизлиги мониторинги механизмининг асосий принциплари кўйидагилар:

Давсувхўжаликназорат инспекцияси томонидан амалга ошириладиган, гидротехник иншоотлар хавфсизлигини таъминлашни самарадор давлат бошқарувини олиб бориш;

Фойдаланувчи ташкилотлар томонидан гидротехника иншоотлардан фойдаланиш қоида ва меъёрлари бажарилишини давлат назоратини таъминлаш, шунингдек улар томонидан инспекцион текширувларни ўтказиш;

Фойдаланувчи ташкилотлар томонидан мунтазам ўтказиладиган кузатувлар, кўздан кечириш гидротехника иншоотларни марказлашган текширувлари олиб бориш.

Гидротехника иншоотлар хавфсизлигини декларциялаш ва гидротехник иншоотлар кадастрини олиб бориш.

“Давсувхўжаликназорат” инспекциясининг Диагностика маркази томонидан амалга ошириладиган диагностика, хавфсизлиги мезонларини аниқлаш ва гидротехника иншоотлар аварияси хавфи даражасини баҳолаш, шунингдек объект иш қобилиятини тўлиқ ёки қисман йўқотиши ва фавқулодда ҳолат вужудга келишига сабаб бўлувчи нуқсонларни ўз вақтида аниқлаш ва йўқотиш.

Гидротехника иншоотлар кўп қисмини Назорат ўлчов асбоблар билан, маълумотлар компьютер базалари ва мониторинг системалари билан таъминлаш.

Ходимларни аварияга қарши чора-тадбирларни бажаришга, фавқулодда ҳолатлар мавжудлиги ва уларни йўқотиш шароитидаги хатти-ҳаракатларга, шунингдек бу учун зарур моддий ва манавий захираларни тайёрлаш.

Сув омборларини тўлдириш ва бўшатиш бўйича талаблар.

Сув омборлари захирасидаги сувни тежаб, самарали ишлатиш лозим. Айниқса, бизнинг минтақамизда, яъни ғалла ва пахта экиладиган майдонларда суғориш ишлари деярли йил давомида олиб борилади. Бунинг учун сув омборидан берилаётган сув устидан қаттиқ назорат қилиш керак. Бунга ҳар йили, йилнинг бошида сув омборини ишлатишнинг диспетчерлик графигини тузиш йўли билан эришиш мумкин. Графикни тузишда сув омборини таъминловчи дарёдаги сув оқимини, сув омборидаги йил бошигача йиғилган сув ҳажми ва ҳисобий йилда истеъмолчиларга сув етказиш режасини ҳисобга олиш керак.

Дастлаб сув омборини таъминловчи дарё бўйича 15-30 йиллик гидрологик кузатув маълумотлари асосида сув оқимининг ўзгариши ўрганиб чиқилади ва шу йиллар ичидан сув кўп бўлган, ўртача ва кам сувлилари топилади. Сўнгра шу йиллардаги сув омборини ўн кунлик сув баланснинг кириш ва чиқимни ташкил этувчилари ҳисобланади. Барча маълумотлар йиғилгандан сўнг сув омборини самарали тўлдириш ва бўшатиш учун диспетчерлик графиги тузилади.

Ҳисобий йил мобайнида графика ўзгартиришни фақат сув омборига келадиган йиллик оқимни олдиндан ҳисобга олишда бўлиши мумкин бўлган хато туфайлигина киритиш мумкин.

Диспетчерлик графиги сув омборини тўлдириш ва сув беришни чегаралаш чизиқлардан иборат.

Сув омборини тўлдиришни чегаралаш чизиғи: Сув омборини тўлдиришда сув омборини тўлдиришни чегаралаш чизиғини тузиш керак ва бу график асосида сув омборини тўлдириш зарур. Сув омборини тўлдиришни чегаралаш чизиғи жадвал ҳамда график кўринишларида берилади. Унда йилдаги ўн кунликларнинг охири саналарига мос келувчи сув омборида тўпланган сув ҳажмлари ва ундаги сув сатҳи белгилари келтирилади.

Сув омборини тўлдиришни чегаралаш чизиғининг ординаталарини аниқлаш учун ўн кунликлар бўйича сувнинг қуйилиши ва чиқиши устидан кузатув олиб бориш зарур ва шу кузатув маълумотлари асосида сув омборини тўлдиришни чегаралаш чизиғи ординаталари қуйидаги боғланиш орқали аниқланади:

$$W_j = W_{\text{тула}} - S_{\text{макс}} + \sum_{i=j}^j (A \sum K - \sum \mathcal{C}) \quad (1)$$

бу ерда: W_j - тўлдиришни чегаралаш чизиғи бўйича j – ўн кунлик охиридаги сув омборининг ҳажми, млн.м³; $j = 1, 2, 3, \dots, 36$ (ўн кунликлар сони);

$W_{\text{тула}}$ - сув омборининг тўла ҳажми, млн. м³;

$S_{\text{макс}} = \sum_{i=1}^k (A \sum K - \sum \mathcal{C}) -$ йиғиндининг йил мобайнидаги максимал қиймати, яъни йиғилган сувнинг йил бошидан эришган максимал ҳажми, млн. м³;

k – йиғинди максимал қийматга эришган декада рақами;

$$A = \frac{W_{\sigma}}{W_{\kappa}}$$

W_{σ} – ҳисобий йилга башорат қилинган йиллик оқим ҳажми, млн. м³;

\bar{W}_{κ} - кўп йиллик ўртача оқим ҳажми, млн. м³;

$\sum K$ - ўтган йиллар кузатувлари бўйича ўн кунликда сув омборига ўртача қуйилиш, млн. м³;

$\sum \mathcal{C}$ – режа бўйича ўн кунлик мобайнида сув чиқиши, млн. м³.

Ўн кунликлар бўйича ўртача қуйилиш - $\sum K_j$ – ни кўп йиллик ўртача қуйилишга эга бўлган йилдан олса бўлади.

Тошкент сув омборини тарихига назар солсак, ана шундай йил бўлиб, 2003 йил хизмат қилиши мумкин. Бу йили қуйилиш 1590,3 млн.м³ га тенг бўлган. Шунинг учун ҳисобларни бажаришда 2003 йилда қилинган кузатувлар асосидаги маълумотлардан фойдаланилди.

