ЖИЗЗАХ ПОЛИТЕХНИКА ИНСТИТУТИ

“Қурилиш” факультети
“Мухандислик коммуникацияси ва аторф муҳит муҳофазаси” кафедраси
“Мухандислик коммуникация қурилиши” таълим йўналиши

«Тасдиқлайман»
«Мухандислик коммуникацияси ва
атроф муҳит муҳофазаси» кафедраси
мудири_____________ХОЛБОЕВ У.
«____»_________________2011 йил

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ БЎЙИЧА

ТОПШИРИҚ

Талаба ____________**КАРИМОВ ФАХРИДДИН**
____
(фамилияси, исми шарифи)

1. Битирув малакаий ишининг мавзуси**: Жиззах шахар окова сув тозалаш иншоатидан Уркулсой зовурига ташланаётган окова сувларнинг атроф-мухитга таъсирини бахолаш ва окова сув билан ташланадиган ифлослантирувчи моддаларни камайтириш чора-тадбирларини ишлаб чикиш**
27.12. 2011 йилдаги № 216-сонли буйрук асосида тасдикланган.

2. Битирув малакавий ишини топшириш муддати 20 июн 2011 йил
3. Битирув малакаий ишини бажаришга доир бошланғич маълумотлар **Жиззах вилояти табиатни муҳофаза қилиш қўмитаси статистик маълумотлари, Жиззах шахри харитаси.**

4. Ҳисоблаш-тушунтириш ёзувларининг таркиби(ишлаб чиқиладиган масалалар руйхати) **Жиззах шахар худудининг ҳозирги экологик ҳолати, ифлослантирувчи манбалар, ифлосланиш хусусиятлари, зовурига ташланаётган окова сувларнинг ер ости сув ресурсларига таъсиридан муҳофаза қилиш ва ундан оқилона фойдаланиш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш, ер ости сувларини ифлосланишини ўрганиш.**
5. Чизма ишлар руйхати)чизмалар номи аниқ кўрсатилади **Жиззах шахри ҳудудида тарқалган ер ости ва сув конларини чизмаси, Уркулсой зовурига ташланаётган окова сувларига окова сув билан ташланадиган ифлослантирувчи моддаларни микдори, ер ости сув ресурсларини муҳофаза қилиш ва ундан оқилона фойдаланиш чора-тадбирлари.**

6. Битирув малакаий иши бўйича маслаҳат(лар)

№	Бўлим мавзуси	Маслахатчи ўқитувчи Ф.И.Ш.	Имзоси, сана	
			Топшириқ берилди	Топшириқ бажарилди
1.	Кириш	Бобомуродов У.		
2.	Ҳозирги экологик ҳолат	Бобомуродов У.		
3.	Ифлослантирувчи манбалар	Бобомуродов У.		
4.	Ифлосланиш хусусиятлари	Бобомуродов У.		
5.	Чора-тадбирлар режаси	Бобомуродов У.		
6	Мехнат мухофазаси бўлими	Тошматов Н		

7. Битирув малакаий ишининг бажариш режаси

№	Битирув малакаий иши босқичларининг номи	Бажарилиш муддати(сана)	Текширувдан ўтганлик белгиси
1.	Кириш	Бобомуродов У.	
2.	Ҳозирги экологик ҳолат	Бобомуродов У.	
3.	Ифлослантирувчи манбалар	Бобомуродов У.	
4.	Ифлосланиш хусусиятлари	Бобомуродов У.	
5.	Чора-тадбирлар режаси	Бобомуродов У.	
6.	Чизмалар	Бобомуродов У.	
7	Мехнат мухофазаси бўлими	Тошматов Н	

Битирув малакаий иши раҳбари: ________**Бобомуродов У**______________

(фамилияси, исми шарифи) (имзо)

Топшириқни бажаришга олдим _____ **Каримов Фахриддин** _________________

(фамилияси, исми шарифи) (имзо)

Топшириқ берилган сана «___»_________ 20__ йил

Кириш

Жиззах вилоят худудида Шимолий-шарқда Молгўзар ва Шимолий Нурота ҳамда жануби-ғарбда Губдун тоғ ва Чумқортоғлар орасида Сангзор-Ғаллаорол-Қўйтош-Нурота ботиқлари жойлашган. Ботиқлар жануби-шарқдан шимоли-ғарб томон чўзилиб, унинг баландлиги шу томонга қараб 800 метрдан 500 метрча пасайиб боради ва Қизилқум чўллари билан қўшилиб кетади.

Ўзбекистон худудида жойлашган ботиқларнинг ҳаммасини дарёлар кесиб ўтган. Бу соҳада Сангзор-Нурота ботиғи уларнинг ҳаммасидан ажралиб туради, чунки уни ҳеч қандай дарё бошидан охиригача кесиб ўтмайди. Фақатгина унинг жанубий-шарқий қисмида Сангзор дарёсининг юқори оқими жойлашган, бу дарё ҳам унинг ўрта қисмида шимол томон бурилиб кетади ва «Темурланг дарвозасини» ҳосил қилади. Ботиқни фақат Шимолий Нурота тоғларидан бошланган сойларгина кўндаланг кесиб ўтади, бироқ уларда сув ҳамма вақт бўлиб турмайди. Шундай қилиб, вилоят ҳудудида Туркистон, Молгўзар, Шимолий Нурота тоғ тизмалари, тоғ олди зоналари, сувсиз чўл-даштлар ва саҳролар тарқалган. Тоғ тизмаларининг шимолий-ғарбий, шимолий ён бағирларида қалин арчазор ўрмонлар ва ўтлоқлар жойлашган. Бу жойларда илмий, эстетик жиҳатдан катта аҳамиятга эга бўлган қўриқхоналар (Зомин, Нурота), миллий боғ ва буюртмалар мавжуддир. Вилоят тоғ ҳудуди иқлими континентал субтропик группасига киради. Ҳудудининг қолган қисми иқлими ўзининг кескин континенталлиги ва ниҳоятда қуруқлиги билан алоҳида ажралиб туради.

Жиззах вилоятини тоғ ва чўл-сахро зонасида жойлашиши натижасида, бу ерда йил мобайнида 240-270 кун ҳаво очиқ келади. Шунинг учун вилоят ҳудуди қуёш ёруғлиги энг кўп бўлиши билан ҳарактерланади ва қишлоқ хўжалик экинларнинг пишиб етиладиган даври ҳисобланган май-октябр ойларида қуёш 1749 соат нур сочиб туради. Вилоят ҳудуди иқлимини ташкил топишига Орол денгизини қуриши ва антропоген омиллар таъсир этмоқда.