Олтинчи ойнинг иккинчи ўн кунликларида $S_{\text{макс}} = 137,8$ млн.м³ бўлган. Ўртача оқим қуйилиши кўп йиллик ўртача оқим қуйилишига яқин бўлган йил учун ($A=1$) узилишга қарши чизиқнинг ординаталари (1) формула бўйича ҳисобланди. Ушбу чизиқнинг кўтарилаётган қисми сув омборини тўлдиришни чегаралаш чизиғи деб айтилади (1-расм). Ординаталарнинг қийматлари 2-жадвалда келтирилган.

Таклиф этилган, Тошкент сув омборини тўлдиришни чегаралаш чизиғидан ҳар қандай йил учун фойдаланса бўлади. Агар ҳисобий йил кўпсувли деб башорат қилинаётган бўлса, яъни $A > 1$, $W_a > \bar{W}_e$ бўлганда сув омборини тўлдиришни чегаралаш чизиғи қайта ҳисоблаб чиқилиши мумкин. Бунда ҳисобий йилгача сув омбори ҳажмининг лойқаланган қисми - ∇W ни ҳисобга олиш керак.

Назоарт саволлари:

1. Гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини баҳолаш мониторинг тизимининг асосий вазифалари нималардан иборат?
2. Гидротехник иншоотлар хавфсизлиги мониторинги механизмининг асосий принциплари?
3. Сув омборларини тўлдириш ва бўшатиш бўйича талаблар?

Фойдаланилган адабиётлар:

1..Bakiyev M.R., Kaveshnikov N., Tursunov T., Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish. Toshkent, 2011 y.

2.Бакиев М.Р., Кириллова Е., Хужакулов Р “Безопасность гидротехнических сооружений” Тошкент-2008 й.

3.Векслер А.Б., Ивашинцов Д.А., Стефанишин Д.В., Надежность, социальная и экологическая безопасность гидротехнических объектов: оценка риска и принятие решений. Санкт-Петербург, 2002 г.

4. ICOLD (2013) guidelines for use of numerical models in dam engineering , ICOLD Bulletin 155.

5.Бакиев М.Р.,Кириллова Е.И., Талипов Ш.Г., Эрназаров Н.Ш. «Эксплуатационная надежность и безопасность гидротехнических сооружений». Методическое пособие. Ташкент, ТИИМ, 2012 г.

6.Закон Республики Узбекистан «О безопасности гидротехнических сооружений». Ташкент, 1999 г.

5 мавзу: Гидротехника иншоотлари хавфсизлигини таъминлашда эксплуатация ва назорат давлат ташкилотлар ўрни, Гидротехника иншоотлари хавфсизлик декларацияси ва кадастри.

Режа:

5.1. Гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини таъминлаш юзасидан фойдаланувчи ташкилотларнинг мажбуриятлари

5.2. Гидротехника иншоотлари хавфсизлик декларацияси

5.3. Гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини декларацияси ва хавфсизлик декларациясининг давлат экспертизаси асосий талаби

5.4. Гидротехника иншоотлари кадастри.

Таянч иборалар: *хавфсизлик декларацияси, Гидротехника иншоотлари кадастри, Эксперт кенгаши,*

Гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини таъминлаш юзасидан фойдаланувчи ташкилотларнинг мажбуриятлари:

гидротехника иншоотларини куриш, фойдаланишга топшириш, улардан фойдаланиш, уларни таъмирлаш, реконструкция қилиш, консервациялаш, фойдаланишдан чиқариш ва тугатишда гидротехник иншоотларининг хавфсизлиги нормалари ва қоидаларига риоя этилишини таъминлашга;

гидротехника иншоотининг ҳолати, унга табиий ва техноген таъсирлар устидан назоратни (мониторингни) таъминлашга, гидротехник иншооти каскадида ишлашини, хўжалик ва бошқа фаолият натижасида унга бўладиган

зарарли таъсирларни, объектлар дарё ўзанида ҳамда гидротехник иншоотидан қуйидаги ва юқоридаги унга туташ ҳудудларда жойлаштирилганлигини ҳисобга олган ҳолда гидротехник иншоотининг хавфсизлигини баҳолашга;

гидротехника иншоотининг хавфсизлиги мезонларини ишлаб чиқишни ва ўз вақтида аниқлашни таъминлашга;

гидротехника иншоотининг ҳолатини назорат қилиш тизимини ривожлантиришга;

гидротехника иншооти хавфсизлигининг пасайиши сабабларини мунтазам таҳлил қилиб бориш ва гидротехник иншоотининг техник жиҳатдан соз ҳолатда бўлишини ва унинг хавфсизлигини таъминлашга, шунингдек гидротехник иншооти авариясининг олдини олиш бўйича чора-тадбирларни ишлаб чиқишни ва бажаришни ўз вақтида амалга оширишга;

гидротехника иншоотининг мунтазам текшириб турилишини таъминлашга;

гидротехника иншоотининг авариясини тугатиш учун мўлжалланган моддий захираларни яратишга;

гидротехника иншоотидан фойдаланишни ташкил этиш ва ходимларнинг малакаси нормаларга ва қоидаларга мувофиқ бўлишини таъминлашга;

гидротехника иншоотларидаги фавқулодда вазиятлар тўғрисида хабар бериш маҳаллий тизимларини доимий шай ҳолатда сақлашга;

маҳаллий давлат ҳокимияти органлари билан биргаликда аҳолини гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги масалалари тўғрисида хабардор қилишга;

гидротехника иншооти аварияларининг олдини олиш масалалари бўйича фавқулодда вазиятлар органи билан ҳамкорлик қилишга;

гидротехника иншоотининг аварияси хавфи борлиги ҳақида махсус ваколатли органни, бошқа манфаатдор давлат органларини, маҳаллий давлат ҳокимияти органларини ва фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш органларини ва сувнинг (тўғоннинг) тийиб туриш босими ёриб ўтишининг бевосита хавфи бўлган тақдирда сув остида қолиш эҳтимоли бўлган зонадаги аҳолини, корхоналар, муассасалар ва ташкилотларни дарҳол хабардор қилишга;

махсус ваколатли органга ўз ваколатларини амалга оширишда кўмаклашишга;

гидротехника иншоотидан фойдаланиш, унинг хавфсизлигини таъминлаш бўйича тадбирларни, шунингдек гидротехника иншооти аварияларининг олдини олиш ва уларнинг оқибатларини тугатиш ишларини молиялашга.

Давсувхўжаликназорат инспекцияси ваколатларидан келиб чиқадиган асосий вазифалари қуйидагича:

Гидротехника иншоотлар хавфсизлигини таъминлаш соҳасида меъёрий, ҳуқуқий, меъёрий-техник ҳужжатларни ишлаб чиқиш ва тасдиқлашни ташкиллаштириш, қонунчилик далолатномалари ва меъёрий ҳуқуқий ҳужжатларни ишлаб чиқишда иштирок этиш.

Гидротехника иншоотлар хавфсизлигини таъминлаш дастурларини ишлаб чиқиш ва бажаришни координациялаш.

Фойдаланувчи ташкилотлар томонидан гидротехника иншоотларнинг хавфсизлиги бўйича фойдаланиш меъёрий қоидаларига риоя қилишни назоратини ташкиллаштириш, шунингдек ўта муҳим объектларига кирувчи гидротехника иншоотларни лойиҳалаш, қуриш ва фойдаланишда лицензия шартларига риоя қилишни.

Гидротехника иншоотлар кадастрини шакллантириш ва олиб бориш.

Гидротехника иншоотлар хавфсизлиги декларациясини ва декларациялар давлат экспертизасини тайёрлашни ташкиллаштириш.

Гидротехника иншоотлар ҳолатини ва уларнинг ҳолатини хавфсизлик декларациясига мослигини инспекцион текширувларини ташкиллаштириш.

Гидротехника иншоотлар техник ҳолатини табиий шароитда кузатуви ва диагностикасини амалга ошириш.

Ўта муҳим объектларига кирувчи гидротехник иншоотлари хавфсизлигига номувофиқ таъсир этувчи фаолиятни чеклаш ёки тасдиқлаш тўғрисида Ўзбекистон Республикаси Ҳукуматига таклифлар киритиш.

Гидротехника иншоотлардан хавфсиз фойдаланишга масъул бўлган давлат назорати инспекторларини ўқитиш ва малакаларни ошириш, фойдаланувчи ташкилотлар ходимларини малакаларни ошириб бориш.

Гидротехника иншоотлари хавфсизлик декларацияси:

Гидротехника иншоотининг хавфсизлиги тўғрисидаги Қонуннинг 10-моддасида Гидротехника иншоотининг хавфсизлиги декларацияси шундай келтирилган: Гидротехника иншоотини лойиҳалаштириш, қуриш, фойдаланишга топшириш, ундан фойдаланиш, уни фойдаланишдан чиқариш босқичларида, шунингдек уни реконструкция қилиш, капитал таъмирлаш, тиклаш ёхуд консервациялашдан кейин фойдаланувчи ташкилот гидротехника иншоотининг хавфсизлиги декларациясини тузади. Декларацияни тузиш тартибини Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси белгилайди. Фойдаланувчи ташкилот гидротехника иншоотининг хавфсизлиги декларациясини махсус ваколатли органга тақдим этади. Декларациянинг махсус ваколатли орган томонидан тасдиқланиши гидротехника иншоотини **Кадастрга киритиш ва гидротехника иншоотини қуришга рухсат олиш, фойдаланишга топшириш, ундан**

фойдаланиш ёки уни фойдаланишдан чиқариш ёхуд реконструкция қилиш, капитал таъмирлаш, тиклаш ёки консервациялаш учун асос бўлади.

Қонуннинг **11-моддасида Гидротехника иншоотлари хавфсизлиги декларацияларининг давлат экспертизаси яъни Гидротехника иншоотлари хавфсизлиги декларацияларининг давлат экспертизаси, шу жумладан лойиҳалаштириш босқичидаги давлат экспертизаси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси белгиланган тартибда ўтказилади. Гидротехника иншоотлари хавфсизлиги декларацияларининг давлат экспертизаси гидротехника иншоотларидан фойдаланувчи ташкилотлар ташаббуси билан, шу жумладан улар розилик бермаган тақдирда ҳам, махсус ваколатли органнинг кўрсатмаларига биноан ўтказилади. Махсус ваколатли орган томонидан давлат экспертизаси хулосаси асосида гидротехника иншоотининг хавфсизлиги декларациясини тасдиқлаш ҳақида, тегишли рухсатнома бериш тўғрисида ёки рухсатнома беришни рад этиш ҳақида қарорлар қабул қилиниши мумкин. Фойдаланувчи ташкилот махсус ваколатли органнинг қарорига рози бўлмаган тақдирда, қарор юзасидан суд тартибидеда шикоят қилиш мумкин деб келтирилган.**

гидротехника иншоотининг хавфсизлиги декларацияси – гидротехника иншоотининг хавфсизлиги асослаб бериладиган ҳужжат ҳисобланади.

Бундан ташқари “Давсувхўжаликназорат” инспекцияси Эксперт кенгашининг Низоми Вазирлар Маҳкамаси томонидан 2002 йил 11 июнда тасдиқланган. Эксперт кенгаши, I, II, III синфга кирувчи гидротехника иншоотларини техник ҳолатини ишончлилиги ва хавфсизлиги билан боғлиқ муҳим бўлган масалаларни кўриб чиқиши белгиланган.

Эксперт кенгашининг ўз ваколатлари доирасида қабул қилган қарорлари барча давлат хўжалик бошқармалари, маҳаллий ҳокимият давлат ва бошқа органлари томонидан бажарилиши мажбурийлиги белгиланган.

“Давсувхўжаликназорат” инспекцияси ҳузуридаги Эксперт кенгаши таркиби:

- “Давсувхўжаликназорат” инспекцияси;
- Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги;
- Фавқулодда вазиятлар вазирлиги;
- Ички ишлар вазирлигининг Қўриқлаш бирлашмаси;
- Молия вазирлиги;
- “Ўзбекэнерго” Давлат акциядорлик компанияси;
- “Амударё” сув ҳавзаси бирлашмаси;
- “Сирдарё” сув ҳавзаси бирлашмаси;
- Ирригация ва сув муаммолари илмий-тадқиқот институти;

- ❑ Ўзгидромет;
- ❑ Гидропроект институти.

Гидротехник иншоотлари хавфсизлигини назорат қилиш фойдаланувчилар томонидан хавфсизлик декларациясини ишлаб чиқишдан бошланади. Ишлаб чиқилган декларация кўриб чиқиш ва тасдиқлаш учун давлат экспертизасига тақдим этилади ва унинг ҳулосаси билан кучга киради.

Декларацияни ишлаб чиқишда асосий эътибор Гидротехник иншоотлариларда содир бўлиши мумкин бўлган хавфлар ва авариялар уларнинг олдини олиш чоралари кўзда тутилади. Гидротехник иншоотларига табиий таъсир оқибатида бўладиган зарарнинг сифат ва сон кўрсаткичлари хавфсизлик факторлари деб тушунилади.