Чунки Орол денгизини қуриши натижасида жуда катта миқдорда туз, чанглар ва бошқа заҳарли моддаларни шамол учириб келмоқда. Бунга ёғинлар сифатини йилдан-йилга ўзгариши мисол бўлади. Айниқса аҳолини ўсиши, урбанизацияси, шаҳар ва саноат корхоналари ҳамда автомобилларни кўпайиши, ҳар хил қурилишлар туфайли ҳавога чанг, захарли газлар, қурум, тутун ва қаттиқ заррачалар чиқарилиши оқибатида ифлосланиб бормоқда. Вилоятда чўл зонаси ўзлаштирилди ва воҳага айлантирилди. Натижада шу жойларда микроиқлим ўзгариб, атрофдаги суғорилмаган ерларга нисбатан ёзда ҳаво ҳарорати 1,5-3,5^{0} С гача пасайиб, нисбий намлик 10-15% га ошиб воҳа иқлими вужудга келди.

Жиззах шахрида жойлашган «Уркилсой» аригининг тўғрисида умумий маълумот.

«Уркилсой» аригининг тўйиниш сув сарфи март-май ойларига тўғри келади, бу даврда йиллик сув сарфини 60% гача оқизади, энг кам суви август-сентябрь ойларига тўғри келади. «Уркилсой» аригининг ўзанидаги ер ости сув конларида грунт ер ости сувларининг сатҳи йил давомида ўзгариб туради. Бу дарада грунт сувларининг сатхи 10.5 метрдан 3.2 метргача шарқдан ғарбгача ўзгариб туради. «Уркилсой» аригининг конус ёйилмаси грунт ер ости сувларини гидродинамикаси ҳам ўзгарувчандир. Шундай қилиб, грунт ер ости сувларни гидродинамикаси дарёнинг конус ёйилмасини тузилиши, тарқалган тоғ жинсларни литологик таркиби, уларнин хар ҳил ҳусусиятлари, ер устки оқар сув шахобчаларининг оқими режими ва бошқа бир қатор омиллар таъсирида шаклланади.

Жиззах шахрида саноат корхоналаридан чиқаётган оқова сувлар шаҳар канализация системасига ташланади, сўнгра шахар четини шимолий-шарқий қисмида жойлашган сув тозалаш иншоотига қуйилади. Ҳозирги кунда эскирган аппарат ва қурилмаларни алмаштириш учун маблағ етишмаслиги туфайли сув тозалаш иншооти ишламай турибди. Шунинг учун шахардан ва ишлаб чиқариш корхоналаридан чиққан оқова сувлар хеч қандай тозаланмасдан шахарни шимолий ғарбида жойлашган, Тукурсой зовур-

коллектори орқали Хайдаркўл техноген объектига ташланмоқда. Шундай қилиб, «Уркилсой» аригининг ҳавзасида рўй берадиган табиий жараёнларга инсон фаолияти туфайли пайдо бўлган антропоген омиллар таъсир этмоқда, бунинг натижасида сув ресурсларини миқдор ва сифат ўзгаришида катта муаммолар пайдо бўлмоқда.

Тоғли худудларда ер ости сув ресурсларини физик-кимёвий таркиби эса сув сифат кўрсаткичлари нормативига яқин, яъни сувнинг узига хос физик-кимёвий хоссалари ер ости сувлари пайдо бўлиш жараёнидаги табиий омиллар таъсирида содир бўлади.

Оқар сув ресурслари Мирзачўл паст-текисликка яқинлашган сари сувнинг сифати салбий томонга ўзгариб бормоқда. Аввalamбор, сув таркибида нитрит ва нитрат ионлари миқдори ошмоқда. Буни сувда чўкмайдиган органик моддаларни бактериялар таъсирида парчаланиб азотни анорганик бирикмаларини (NO^{-}_{2}, NO^{-}_{3}) хосил қилаётганлиги билан изохлаш мумкин. Фосфат, сульфат, хлорид ионлари миқдори ошишига тоғ ёнбағрида жойлашган қишлоқ ахоли пунктларида уй-рўзғор ишлари туфайли хосил бўлган оқава сувларни оқар сув ресурсларига оқиб тушиши сабаб бўлмоқда. Айниқса сув таркибида аммоний ионлари кўпайиб бормоқда (3,5-4 мг|л). Сув таркибида аммоний ионлари миқдорини юқори бўлиши азотли органик бирикмалар ва сувда чўкмайдиган моддалар концентрациясини юқорилигидан дарак беради.

Оқар сув ресурслари сифати шахар (Ғаллаорол, Жиззах) ва қишлоқ аҳоли пунктларидан оқиб ўтганда кескин ўзгармоқда. Сув таркибидаги биоген моддалар - аммоний (16,5-18,0 мг|л), нитрит (0,50-0,80 мг|л), нитрат (8,5-10,0 мг|л), фосфат (8,0-9,5 мг|л), сульфат (110,0-120 мг|л), хлорид (340-350 мг|л) ионларининг миқдори тоғ ва тоғ олди зоналар кўрсаткичи нормативига нисбатан юқори. Оқар сув ресурсларини бундай ифлосланиши ва бузилиши бу сувда хар ҳил органик, ноорганик, механик, бактериологик ва бошқа моддалар тўпланиб, унинг ранги, тиниқлиги, ҳиди ва мазаси ўзгариши, органик ва минерал қўшимчалар миқдори ортиб, зарарли бирикмалар пайдо

бўлиши, сувнинг таркибида кислороднинг камайиб, хар ҳил бактериялар турининг кўпайишига олиб келади.

Маълумки, сув хавзаларида сув сифати физикавий, физик-кимёвий, кимёвий ва биологик жараёнлар таъсирида маълум вақтдан кейин қайта яхшиланади, яъни сув ҳавзаларида ўз-ўзидан тозаланиш содир бўлади. Оқар сувларда органик моддалардан ўз-ўзидан тозаланиш жараёнида асосий рольни биологик факторлар ўйнаса, ноорганик моддаларда физикавий, физик-кимёвий ва кимёвий факторлар мухим ахамиятга эга. Тоғ ва тоғ ёнбағирларида сув тез ҳаракатланаётганлиги учун сув таркибидаги қўшимча компонентлар миқдори юқори эмас. Бинобарин тез оқадиган сувларда ўз-ўзидан тозаланиш жараёни тез содир бўлади. Оқар сув ресурсларига лойқа сувларни қўшилиши уларни хар хил компонентлар билан ифлослантирсада, иккинчи томондан қаттиқ чўкмалар сувдаги табиий ўз-ўзини тозалаш жараёнини тезлаштиради. Оқар сув ресурсларини ифлосланиши пировард натижада ер ости сув таркибини ўзгаришига олиб келиши мумкин.

Чунки минтақада ер ости сув ресурслари дарёларнинг ўзанларида, тоғ оралиғи чўкмаларида, тоғ ён бағирларида, паст-текисликларда ва умуман табиий омиллар ва шароит қулай бўлган жойларда пайдо бўлади. Пайдо бўлган ер ости сувлари геологик, тектоник, литологик ва табиий географик томонидан қулай бўлган жойда йиғилади. Шуни қайд қилиш жоизки, бу минтақада мавжуд бўлган оқар ва ер ости сувларини пайдо бўлиш негизи бирдир.