Хавфсизлик декларацияси «Давсувхўжаликназорат» инспекцияси томонидан ташкил этилган Эксперт комиссиясининг ҳулосасига асосан амалга оширилади ва Эксперт кенгаши раиси томонидан тасдиқланади.

Гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини декларацияси ва хавфсизлик декларациясининг давлат экспертизаси асосий талаби

Гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини декларациялаш гидротехника иншоотларининг лойиҳалаштириш, қуриш, фойдаланишга топшириш, улардан фойдаланиш, уларни фойдаланишдан чиқаришда, шунингдек реконструкция қилиш, мукамал тузиш, тиклаш ёки консервациялашдан кейин мажбурий ҳисобланади.

Давлат мулки бўлган, республика, минтақа, сув хўжалиги ва энергетика тизимига қирувчи мукаммалиги I, II, III класс бўлган гидротехника иншоотлари, шунингдек рўйхати «Давсувхўжаликназорат» инспекцияси билан келишилган ҳолда декларациялайдиган ташкилот томонидан белгиланадиган фавқулодда вазиятларда юқори даражада хавф солувчи мукаммалиги III классдан паст бўлган гидротехника иншоотлар декларацияланиши керак.

Фойдаланилаётган гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги декларацияси фойдаланувчи ташкилот томонидан лойиҳалаштирилаётган ва қурилаётган гидротехника иншоотларининг хавфсизлик декларацияси эса буюртмачи вазифасини бажарувчи ташкилотлар томонидан тузилади.

Декларацияни ва унинг айрим бўлимларини ишлаб чиқишга бошқа ташкилотлар ҳамда алоҳида мутахассислар шартнома асосида жалб қилиниши мумкин.

Гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги декларацияси 3 нусхада тузилади ва «Давсувхўжаликназорат» инспекциясига ҳудудида гидротехника иншооти жойлашган вилоят хокимлигига тақдим этилади. Декларациянинг биринчи нусхаси фойдаланувчи ташкилотда сақланади.

ДЕКЛАРАЦИЯ:

Тақдим этиладиган ахборотнинг тўлиқлиги ва ишончилиги;

-авариялар ва шикастланишлар хавфи ва сценарияларнинг ҳар томонлама ва тўлиқ аниқланиши;

-хавфлар ва тавакалчиликларни тахлил қилишга нисбатдан қўлланиладиган ёндошувлар ва уларнинг асосланганлиги;

- хавфларни тахлил қилиш бўйича бажарилаган ҳисоб китобларнинг тўлиқлиги ва ишончилиги, ҳисоб-китоблар натижаларига таъсир қилувчи барча омилларнинг ҳар томонлама тўлиқ ҳисобга олиниши;

- режалаштирилаётган хавфсизлик чора- тадбирларининг ишончилиги ва уларнинг амалдаги меъёрий ва ҳуқуқий ҳужжатлар қоидаларига мувофиқлиги талабларига жавоб бериши керак.

Гидротехника иншоотлари хавфсизлиги декларациясини тузишдан олдин иншоотнинг техник ҳолати натурада кузатилиши ва текширилиши керак. Янгидан ишга туширилаётган иншоотлар учун қурилиш давридаги кузатиш маълумотларидан фойдаланилади.

Хавфсизлик декларациясида қуйидагилар бўлиши керак:

а) сарварақ унда қуйидаги маълумотлар келтирилади: декларациянинг рўйхатдан ўтказиш рақами, декларацияни тасдиқлаш (рўйхатдан ўтказиш) графиги, декларация объектининг номи;

б) гидротехника иншоотлари ва уларнинг жойлашган туманнинг табиий шароитлари, лойиҳада, фойдаланиш қоидаларида ва назорат ошган кўрсатмаларида назарда тутилган хавфсизликни таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисидаги асосий маълумотларни ўз ичига олувчи умумий ахборот;

в) гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги тахлили ва уни баҳолаш, шу жумладан хавфнинг юзага келиши мумкин бўлган манбаларни аниқлаш ҳамда гидротехника иншоотнинг унга йўл қўймасликка ёки фавқулодда вазиятлар оқибатларини пасайтиришга тайёрлигини тахлил қилиш ва баҳолаш ҳам шу жумлага киради;

г) алоҳида конструктив элементлар учун хавфсизлик мезонларини ҳамда умуман иншоотнинг хавфсизлик даражасини аниқлаган ҳолда иншоотларнинг техник ҳолати устидан натурада кузатиш натижалари;

д) объектларни қўриқлаш тизими ва алоҳида даврда уларнинг хавфсизлигини таъминлаш тўғрисидаги маълумотлар;

е) гидротехника иншоотларида юз бериши мумкин бўлган ва пайдо бўладиган авария вазиятлари тўғрисида аҳолини назорат органларини вилоят ҳокимликларини ҳабардор қилиш тартиби;

ж) хулоса, у алоҳида узеллар ва умуман гидротехника иншоотининг хавфсизлиги даражасига берилган баҳони, шунингдек хавфсизликни таъминлашга доир зарур чора-тадбирлар рўйхатини ўз ичига олади;

з) курилиши тугалланган гидротехника иншоотининг давлат комиссияси томонидан қабул қилиб олинishi тўғрисидаги далолатнома;

ИЛОВАЛАР:

а) текшириш далолатномаси билан биргаликда гидротехника иншоотининг ҳолати тўғрисидаги маълумотнома;

б) гидротехника иншоотларининг тийиб туриш жабахаси босими ёриб ўтган тақдирда сув босадиган зонада қоладиган туташ ҳудудлар билан бирга иншоотларни жойлаштириш режаси;

в) мазкур очиқ сув оқимларида жойлашган сув омборлари каскади схемаси;

г) каналларнинг чизиқли схемаси;

д) асосий гидротехника иншоотларига хос бўлган бўйлама ва кундаланга кесимлар;

е) назорат-ўлчаш аппаратларининг ва асосий гидротехника иншоотларидаги кузатиш нуқталарини жойлаштириш схемаси;

ж) гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини таъминлашга қаратилган муҳандислик-техник ва ташкилий тадбирлар режаси.

Хавфсизлик декларацияси фойдаланувчи ташкилот раҳбари томонидан имзоланади, у хавфсизлик декларациясида тақдим этилган ахборотнинг тулиқлиги ва ишончлилиги учун жавоб беради.

Фойдаланилаётган гидротехника иншоотларининг хавфсизлик декларацияси декларант томонидан назорат органларига 5 йилда камида бир марта, шунингдек назорат органининг қарорига кўра ёки декларантнинг ташаббуси билан қуйидаги ҳолларда тақдим этилади агарда иншоотнинг ишончлилиги даражаси пасайиши хавфи пайдо бўлганда, фавқулодда вазиятларнинг олдини олиш шарт-шароитлари ёмонлашганда, хавф аниқланган пайтдан бошлаб уч ой мобайнида;

Назорат органи:

а) хавфсизлик декларациялари мазмунига ва гидротехника иншоотларининг вазифасига мукамаллиги даражасига, конструкция хусусиятларига, фойдаланиш шарт-шароитларига ва хавфсизликка нисбатан қуйиладиган махсус талабларга боғлиқ равишда ҳар хил турдаги гидротехника иншоотлари хавфсизлиги декларацияси хусусиятларини ҳисобга олувчи уларни тузиш методикасига қуйиладиган қўшимча талабларни;

б) хавфсизлик декларациялари шаклини;

в) хавфсизлик декларацияларини тақдим этиш жадвалини белгилайди.

Гидротехника иншоотлари кадастри.

Умумий қоидалар

1. Ўзбекистон Республикаси Гидротехника иншоотларининг кадастри "Гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги тўғрисида"ги Ўзбекистон Республикасининг Қонунига мувофиқ иншоотларнинг техник ҳолатини ҳисобга олиш ва баҳолаш, уларнинг бехатар ишлашини таъминлаш мақсадида юритилади.

2. Гидротехника иншоотлари кадастри иншоотнинг табиий шарт-шароитлари, жойлашган ўрни, техник, сифат ва миқдор тавсифномалари, хизмат қилиш муддати, эгаси тўғрисидаги ва бошқа маълумотларни ташкил этувчи маълумотлар тизими ва ҳужжатлардан иборат бўлади.

3. Давлат мулки бўлган гидротехника иншоотлари, шунингдек корхоналарнинг республика ва минтақалар сув хўжалиги ва энергетика тизимига кирувчи гидротехника иншоотлари Кадастр объекти ҳисобланади.

4. Гидротехника иншоотлари кадастри иншоотларнинг техник ҳолатини ҳар томонлама ўрганиш ва баҳолаш, сифат ва миқдор тавсифномаларини ва фойдаланиш даражасини ҳисобга олиш мақсадида юритилади.

5. Маълумотларни ишлаб чиқиш, туркумлаш, сақлаш, янгилаш ва объект ҳақида ахборот тақдим этиш технологиясини такомиллаштириш гидротехника иншоотлари кадастрининг асосий вазифаси ҳисобланади.

6. Фавқулодда вазиятларнинг пайдо бўлиш хавфини туғдирувчи гидротехника иншоотларини қамраб олиш, юритиш услубларининг ягоналиги, кадастр ахборотларининг ҳаққонийлиги гидротехника иншоотлари кадастрини юритишнинг асосий принциплари ҳисобланади.

7. Гидротехника иншоотлари кадастри манфаатдор органларни эҳтимол бўлган аварияларнинг олдини олиш мақсадида гидротехника иншоотлари хавфсизлиги, фойдаланишни тўғри ташкил этиш, уларнинг техник ҳолатини баҳолаш тўғрисидаги ахборотлар билан таъминлаш учун мўлжалланган.

8. Гидротехника иншоотлари кадастрини юритиш топогеодезия қидирувларини, гидрология, геология, гидрогеология, геофизика, натурада кузатишлар ва бошқа махсус тадқиқотлар, шунингдек гидротехника иншоотларини махсус реестрда рўйхатдан ўтказиш билан таъминланади.

9. Гидротехника иншоотлари кадастрини юритиш бўйича ишлар давлат бюджетидан маблағ билан таъминланади.

Гидротехника иншоотлари кадастрининг мазмуни

10. Гидротехника иншоотлари кадастрида ҳар бир иншоотга кадастр рақами берган ҳолда иншоотни махсус реестрда рўйхатдан ўтказиш, туркумлаш, сифат ва миқдорга оид тавсифномаларни ҳисобга олиш ҳамда иншоот бўйича маълумотларни тегишли шаклларга киритиш, сақлаш, янгилаш ва ахборотларни фойдаланиш учун бериш назарда тутилади.

11. Гидротехника иншоотлари кадастрига иншоот бўйича умумий маълумотлар, гидрология, геология, гидрогеология, литология шарт-

шароитлари тавсифномаси, иншоотлар таркиби, сув хўжалиги, сув-энергетика, техник-иқтисодий кўрсаткичлар, қидирувлар, натурада кузатишлар, конструктив чизмалар, схемалар, графиклар илова қилинган ҳолда иншоот ҳолатини белгиловчи мавжуд дефектлар киритилади.

12. Гидротехника иншоотлари кадастрининг мазмун бўйича шакллари Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги, "Ўздавэнергоназорат" давлат инспекцияси билан келишган ҳолда аниқ гидротехника иншоотлари (сув омбори, насос станцияси, гидроузел, канал, коллектор ва бошқалар)нинг турига мувофиқ "Давсувхўжаликназорат" инспекцияси томонидан тасдиқланади.

Гидротехника иншоотларининг кадастрини юритиш

13. Мукамаллиги I, II, III класс бўлган, давлат мулки бўлган, шунингдек республика ва минтақалар сув хўжалиги ва энергетика тизимига кирувчи гидротехника иншоотлари кадастри "Давсувхўжаликназорат" инспекцияси томонидан, мукамаллиги III классдан паст бўлган бошқа гидротехника иншоотлари бўйича иншоотларнинг мансублигига қараб Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги, "Ўзбекэнерго" давлат-акциядорлик компанияси томонидан юритилади.

14. Гидротехника иншоотлари кадастрини юритиш юкланган органлар гидротехника иншоотларининг техник ҳолати ва хавфсизлиги устидан назорат (мониторинг)ни таъминлайдилар.

15. Гидротехника иншоотлари кадастр маълумотларини янгилашда иншоотнинг тавсифномасига ва техник ҳолатига таъсир қилувчи реконструкция қилиш ва капитал таъмирлаш ва бошқа омиллар натижасида рўй берган ўзгаришлар аниқланади ва рўйхатдан ўтказилади. Иншоотлар эгалари бир ой муддатда гидротехника иншоотлари кадастрини юритиш юкланган органларга кўрсатиб ўтилган ўзгаришлар ҳақида ахборот тақдим этишга мажбурдирлар.