«Уркилсой» аригининг Жиззах шахри жанубдан чиқаверишигача бўлган ҳудуд киради. Бу ерда ўрта ва кичик бизнес ишлаб чиқариш корхоналари ва қишлоқ хўжалик объектлари ривожланган. Аҳоли яшайдиган пунктларда канализация системаси қурилмаган, лекин айрим қишлоқларда водопровод тармоғи барпо этилган.

Иккинчи зонага дарё конус ёйилмасининг бош қисми кириб, бу худудда бир ва кўп қаватли бинолар қурилган. Жиззах шахрини В-ишлаб чиқариш зонаси жанубий қисмини ҳам ўз ичига олади. Зонадаги деярли ҳамма объектлар канализация ва водопровод тармоғига уланган.

Учинчи зонага дарёнинг конус ёйилмасининг марказий қисмида В-ишлаб чиқариш зонасининг шарқий қисми киради. Бу ерда бир ва кўп қаватли бинолар қурилган, майдоннинг шарқий қисмида ишлаб чиқариш объектлари мавжуд, уларни айримлари водопровод ва канализация тармоғига уланган.

Бу майдона қишлоқ хўжаликги ҳам ривожланган. Қишлоқ аҳоли пунктларида канализация системаси қурилмаган.

Жиззах шахрида асосан бир ва кўп қаватли бинолар қурилган бўлиб, ҳозирда кўпчилик биноларнинг ертўласини совуқ сув ва иссиқ сув тармоғи чириган жойларидан оққан сувлар хисобига сув босиш жарёни содир бўлган. Пировардида нафақатгина ката миқдорда сув ресурсларини исроф бўлишига, балки шу худудда жойлашган саноат объектларини ва биноларни пойдеворини емирилишига олиб келади. Кейинги йилларда «Уркилсой» аригининг ўзанида кўплаб шахсий уйлар ва ошхоналар, бозорлар, автомобилларга ёнилғи қуйиш шаҳобчалари, техник хизмат кўрсатиш пунктлари, дам олиш масканлари пайдо бўлди. Улардан чиқадиган оқава сувлар ва чиқиндилар тозаланмасдан дарёга ташланмоқда. Бунинг натижасида «Уркилсой» аригининг сувига келиб тушадиган оқава сувларнинг миқдори йилдан-йилга ошиб, сифати эса ёмонлашиб бормоқда. Мутахасислар томонидан олиб борилган изланишлар шуни кўрсатдики, грунт ер ости сувларининг шўрлиги ва умумий қаттиқлиги рухсат этилган меъёрдан ошиб кетган. «Уркилсой» аригининг ўзанидаги грунт ер ости сувларини токсик оғир металлар билан ифлослангани маълум бўлди. Келтирилган маълумотларга кўра, А.Темур сув олиш иншоотида сувлардаги тузлар миқдори 1,7 г|л. Умумий қаттиқлиги 11,7 мг.экв|г тенгдир. Сув таркибидаги токсик оғир металлар миқдор рухсат этилган меъёрдан юқори яъни, кадмий меъёрдан 1,6 , қўрғошин 1,0 алюминий 1,45 марта каттадир.

Маълумки, «Уркилсой» аригининг хавзасидаги грунт ер ости сувларини шаклланишида ва унинг сифатига ер усти оқар сувлари (дарё, канал, арик) таъсир этади Б-ишлаб чиқариш зонасининг ғарбида «Сангзор» дарёси конус ёйилмасининг марказий қисмининг шарқида жойлашган сув

олиш объектида сувнинг минераллашуви 0,88-1,11 г|л, умумий қаттиқлиги 9,15-11,7 мг•экв|л тенг. Сув таркибидаги кадмий миқдори меъёрга нисбатан 5,4; алюминий 1,85; қўрғошин 1,07 марта ортиқдир. Сув таркибининг салбий томонга ўзгариши ишлаб чиқариш корхоналаридан чиқаётган оқова сувларни сув тозалаш иншоотларига тозаламасдан ташланиши оқибатида содир бўлмоқда.

Ер ости сувларининг кимёвий таркиби қуйидагича:

минераллашуви 1,0-1,6 г|л,

умумий қаттиқлиги 6,7-15,95 мг•экв|л,

алюминий 0,85 мг|л,

қўрғошин 0,032 мг|л,

селен 0,031 мг|л,

кадмий 0,0027 мг|л.

Ер ости сувларининг ифлосланиши сабаби сифатида ишлаб чиқариш объектлари томонидан ташланаётган ифлос сувларни ва сув олиш иншооти жанубий қисмида дехқончилик мақсадида ишлатилаётган ер майдонларини суғориш вақтида оқова сувнинг сизилишини кўрсатиш мумкин.

Ер ости сувларини ифлосланиши алоҳида халқ хўжалигида сувдан фойдаланиш сифатида ишлатиладиган қудуқларда ва ифлосланиш жараёнини ўрганиш мақсадида ковланган қудуқларда ўрганиб чиқилди. Бу ерда ер ости сувлари асосан оғир металлар билан ифлосланган. Оғир металлар миқдори (Cd, Pb, Al, Se) Қўшчинор масжиди қудуғида энг юқори кўрсатгичга эга: Cd-0,0022; Pb-0,657 мг|л, Al-0,62 мг|л лекин аккумулятор заводидаги қудуқларда Se миқдори юқори (Se-0,0141 мг|л). Айниқса, сув таркибида рух (0,236 мг|л) кўп миқдорда учрайди.

Демак, грунт ер ости сувларини ифлосланишида кўпинча оқава сувлар билан аралашган ер усти оқар сувлари «Сангзор» дарёси саноат, маиший ва бошқа объектларни таъсири юқоридир. Арикларни боши, ўртаси ва тугалланиш нуқтасидан олинган сув намуналарининг маълумотларини

тахлилий натижалари шуни кўрсатдики, улар асосан оғир металлар билан ифлосланган.

Агар сувдаги кадмий миқдори сув сифат кўрсаткичларининг нормативдан 2,7-4,4 марта ортиқ бўлса, аллюминий 1,12 мартагача юқоридир. Сувни минераллашуви 1,1; умумий қаттиқлиги 1,5 баробар каттадир.

Текширилаётган майдонни дарёнинг конус ёйилмаси қуйи қисмида сувнинг кимёвий таркиби янада кўпроқ салбий томонга ўзгариши кузатилди. Шундай қилиб, дарё конус ёйилмасида грунт ер ости сувларининг минераллашув режими ва кимёвий таркиби бир хил эмас. Ариқларни бетонлаштирмагани, уларга аҳоли томонидан ахлат ва маиший-хўжалик оқова сувларни ташланиши сув сифатини ёмонлашишига олиб келади. Бундай шароитда сувдан узоқ ва хўжасизлик билан фойдаланиш тупроқ-сизот сувларни шўрланиши ва аҳоли пунктларини сув остида қолишига олиб келади.

Агарда имконият бўлса намуналарни икки марта, яъни баҳор ва кузги пайтларда олиниши мақсадга мувофиқ бўлар эди. «Уркилсой» аригининг сифат ва холат ўзгаришини қиёсий жадвали:

Namunaolinganyerustisuvxavzasinomi	Namuna olingan joy	Ko'rsatkichlarvaingridiyentlar g/m.kub																
		pH	Ishqoriyligi	Qqtiqligi	Kaltsiy	Magniy	XPK	BPk	Ammoniy ionlari	Nitritlar	Muallak moddalar	Fosfatlar	Sulfatlar	Xloridlar	Minerallashuvi	Temir	Mis	Nitratlar
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Urkulsoyzovuri	Jizzaxtumani “Kongli” KFYyangiobodmahallasi	7.9	10	7.0	5.5	1.5	4.3	25.0	8.6	0	500.00	0.003	165.0	340.0	2500.0	0.8	1.2	45
	PDK ortiq		1.0	0.030	0.03	0.28	8.3	22.0	0.03	1.12	33.3	0.01	1.65	1.13	2.5	16	200	33.3
	Paxtakor tumani “Nodira begim”SFU	7.95	9.2	8.0	5.6	2.4	4.1	30	8	0	35	505.0	0.01	160.0	350.0	2300.0	0.8	1.1
	PDKdanortiq		184	1.14	0.031	0.05	0.27	10	20.5	0.09	0.87	33.6	0.02	1.6	1.16	2.3	16	1.1

Jizzax stansiya aeratiyasi (oqova suv tozalash inshoati) samarasiz ishlashi, xlorlash dozasi aniqlanmayotganligi, aksariyat hollarda oqova suvlar tozalanmasdan avariya liniyasi orqali oqizilayotganligi oqibatida Urkulsoy suvlar itarkbidagi ishqoriylik muxiti yuqori konsentratsiyadaligi tufayli suvda nohush xidlar paydo bo’lishi zovur o’zanidagi o’t - o’lanlar qurib qolishi, baliq zaxiralari nobudbo’lishi ko’zatiladi.

Оқиб тушадиган бу оқова сувларни шўрлиги 2,5-3,0 г|л га етиб бориб, қаттиқлиги 18-30 мг•экв|дм^3 дан ошиб кетмоқда. Сув таркибидаги хлорид, сульфат, фосфат нитрат, нитритлар миқдори йилдан-йилга ошиб бормоқда. Айниқса темир моддасининг миқдори 0,006 мг|л дан 0,32 мг|л га, қаттиқ қолдиқлар (сувда чўкмайдиган моддалар) миқдори эса 1,5-2 марта ошган. Вилоятда очиқ сув ҳавзаларига ўз оқова сувларини ташлайдиган корхоналар саноқли бўлсада, йилига 1337,5 млн.м^3 умуман тозаланмаган оқова сув ташланмоқда. Лекин ҳамма расмий маълумотларда тозаланиб ташланмоқда деб ёзилади. Вилоят шаҳар ва корхоналарида 15 та оқова сув тозалаш иншооти бор.

Лекин бир меъёрда тўла-тўкис ишлаётгани тўғрисида биронта маълумот йўқ. Масалан, Жиззах шаҳри 50000 м^3|кунлик қувватга эга бўлган оқова сув тозалаш иншоотига эга, у ҳам бўлса тўла ва доимо ишламайди. Айниқса «Уркилсой» аригининг сувини ифлослантирувчи асосий манбаи бўлган Жиззах шаҳридан чиқадиган ифлос оқова сувларни тозалаш иншоотининг тулик ишламаслиги энг ачинарли ҳолдир. Маълумотларга кўра кўпгина туман марказларидан чиқадиган ифлос оқова сувлар прудларда қисман тозаланмоқда.

Маълумки, сув ҳавзаларида сув сифати физикавий, физик-кимёвий, кимёвий ва биологик жараёнлар таъсирида маълум вақтдан кейин қайта яхшиланади, яъни сув ҳавзаларида ўз-ўзидан тозаланиш содир бўлади. Оқар сувларда органик моддалардан ўз-ўзидан тозаланиш жараёнида асосий ролни биологик факторлар ўйнаса, ноорганик моддаларда физикавий, физик-кимёвий ва кимёвий факторлар муҳим аҳамиятга эга. Тоғ ва тоғ ён бағирларида сув тез ҳаракатланаётганлиги учун сув таркибидаги қўшимча компонентлар миқдори юқори эмас. Бинобарин тез оқадиган сувларда ўз-ўзидан тозаланиш жараёни тез содир бўлади. Оқар сув ресурсларига лойқа сувларни қўшилиши уларни ҳар хил компонентлар билан ифлослантирсада, иккинчи томондан қаттиқ чўкмалар сувдаги табиий ўз-ўзини тозалаш жараёнини тезлаштиради.

Оқар сувларни ифлосланиши пировард натижада ер ости сувлари таркибини ўзгаришига олиб келиши мумкин. Темир (0,02-0,06 мг|л), кальций (3,5-5,5 мг•экв|л) магний (3,5-8,0 мг.экв|л) ва фтор (0,3-0,4 мг|л) ионларининг миқдори ҳам ўзгармоқда. Лекин сув таркибида нитрит ва аммоний ионлари жуда кам миқдорда эканлиги аниқланди. Демак юқоридагилардан кўриниб турибдики, ер ости сув ресурслари таркибидаги моддалар миқдори оқар сув ресурсларини ифлословчи моддаларни сувда эрувчанлигига, сувли эритма хоссалари ва структурасига боғлиқ равишда ўзгармоқда. Сув таркибида NO^-_3 ионлари миқдорини кўп бўлиши, аксинча NO_2^- ва NH_4 ионларини йўқлиги ер ости сув ресурсларида нитрификация жараёнини тугалланганлигини билдиради. Бундан ташқари олинган илмий натижалар ер ости сувларини сифат кўрсаткичлари ўзгариши оқар сув ресурсларини ифлосланиш жараёни тезлигига ва унга таъсир қилувчи фак-торларга, сув ҳаракатланаётган жойларнинг ер устки қиёфаси, геологик-тектоник тузилиши, тоғ жисмлар таркиби ва гидрогеологик шароитига боғлиқ эканлигини исботлади.