назоарт саволлари:

1. Гидротехника иншоотларининг хавфсизлигини декларацияси ва хавфсизлик декларациясининг давлат экспертизияси низоми қайси қарор билан тасдиқланган?
2. Декларациянинг махсус ваколатли орган томонидан тасдиқланиши гидротехника иншоотини нималар учун асос бўлади?
3. Гидротехника иншоотининг хавфсизлиги декларацияси қайси класс иншоотларда ишлаб чиқилади?
4. Лойихалаштирилаётган ва курилаётган гидротехника иншоотларининг хавфсизлик декларацияси кимлар томонидан тузилади?

5. Ўзбекистон Республикаси Гидротехника иншоотларининг кадастрини нима мақсадида юритилади?
6. Гидротехника иншоотлари кадастри нималардан иборат бўлади?

Фойдаланилган дабиётлар:

- 1..Bakiyev M.R., Kaveshnikov N., Tursunov T., Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish. Toshkent, 2011 y.
- 2.Бакиев М.Р., Кириллова Е., Хужақулов Р “Безопасность гидротехнических сооружений” Тошкент-2008 й.
- 3.Векслер А.Б., Ивашинцов Д.А., Стефанишин Д.В., Надежность, социальная и экологическая безопасность гидротехнических объектов: оценка риска и принятие решений. Санкт-Петербург, 2002 г.
4. ICOLD (2013) guidelines for use of numerical models in dam engineering , ICOLD Bulletin 155.
- 5.Бакиев М.Р.,Кириллова Е.И., Талипов Ш.Г., Эрназаров Н.Ш. «Эксплуатационная надежность и безопасность гидротехнических сооружений». Методическое пособие. Ташкент, ТИИМ, 2012 г.
- 6.Закон Республики Узбекистан «О безопасности гидротехнических сооружений». Ташкент, 1999 г.

IV. АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ

1 амалий машғулот: Гидротехника иншоотларининг ишончилиги ва хавфсизлиги тўғрисида умумий малумотлар

Ишни мақсади: Гидротехника иншоотларининг ишончилиги ва хавфсизлиги тўғрисида умумий малумотлар. Гидротехника иншоотлари хавфсизлигини таъминлаш учун қўйиладиган асосий талаблар Гидротехника иншоотлари ишончилиги ва хавфсизлигини эксплуатация даврида таъминлаш

Масаланинг қўйилиши:

Амалий машғулотларларни “Кичик гуруҳларда ишлаш”, “Давра суҳбати”, “Кейс стади” ва бошқа таълим технологияларидан фойдаланилган ҳолда ташкил этиш кўзда тутилган. Бунда ўқув жараёнида фойдаланиладиган замонавий методларининг, педагогик ва ахборот технологияларининг қўлланилиши, маърузалар бўйича замонавий компьютер технологиялари ёрдамида мультимедияли тақдимот тайёрлаш, амалий машғулотларда педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларидан кенг фойдаланиш, илғор тажрибаларни ўрганиш ва оммалаштириш назарда тутилади.

Фойдаланилган дабиётлар:

1..Bakiyev M.R., Kaveshnikov N., Tursunov T., Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish. Toshkent, 2011 у.

2.Бакиев М.Р., Кириллова Е., Хужақулов Р “Безопасность гидротехнических сооружений” Тошкент-2008 й.

3.Векслер А.Б., Ивашинцов Д.А., Стефанишин Д.В., Надежность, социальная и экологическая безопасность гидротехнических объектов: оценка риска и принятие решений. Санкт-Петербург, 2002 г.

4. ICOLD (2013) guidelines for use of numerical models in dam engineering , ICOLD Bulletin 155.

5.Бакиев М.Р.,Кириллова Е.И., Талипов Ш.Г., Эрназаров Н.Ш. «Эксплуатационная надежность и безопасность гидротехнических сооружений». Методическое пособие. Ташкент, ТИИМ, 2012 г.

6.Закон Республики Узбекистан «О безопасности гидротехнических сооружений». Ташкент, 1999 г.

2 амалий машғулот: Гидротехника иншоотларини баҳолашнинг мониторинг тизими.

Ишни мақсади: Гидротехника иншоотларини баҳолашнинг мониторинг тизими вазифаси. Олиб бориладиган ишлар таркиби.

Мониторингдан олинган натижалар тўғрисида умумий маълумотлар. Сув омборларини тўлдириш ва бўшатиш бўйича талаблар.

Масаланинг қўйилиши:

Амалий машғулотларларни “Кичик гуруҳларда ишлаш”, “Давра суҳбати”, “Кейс стади” ва бошқа таълим технологияларидан фойдаланилган ҳолда ташкил этиш кўзда тутилган. Бунда ўқув жараёнида фойдаланиладиган замонавий методларининг, педагогик ва ахборот технологияларининг қўлланилиши, маърузалар бўйича замонавий компьютер технологиялари ёрдамида мультимедияли тақдимот тайёрлаш, амалий машғулотларда педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларидан кенг фойдаланиш, илғор тажрибаларни ўрганиш ва оммалаштириш назарда тутилади.

Фойдаланилган дабиётлар:

1..Bakiyev M.R., Kaveshnikov N., Tursunov T., Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish. Toshkent, 2011 y.

2.Бакиев М.Р., Кириллова Е., Хужакулов Р “Безопасность гидротехнических сооружений” Тошкент-2008 й.

3.Векслер А.Б., Ивашинцов Д.А., Стефанишин Д.В., Надежность, социальная и экологическая безопасность гидротехнических объектов: оценка риска и принятие решений. Санкт-Петербург, 2002 г.

4. ICOLD (2013) guidelines for use of numerical models in dam engineering , ICOLD Bulletin 155.

5.Бакиев М.Р., Кириллова Е.И., Талипов Ш.Г., Эрназаров Н.Ш. «Эксплуатационная надежность и безопасность гидротехнических сооружений». Методическое пособие. Ташкент, ТИИМ, 2012 г.

6.Закон Республики Узбекистан «О безопасности гидротехнических сооружений». Ташкент, 1999 г.

3 амалий машғулот: Гидротехника иншоотлари хавфсизлигини таъминлаш

Ишни мақсади: Гидротехника иншоотлари хавфсизлигини таъминлашда эксплуатация ва назорат қилишда давлат ташкилотларининг ўрни ва вазифалари, Гидротехника иншоотлари хавфсизлик декларацияси ва кадастри ишлаб чиқиш тартиби ва вазифалари.