Сув таркибидаги моддалар миқдори ўзгариши динамикасини ўрганиш орқали шу нарса аниқландики, оқар ва ер ости сув таркибидаги моддалар миқдори йилдан йилга интенсив равишда ошиб бормоқда. Айниқса, сув таркиби йил фаслларини ўзгариши билан ўзгариб туради. Ёз фаслида оқар сув таркибидаги моддалар миқдори энг юқори қийматга эгадир. Чунки ёз фаслида кимёвий ва биокимёвий жараёнлар тезлашади, ҳароратнинг ошиши сувли шароитда моддалар орасида содир бўлаётган кимёвий ва биокимёвий реакциялар тезлигини оширади. Сўнгра сувда кимёвий ва биокимёвий мувозанат қарор топади.

Ушбу ҳолатда органик, ноорганик, механик ва бактериалик моддалар сув сифат кўрсаткичларини нормативдан ошишига олиб келади. Баҳор фаслида сув таркибидаги аммоний ионининг миқдори 2,0-2,5 мг/л, сувни шурлиги 800-950 мг/л тенг бўлиб, сув таркибидаги моддалар миқдори қаттиқ заррачалар миқдорига пропорционал равишда ўзгармоқда. Сув таркибидаги

моддалар миқдорини камайишига сувда эриган органик ва ноорганик моддаларни қаттиқ зарралар юзасига адсобрцияланиши ва оғирлик кучи таъсирида сув тубига чўкиши сабаб бўлмоқда. Шунинг учун баҳор фаслида биоген моддалар миқдори ёзги фаслга нисбатан кам бўлади.

«Уркилсой» ариғининг сувини сифати Мирзачўл паст - текислигига яқинлашган сари аста-секин салбий томонга ўзгаради. «Уркилсой» ариғининг сувнинг ифлосланиш динамикасини ўрганиш орқали шу нарса темир (0,02-0,06 мг|л), кальций (3,5-5,5 мг.экв|л) магний (3,5-8,0 мг.экв|л) ва фтор (0,3-0,4 мг|л) ионларининг миқдори ҳам ўзгармоқда. Лекин сув таркибида нитрит ва аммоний ионлари жуда кам миқдорда эканлиги аниқланди. Демак юқоридагилардан кўриниб турибдики, ер ости сув ресурслари таркибидаги моддалар миқдори оқар сув ресурсларини ифлословчи моддаларни сувда эрувчанлигига, сувли эритма хоссалари ва структурасига боғлиқ равишда ўзгармоқда. Сув таркибида NO^{-}_{3} ионлари миқдорини кўп бўлиши, аксинча NO_2^- ва NH_4^K ионларини йўқлиги ер ости сув ресурсларида нитрификация жараёнини тугалланганлигини билдиради. Оқар сув ресурсларида эса иккала жараён-нитрификация ва денитрификация бир вақтда содир бўлади. Бундан ташқари олинган илмий натижалар ер ости сувларини сифат кўрсаткичлари ўзгариши оқар сув ресурсларини ифлосланиш жараёни тезлигига ва унга таъсир қилувчи фак-торларга, сув ҳаракатланаётган жойларнинг ер устки қиёфаси, геологик-тектоник тузилиши, тоғ жисмлар таркиби ва гидрогеологик шароитига боғлиқ эканлигини исботлади.

Сув таркибидаги моддалар миқдори ўзгариши динамикасини ўрганиш орқали шу нарса аниқландики, оқар ва ер ости сув таркибидаги моддалар миқдори йилдан йилга интенсив равишда ошиб бормоқда. Айниқса, сув таркиби йил фаслларини ўзгариши билан ўзгариб туради. Ёз фаслида оқар сув таркибидаги моддалар миқдори энг юқори қийматга эгадир. Чунки ёз фаслида кимёвий ва биокимёвий жараёнлар тезлашади, ҳароратнинг ошиши

сувли шароитда моддалар орасида содир бўлаётган кимёвий ва биокимёвий реакциялар тезлигини оширади. Сўнгра сувда кимёвий ва

биокимёвий мувозанат қарор топади. Ушбу ҳолатда органик, ноорганик, механик ва бактериалик моддалар сув сифат кўрсаткичларини нормативдан ошишига олиб келади. Баҳор фаслида сув таркибидаги аммоний ионининг миқдори 2,0-2,5 мг|л, сувни шурлиги 800-950 мг|л тенг бўлиб, сув таркибидаги моддалар миқдори қаттиқ заррачалар миқдорига пропорционал равишда ўзгармоқда. Сув таркибидаги моддалар миқдорини камайишига сувда эриган органик ва ноорганик моддаларни қаттиқ зарралар юзасига адсобрцияланиши ва оғирлик кучи таъсирида сув тубига чўкиши сабаб бўлмоқда. Шунинг учун баҳор фаслида биоген моддалар миқдори ёзги фаслга нисбатан кам бўлади.

Сув таркибида биоген моддалар пайдо бўлишига биринчидан дарёга тоғ ён бағрида жойлашган қишлоқ аҳоли пунктларида уй-рўзғор ишлари туфайли ҳосил бўлган оқова сувларни оқизилиши сабаб бўлмоқда. Чунки қишлоқларда оқова сув тозалаш иншоотлари қурилмаган ёки оқова сувларни бир ерда йиғиб зарарсизлантириш тажрибаси амалиётга тадбиқ этилмаган. Иккинчидан, тупроқдаги ўлик ўсимликлар ва ҳайвонлар айрим бактериялар таъсирида парчаланиб азотни анорганик бирикмалари (NO_2^- NO_3^-) ни ҳосил қилади. Азотли анорганик бирикмаларни кўпчилиги сувда жуда тез эрийди. Шунинг учун тупроқдан осон ювилади ва дарё сувига қўшилиб, сув таркибини ўзгартиради. Учинчидан, «Уркилсой» аригининг сувини ифлосланишига тоғ ён бағрида қурилган чорвачилик ва паррандачилик фермаларидан чиққан гўнгларни оқова сувлар туфайли эриб дарёга қўшилиши сабаб бўлмоқда.

5-расмдан кўриниб турибдики, сув таркибидаги аммоний ионининг миқдори 2,2 мг|л дан 3,4 мг|л гача кўтарилган ва рухсат этилган чегара миқдори (ПДК) дан анча юқоридир. Сув таркибида аммоний ионлари миқдорини юқори бўлиши азотли бирикмалар ва сувда чўкмайдиган моддалар концентрациясини юқорилигидан дарак беради. Дарҳақиқат, сувда чўкмайдиган моддалар миқдори 670-690 мг|л, органик моддаларни перманганат оксидланиши 11,5-12,3 мг O_2|л га тенг.

Агар сувда ташландиқ органик моддалар кўпайиб кетса, табиий сувда бўладиган оксидланиш маҳсулотлари (CO_2, SO_4^{-2}, PO_4^{-3}, NO_3^-) ўрнида қайтарилиши маҳсулотлари (CH_4, PH_3, H_2S, NH_3) бўлади, чунки кислород етишмаслигидан оксидланиш реакциялари тўлиқ содир бўлмай қолади. Балки шунинг учун «Уркилсой» ариғининг сувида $NH_4^К$ ионлари концентрацияси бошқа ионларга қараганда анча баланддир.

«Уркилсой» ариғига тушаётган оқова сувларни кимёвий текшириш шуни кўрсатдики, уни таркибидаги асосий қўшимчалардан бири инсонлар ва ҳайвонларда оқсил алмашинуви маҳсулоти сифатида ҳосил бўладиган карбамид (мочевина) экан. Карбамид бошқа азот тутган органик бирикмалар сингари сувда яхши эрийди. Карбамид тупроқда ва сувда уреаз ферментлари таъсирида уробактериялар ёрдамида гидролизланади ҳамда аммиак (NH_3) ва углерод (IV) - оксиди (CO_2) ҳосил қилади. Гидролиз маҳсулотлари NH_3 ва CO_2 сувли шароитда аммоний карбонат тузи билан мувозанат холатида бўлади:

$$NH_2\text{-}CO\text{-}NH_2 = 2H_2O \leftrightarrow 2NH_3 = CO_2 = H_2O \leftrightarrow (NH_4)_2 CO_3$$

Ҳосил бўлган аммоний карбонат осон гидролизланиб, аммоний гидрокарбонат ва аммоний гидроксид ҳосил қилади.

$$(NH_4)_2 CO_3 = H_2O \leftrightarrow NH_4HCO_3 = NH_4OH$$

Сув таркибидаги NH_4HCO_3 ва NH_4OH эритмани буфер хоссасини намоён бўлишига олиб келади. Сувнинг pH * 8,0-8,5 га тенг бўлиб, эритмани мухити кескин ўзгариб кетмайди. Сувнинг буфер хоссаси $H_2O = CO_2 \leftrightarrow H_2CO_3 \leftrightarrow H^К$ HCO^{3-} система ҳисобига ҳам содир бўлиши мумкин, лекин pH * 8,0-8,5 да сувда фақат гидрокарбонатлар бўлади. Сувни кучсиз ишқорий мухитга эга бўлиши NH_3 ва $(NH_4)_2CO_3$ ни кислород ёрдамида секин оксидланиб, кислота ҳосил бўлишига шароит яратади.

$$2NH_3 = 3O_2 * 2HNO_2 = 2H_2O$$

$(NH_4)_2CO_3 = 3O_2 * 2HNO_2 = CO_2 = 3H_2O$

Нитрит кислота сув таркибидаги нитробактериялар таъсирида нитрат кислотагача оксидланади. Нитрат кислота нитрификация жараёнини охирги маҳсулоти бўлиб, унинг йиғилган миқдори дарё сувида оксидланиш реакциясини тўлақонлиги тўғрисида фикр юритишга имкон бўлади.

Лекин сувда NO_2^- ионлари мавжуддир. Бу эса сувда оксидланиш жараёни билан бирга қайта тикланиш жараёни - денитрификация ҳам кечаётганлигини кўрсатади. Бинобарин, ҳосил бўлган кислоталар сув таркибидаги гидрокарбонатлар билан нейтралланади ва кислоталарни тузини ҳосил қилади. Бунда эса сувни рН*5-5,0 гача камайиши керак эди, лекин сув буфер хоссасига эга бўлганлиги сабабли уни рН ўзгармади.

Дарё суви таркибидаги кам миқдордаги азотсиз органик қўшимчалар (углеводлар, ёғлар) ҳам оксидланиб, CO_2 ва H_2O ҳосил қилади.

Маълумки, кўпчилик синтетик ювиш воситалари таркибига 45-47% фосфатлар (натрий, триполифосфат $Na_5P_3O_{10}$); 16-19% оқартирувчи, порфюмер моддалар, образивлар; 37% чизиқли сирт актив алкилсульфанатлар киради. Натрий триполифосфат сувдаги $Ca^{Қ2}$ ионлари билан бирикиб, сувда эримайдиган $Ca_3(PO_4)_2$ ни тузини ҳосил қилади. Ҳосил бўлган $Ca_3(PO_4)_2$ маълум қисми кислоталар (нитрат, сульфат) таъсирида фосфатларни мобелизацияланиши натижасида сувда эрийдиган бирикмалар (гидро, дигидрофосфатлар) га ўтади:

$$Ca_3(PO_4)_2 = 4HNO_3 = Ca(H_2PO_4)_2 = 2Ca(NO_3)_2$$

$$Ca_3(PO_4)_2\ Қ= 2HNO_3 = 2Ca\ HPO_4 = Ca(NO_3)_2$$

Ушбу реакциялар натижасидан қаттиқ чўкма $Ca_3(PO_4)_2$ ни миқдори камаяди ва сувдаги $Ca^{Қ2}$, $H_2PO^-_4$, HPO_4^{-2} ионлари концентрацияси ошади, лекин сувни рН ўзгармайди.

Натрий триполифосфатни синтетик ювиш порошоги таркибига киритилишига сабаб шуки, фосфат ионлари сувдаги $Ca^{Қ2}$ ионлари билан

боғланиб, сирт-актив моддадаги алкилсульфанат ионларини активлигини кучсизланишига йўл қўймайди. Айниқса сувда фосфат ионларини бўлиши сувни pH оширади ва сирт-актив модда - алкилсульфанат молекуласини протонланишини олдини олади. Лекин синтетик ювиш воситаларини ишлатилиши сув таркибидаги фосфат ионлари миқдорини 2,5-3,0 мг|л га, сульфат ионлари - 91,3-97,3 мг|л га ҳамда қаттиқ қолдиқлар миқдорини 550-600 мг|л ошишига сабаб бўлди.

Шундай қилиб«Уркилсой» аригининг бошланиш жойларида табиий ифлосланиш содир бўлиб, паст - текисликка яқинлашган сари антропоген факторни таъсири ошиб боради. Унинг натижасида сувда эримайдиган кинетик беқарор системалар, коллоид ва молекуляр (гомоген) эритмалар ҳамда сувли эритмада ионларга диссоцияланадиган моддалар ҳосил бўлади.