Масаланинг қўйилиши:

Амалий машғулотларларни “Кичик гуруҳларда ишлаш”, “Давра суҳбати”, “Кейс стади” ва бошқа таълим технологияларидан фойдаланилган ҳолда ташкил этиш кўзда тутилган. Бунда ўқув жараёнида фойдаланиладиган замонавий методларининг, педагогик ва ахборот технологияларининг қўлланилиши, маърузалар бўйича замонавий компьютер технологиялари

ёрдамида мультимедияли тақдимот тайёрлаш, амалий машғулотларда педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларидан кенг фойдаланиш, илғор тажрибаларни ўрганиш ва оммалаштириш назарда тутилади.

Фойдаланилган дабиётлар:

1..Bakiyev M.R., Kaveshnikov N., Tursunov T., Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish. Toshkent, 2011 y.

2.Бакиев М.Р., Кириллова Е., Хужақулов Р “Безопасность гидротехнических сооружений” Тошкент-2008 й.

3.Векслер А.Б., Ивашинцов Д.А., Стефанишин Д.В., Надежность, социальная и экологическая безопасность гидротехнических объектов: оценка риска и принятие решений. Санкт-Петербург, 2002 г.

4. ICOLD (2013) guidelines for use of numerical models in dam engineering , ICOLD Bulletin 155.

5.Бакиев М.Р.,Кириллова Е.И., Талипов Ш.Г., Эрназаров Н.Ш. «Эксплуатационная надежность и безопасность гидротехнических сооружений». Методическое пособие. Ташкент, ТИИМ, 2012 г.

6.Закон Республики Узбекистан «О безопасности гидротехнических сооружений». Ташкент, 1999 г.

V. КЕЙСЛАР БАНКИ

Муаммо: Сув омборининг хавфлигига кўра категориясини аниқлаш (битта сув омбори мисолида).

Вазифалар:

1. Сув омбори ҳажми белгилаш (млн.м³)
2. Тўғон баландлиги белгилаш (м)
3. Сувомбори зонасида яшайдиган аҳоли сони аниқлаш, (киши)
4. Тахминий зарарини аниқлаш

Масаланинг ечилиши:

Гидротехника иншоотининг Катта тўғонлар бўйича Халқаро Конгресс тавсияларига асосан тўпланган баллар қуйидаги жадвал орқали ҳисобланади

Т.р.	Параметрлар	Белгиси	Кўрсаткичлари			
			≥ 120	120-1	1-0.1	≤ 0.1
1.	Сув омбори ҳажми,	<u>млн.м³</u> балл	6	4	2	0
2.	Тўғон баландлиги,	<u>(м)</u> балл	≥ 45 6	45-30 4	30-15 2	≤ 15 0
3.	Сувомбори зонасида яшайдиган аҳоли сони,	<u>киши</u> балл	≥ 1000 12	1000-100 8	100-1 4	-- 0
4.	Зарар	млн. долл.США	≥ 100 12	100-10 8	10-1 4	-- 0

Ҳисобланган баллар	ГТИ хавфсизлик категорияси
36-31	I
30-19	II
18-7	III
6-0	IV

Ушбу жадвалга асосан сув омбори хавфлилик категорияси аниқланади.

VI. МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМ МАВЗУЛАРИ

Мустақил таълимни ташкил этиш шакли

“Гидротехника иншоотлари ишончилиги ва хавфсизлиги” модули бўйича тингловчилар қайта тайёрлаш ва малака ошириш курси давомида олган назарий ва амалий билимларини мустаҳкамлаш учун ўқитувчи томонидан берилган мавзулар юзасидан рефератлар ва ижодий ишлар тайёрлайдилар.

Топшириқларни бажариш, қўшимча дарслик ва адабиётлардан янги илмий маълумотларни мустақил ўрганиш, керакли маълумотларни излаш ва уларни топиш йўллари аниқлаш, интернет тармоқларидан фойдаланиб маълумотлар тўплаш ва илмий изланишлар олиб бориш, модул режаси доирасида ёки мустақил равишда илмий манбалардан фойдаланиб илмий мақола ва маърузалар тайёрлаш кабилар талабаларнинг дарсда олган билимларини чуқурлаштиради, уларнинг мустақил фикрлаш ва ижодий қобилиятини ривожлантиради.

Топшириқларни текшириш ва баҳолаш амалий машғулот олиб борувчи ўқитувчи томонидан, мавзунини ўзлаштириш даражасини текшириш ва баҳолаш маъруза дарсларини олиб борувчи профессор-ўқитувчи томонидан амалга оширилади.

Мустақил таълим мавзулари

1. Гидротехника иншоотларини қуриш ва реконструкция қилишда чет эл тажрибаси
2. Гидротехника иншоотлари хавфсизлиги таъминлашда замонвий асбоб ускуналар тўғрисида маълумотлар.
3. Гидротехника иншоотлари авариялари ва уларнинг сабаблари таҳлили.

VII. ГЛОССАРИЙ

Термин	Ўзбек тилидаги шарҳи	Инглиз тилидаги шарҳи
<p>Гидротехника иншоотлари</p>	<p>тўғонлар (плотиналар), гидроэлектр станциялар бинолари, сув ташлаш, сув бўшатиш, сув ўтказиш ва сув чиқариш иншоотлари, туннеллар, каналлар, насос станциялари, сув омборлари қирғоқларини, дарёлар ва каналлар ўзанларининг қирғоқлари ва тубини тошқин ҳамда емирилишлардан муҳофаза қилиш учун мўлжалланган иншоотлар, саноат ва қишлоқ хўжалиги ташкилотларининг суюқ чиқиндилар сақланадиган жойларини ўраб турувчи иншоотлар (кўтармалар);</p>	<p>Dams, hydropower stations, water discharge, water draining, water passage and water lift facilities, tunnels, kanals, pump stations, flood and erosion protection facilities for reservoir shores, river and canal banks and bottoms, facilities surrounding disposal and retention areas for industrial and agricultural liquid waste.</p>
<p>фойдаланувчи ташкилот</p>	<p>тасарруфида (балансида) гидротехника иншооти бўлган корхона, муассаса ва ташкилот</p>	<p>Enterprises, institutions and organizations having hydraulic structures in their balance</p>
<p>фавқулодда вазият</p>	<p>муайян ҳудуддаги аварияга олиб келиши мумкин бўлган, шунингдек гидротехника иншоотининг аварияси натижасида вужудга келган бўлиб, одамлар қурбон бўлишига, одамлар соғлиғига ёки атроф табиий муҳитга зарар етказилишига, жиддий моддий талафотларга ва одамларнинг ҳаёт фаолияти шароитлари бузилишига олиб келиши мумкин бўлган ёки</p>	<p>Conditions and circumstances, which may result in accidents and also situations resulted from hydraulic structure accidents and responsible for human deaths, damage to their health or to environment and for serious material losses.</p>