UrkulsoyzovurigaJizzaxoqovasuvlarnitozalashinshoatidantashlanadigantashlanmalarniruxsatetilganmiqdori

№	Oqovqsuvdagimoddalarnomi	Moddalarniyo’lkuyishimumkinbo’gankonts. Mg/l	Tasdiqlangan PDS G.soat
1	Suvdacho’kmaydiganmoddalar	70	31275
2	BPK-5	25	21892.5
3	BPK pal	35	27105
4	XPK	100	140737.5
5	Quruqqoldiqlar	1500	2606250
6	CL	250	299350
7	SO_4	600	562950
8	PO_4	4	5212.5
9	Umumiyazot	22	2085
10	Ammoniyazot	10	10425
11	Azotnitrit	0.2	41.7
12	Azotnitrat	10	189735
13	Fe	2.5	104
14	Zn	0.01	21
15	Ni	0.01	21
16	Cu	0.001	2.1
17	Pb	0.1	208.5
18	Cr	0.001	2.1
19	Sionid	0.05	104
20	Mishyak(As)	0.05	104
21	Kadmiy	0.005	10.4
22	Spav (anion)	1.1	2293.5
23	Neftvaneftmaxsulotlari	0.05	104
24	Fenol	0.001	2.1

.Tashlanayotgan normativ tozalangan suv yuzasida neft maxsulotlari bo’lishi mumkin emas

2.Tashlanayotgan suvda begona xidlar bo’lmasligi shart

3.Tashlanayotgan oqova suv xarorati, xavza suv xaroratidan 5^0C dan oshmasligi kerak

4.pH = 6.5-8.5

Сув таркибидаги моддалар миқдори ўзгариши динамикасини ўрганиш орқали шу нарса аниқландики, оқар ва ер ости сув таркибидаги моддалар миқдори йилдан йилга интенсив равишда ошиб бормоқда. Айниқса, сув таркиби йил фаслларини ўзгариши билан ўзгариб туради. Ёз фаслида оқар сув таркибидаги моддалар миқдори энг юқори қийматга эгадир. Чунки ёз фаслида кимёвий ва биокимёвий жараёнлар тезлашади, ҳароратнинг ошиши сувли шароитда моддалар орасида содир бўлаётган кимёвий ва биокимёвий реакциялар тезлигини оширади. Сўнгра сувда кимёвий ва биокимёвий мувозанат қарор топади. Ушбу ҳолатда органик, ноорганик, механик ва бактериалик моддалар сув сифат кўрсаткичларини нормативдан ошишига олиб келади. Баҳор фаслида сув таркибидаги аммоний ионининг миқдори 2,0-2,5 мг/л, сувни шурлиги 800-950 мг/л тенг бўлиб, сув таркибидаги моддалар миқдори қаттиқ заррачалар миқдорига пропорционал равишда ўзгармоқда. Сув таркибидаги моддалар миқдорини камайишига сувда эриган органик ва ноорганик моддаларни қаттиқ зарралар юзасига адсобрцияланиши ва оғирлик кучи таъсирида сув тубига чўкиши сабаб бўлмоқда. Шунинг учун баҳор фаслида биоген моддалар миқдори ёзги фаслга нисбатан кам бўлади.

Жиззах вилояти худудида асосан бўз тупроқлар тарқалгандир. Шимолий қисми қисман мустаҳкамланган ва ярим мустаҳкамланган қумликлардан иборат. Ўзлаштирилган ҳудудларда маданий суғорилган тупроқлар тури вужудга келган ва ўзига хос томони шуки, уларда чиринди миқдори кам бўлишидан ташқари айрим жойлар шўрланган, ҳамда чўл зонасини Қизилқум сахроси билан чегарадош жойларда шўрҳоклар тарқалгандир. Бу шўрҳоклар грунт сувлари ер юзасига яқин (0-3 м) ҳамда ёғинга нисбатан мумкин бўлган буғланиш бир неча ҳисса кўп жойларда вужудга келган. Чунки грунт суви ер бетига яқин бўлган жойларда буғланиш туфайли сув буғга айланиб кетиб, тузлар эса тупроқ юзасига тўпланаверади, натижада шўрҳоклар вужудга келади. Бунга вилоятнинг шимолий қисмидаги 1969 йилгача мавжуд бўлган Ҳайдаркўл-Арнасой шўрҳоки мисол бўлади. Вилоятнинг тоғли қисмда рельефнинг баландлашуви туфайли ҳаво хос

ландшафт ўзгариб, жойларда баландлик минтақаланиши вужудга келади. Натижада бу жойларда тупроқ турларини ҳарорати пасая боради, аксинча, ёғин миқдори ортади, оқибатда чўлда уч минтақа ҳосил бўлади: бўз тупроқли адир минтақаси, тўқ-жигар ранг тоғ-ўрмон минтақаси ва оч тусли қўнғир ўтлоқ баланд тоғ (яйлов) минтақасидир. Вилоятни асосий ҳудудларида суғориладиган бўз тупроқ кенг тарқалган. Бу тупроқ узоқ йиллардан бери суғорилиб, ишлов берилиб, ҳар хил ўғитлар солиниб, унинг табиий ҳолати яъни физик ва кимёвий хоссалари ўзгартирилиб юборилган, устки қисмида 1-1,5 м қалинликда маданий (агроирригация) қатлами вужудга келган. Бу тупроқларда чиринди миқдори 1-2% га етади. Кўпгина минтақаларда ер ости грунт сувларни яқинлиги намликни интенсив буғланиши натижасида тупроқни юқори қатламларида турли миқдорда тузлар тўпланган ва баъзи жойларда иккиламчи шўрланиш бошланган.

Кейинги пайтда минтақадаги дарёлар оқимларини сув сарфи гидролог мутахассислар томонидан олдиндан қилинган башоратлари кўпинча ўз тасдиғини топмаяпти. Бу ҳолни пайдо бўлишида бизнииг фикримизча, минтақадаги тоғ тизмаларида ўрмонларини, ўтлоқларини қисқариб кетиши ҳам сабаб бўлмоқда. Чунки бу жойларда аҳоли иқтисодий қийинчилик натижасида дарахтларни ўтин сифатида ишлатиш учун кесиб юбормоқда. Бундан ташқари бу минтақаларда аҳоли томонидан чорва молларини ҳаддан ташқари кўпайтириш натижасида “Чўлланиш” жараёни ҳам бошланган. Агарда юқорида келтирилган оқибатларни олди олинмас экан, унда янада экологик танг ҳолат вужудга келиши мумкин. Чунки тоғ тизмаларидаги ривожланган ўсимлик дунёси (яъни ўрмонлар, ўтлоқлар, тўқайлар ва ҳ.к) ёғадиган қор ва ёмғирларни узоқ ушлаб турувчи омил бўлиб хизмат қилади ва сойларни, жилғаларни узоқ вақтга тўйинишига имкон яратади. Бундан ташқари ёғадиган ёғинларни ерга шимилишига ва ер ости сувларининг кўпайишига олиб келади.