	олиб келган вазият	
гидротехника иншоотларининг хавфсизлиги	гидротехника иншоотларининг одамлар ҳаёти, соғлиғи ва қонуний манфаатларини, атроф табиий муҳит ва хўжалик объектларини муҳофаза қилишни таъминлаш имконини берувчи ҳолати	Conditions of hydraulic structures, which may allow to protect human life, health and legal interests, and also to protect environment and objects.
гидротехника иншоотининг хавфсизлиги декларацияси	иншоотининг хавфсизлиги асослаб бериладиган ҳужжат	Document proving hydraulic structure safety
гидротехника иншоотининг хавфсизлиги мезонлари	гидротехника иншооти ҳолатининг ва ундан фойдаланиш шартларининг гидротехника иншооти аварияси хавфининг йўл қўйиладиган даражасига мувофиқ миқдор ва сифат кўрсаткичларининг чекланган қийматлари	the terms of the status of the hydro facilities and the use of hydroelectric power facilities in accordance with the level of risk of accidents on the disposal of quantitative and qualitative indicators of limited value
гидротехника иншооти аварияси хавфининг йўл қўйиладиган даражаси	гидротехника иншооти аварияси хавфининг норматив ҳужжатлар билан белгиланган қиймати.	Hydroelectric facilities have been established with the risk of accidents regulations .
Ишончлилик деб	белгиланган вақт ичида, эксплуатациянинг ўрнатилган режими ва шароитида талаб қилинадиган функцияларни бажариш қобилиятини тавсифловчи иншоотнинг хоссаларига айтилади	within the specified time to perform the functions required under the regime of exploitation and the properties of the structure to characterize it
Иншоот хавфсизлиги	унинг белгиланган вақт интервали ичида берилган шарт-шароитларда талаб қилинадиган функцияларни бажариш қобилияти	it must be given within a specified time interval understood as the ability to perform functions required in the circumstances

Чидамлилиқ	бу иншоотнинг хизмат қилиш муддати ичида берилган шарт-шароитларда чегаравий ҳолатгача етиб бормаслигидир	Service life of this structure in the current conditions the limit is not going to reach
Таъмирланишга яроқлилиқ	иншоотни шундай тиклаш ва ушлаб туриш ҳолатига мослашганлигига айтиладики, бунда техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш ишларини ўтказиш орқали объект талаб қилинадиган функцияларни бажара олади. Агар иншоот меъёрий-техникавий, лойиҳавий ва эксплуатация ҳужжатлари талабларидан энг камида биттасига жавоб бермаган тақдирда, бундай иншоот носоз ҳолати	construction and maintenance of state moslashganligiga says , the maintenance and repair work on the object to perform the required functions . If the structure of regulatory , technical , design and operational requirements of the case did not respond to at least one , called such a defective condition of the building
Авария	объектда, маълум бир ҳудудда инсон ҳаёти ва соғлигига хавф туғдирадиган, бошқа иншоотларнинг бузилишига олиб келадиган, шунингдек, теvarак-атрофдаги табиий муҳитга зарар етказадиган хавфли техноген ҳодисагаси	objects in a threat to human life and health , resulting in the violation of other structures , as well as the surrounding environment , causing a dangerous man - made phenomenon
Ишдан чиқиш (бузилиш)	объектнинг ишлаш қобилияти йўқолиши, яъни талаб қилинадиган функцияларни бажара олиш қобилияти йўқолиши	loss of ability to work in the facility , which is understood as the loss of ability to perform the required functions
Чегаравий ҳолат	бу ҳолатдан кейин ўз вазифасига кўра объектни ишлатишга йўл қўйилмаслиги ёки мақсадга мувофиқ эмаслиги нуктаи-назаридан гидротехника иншоотининг ресурс тугаганлигини белгиловчи ҳолати	This situation , according to his object is not allowed or are not appropriate in terms of the power plant is said to mark the end of the resource situation

<p>Критик ҳолат деганда</p>	<p>объектнинг йўл қўйиб бўлмайдиган салбий ҳолатдан тортиб то авария юз беришига олиб келувчи ҳолат тушунилади</p>	<p>not let the negative position of the object to be understood condition that can lead to the occurrence of the accident</p>
<p>Назорат кўрсаткичлари</p>	<p>қаралаётган иншоотда техникавий воситалар ёрдамида ўлчанаётган ёки ўлчашлар асосида ҳисоблаб чиқилган миқдорий тавсифлар шунингдек гидротехника иншоотлари ҳолатини сифат тавсифлари</p>	<p>the precedence structure is calculated on the basis of measurements , as measured by means of technical or quantitative descriptions as well as the status of the quality characteristics of the hydroelectric</p>

VIII. АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

II. Махсус адабиётлар.

1.P.Novak “Hydraulic Structures”, fourth edition, University of McGill (Canada) Page 109 – 112 page.

2.Bakiyev M.R., Kaveshnikov N., Tursunov T., Gidrotexnika inshootlaridan foydalanish. Toshkent, 2011 y.

3.Бакиев М.Р.,Кириллова Е.И., Талипов Ш.Г., Эрназаров Н.Ш. «Эксплуатационная надежность и безопасность гидротехнических сооружений». Методическое пособие. Ташкент, ТИИМ, 2012 г.

4. ICOLD (2010) report on safe passage of extreme floods, ICOLD Bulletin 142.

5. ICOLD (2013) guidelines for use of numerical models in dam engineering , ICOLD Bulletin 155.

6. ICOLD (2013) historical review on ancient dams , ICOLD Bulletin 143.

7. Национального семинара по управлению безопасностью плотин, 19-20 сентября,г.Ташкент- 2012 год.

III.Интернет ресурслар

1. www.google.com
2. www.ziyonet.uz/
3. <http://vniig.ru/>
4. [http:// meliovodhoz.ru/](http://meliovodhoz.ru/)
5. <http://www.garant.ru>
6. <http://www.goldenpages.uz>
7. <http://www.gidrosoor.com/>
8. <http://www.v-nadzor.gov.uz>