Шундай қилиб, минтақада экологик муаммоларни келиб чиқиш сабаблари табиатда айланма сув ҳаракатига ва уни бузилишига боғлиқ экан [12,17]. Бундан эса сув ресурсларини физик-кимёвий хоссаларини ижобий томонга

ўзгартириш учун уни сифатини бошқариш зарурлиги келиб чиқади. Сув ресурсларини сифатини бошқариш системаси қўйидагиларни ўз ичига олади:

1. Ер ости ва очиқ сув хавзасидаги сувларнинг таркиби ва хоссалари, уларни ўзгариш динамикаси;
2. Сув ресурсларини ифлосланиш кинетикаси ва ифлосланиш жараёни тезлигига таъсир қилувчи факторлар;
3. Ифлосланиш жараёнида содир бўладиган кимёвий ва биокимёвий реакциялар, реакция механизмлари;
4. Сув ресурсларини ифлословчи моддаларни сувда эриш жараёни, сувли эритма хоссалари ва структураси;
5. Сув ресурсларини ифлосланиш жараёнини (ютиладиган ёки чиқадиган иссиқлик миқдори) иссиқлик эффекти;
6. Сув ресурсларини ифлосланиш жараёнини табиатда содир бўладиган ўз-ўзидан тозаланиш жараёнига таъсири ва уни содир бўлишини аниқловчи факторларни ўзгариши;
7. Сувни фаол, умумий ва эркин кислоталилик ва ишқорлилик хоссалари, уларни келиб чиқиш сабаблари;
8. Табиий ва ифлосланган сув ресурсларини буфер хоссаси;
9. Сувда чўкмайдиган ва қаттиқ моддаларни миқдор ўзгаришлари ва уларни физик-кимёвий ва сорбцион хоссалари;
10. Сув сифатининг асосий кўрсаткичлари.

Мирзачўл минтақасидаги ер ости ва очиқ сув хавзасидаги сувларнинг физик-кимёвий таркибини аниқлаш шу нарсани кўрсатдики, сув таркибидаги моддаларнинг миқдори турлича бўлиб, унинг миқдорий ўзгариши минтақадаги сув ресурсларини пайдо бўлиш омиллари, сув заҳиралари тарқалган жойининг географик ўрни, тоғ жинсларининг физик-кимёвий таркиби ва хоссалари ҳамда сув ресурсларини ифлослантирувчи манбаларнинг жойлашиши, сув ресурсларини ифлосланиш даражаси ва уни

тезлигига таъсир қилувчи омиллар, сувли муҳитда содир бўладиган кимёвий ва биокимёвий реакциялар механизмига боғликдир.

Маълумки, минтақада сув ресурсларини пайдо бўлиш манбаи асосан Туркистон, Чумқортоғ, шимолий Нурота каби бир қатор тоғ тизмаларида ёғадиган қор ва ёмғирлардир. Бу манбалар ҳисобига дарёлар (Сангзор, Зомин ва бошқалар) тўйинади. Тоғ ва тоғ олди зоналарда оқар сув ресурсларида сувда чўкмайдиган моддалар концетрацияси юқори (750-800 мг/л) эканлиги аниқланди. Дарҳақиқат, органик моддаларни перманганат оксидланиши 11,5-12,3 мг $\bullet O_2$/л га тенг.

Оқар сув ресурслари Мирзачўл паст-текисликка яқинлашган сари сувнинг сифати салбий томонга ўзгариб бормоқда. Аввалambор, сув таркибида нитрит ва нитрат ионлари миқдори ошмоқда. Буни сувда чўкмайдиган органик моддаларни бактериялар таъсирида парчаланиб азотни анорганик бирикмаларини (NO^-_2, NO^-_3) ҳосил қилаётганлиги билан изоҳлаш мумкин. Фосфат, сульфат, хлорид ионлари миқдори ошишига тоғ ён бағрида жойлашган қишлоқ аҳоли пунктларида уй-рўзғор ишлари туфайли ҳосил бўлган оқова сувларни оқар сув ресурсларига оқиб тушиши сабаб бўлмоқда. Айниқса сув таркибида аммоний ионлари кўпайиб бормоқда (3,5-4 мг/л). Сув таркибида аммоний ионлари миқдорини юқори бўлиши азотли органик бирикмалар ва сувда чўкмайдиган моддалар концентрациясини юқорилигидан дарак беради.

Оқар сув ресурслари сифати Жиззах шаҳар ва қишлоқ аҳоли пунктларидан оқиб ўтганда кескин ўзгармоқда. Сув таркибидаги биоген моддалар – аммоний (16,5-18,0 мг/л), нитрит (0,50-0,80 мг/л), нитрат (8,5-10,0 мг/л), фосфат (8,0-9,5 мг/л) ва сульфат (110,0-120 мг/л), хлорид (350-350 мг/л) ионларининг миқдори тоғ ва тоғ олди зоналар кўрсаткичига нисбатан ошган. Сувнинг умумий маъданлиги 1050-1200 мг/л, қаттиқлиги 9,8-10,5 мг$\bullet$экв/л тенг. Сув таркибидаги оғир металлар (темир) миқдори (0,6-0,8 мг/л) сув сифат кўрсаткичи нормативига нисбатан юқори. Оқар сув ресурсларини бундай ифлосланиши ва бузилиши бу сувда ҳар хил органик, ноорганик,

механик, бактериалогик ва бошқа моддалар тўпланиб, унинг ранги, тиниқлиги, ҳиди ва мазаси ўзгариши, органик ва минерал қўшимчалар миқдори ортиб, зарарли бирикмалар пайдо бўлиши, сувнинг таркибида кислороднинг камайиб, ҳар хил бактериялар турининг кўпайишига олиб келади.

Оқар сув ресурслари сифатини ўзгаришига унга қишлоқлардан оқиб чиқаётган оқова сувлар, шаҳар коммунал хўжалиги ва саноат оқоваларини ташлашиши ҳамда ахлат, чиқинди уюмлари, кон-руда саноати ташландиқлари ва бошқа саноат ва маиший чиқиндиларни кўп миқдорда тўпланиб қолиб, уларни қор ва ёмғир сувлари ёрдамида қўшилиши сабаб бўлмоқда. Чунки саноатдан ва маиший коммунал хўжалигидан чиққан оқова сувларнинг бир қисми тозаланиб, яна бир қисми бутунлай тозаланмасдан сув ҳавзаларига чиқариб ташланади.

Маълумки, сув ҳавзаларида сув сифати физикавий, физик-кимёвий, кимёвий ва биологик жараёнлар таъсирида маълум вақтдан кейин қайта яхшиланади, яъни сув ҳавзаларида ўз-ўзидан тозаланиш содир бўлади [13,14]. Оқар сувларда органик моддалардан ўз-ўзидан тозаланиш жараёнида асосий ролни биологик факторлар ўйнаса, ноорганик моддаларда физикавий, физик-кимёвий ва кимёвий факторлар муҳим аҳамиятга эга. Тоғ ва тоғ ён бағирларида сув тез ҳаракатланаётганлиги учун сув таркибидаги қўшимча компонентлар миқдори юқори эмас. Бинобарин тез оқадиган сувларда ўз-ўзидан тозаланиш жараёни тез содир бўлади. Оқар сув ресурсларига лойқа сувларни қўшилиши уларни ҳар хил компонентлар билан ифлослантирсада, иккинчи томондан қаттиқ чўкмалар сувдаги табиий ўз–ўзини тозалаш жараёнини тезлаштиради.

Оқар сувларни ифлосланиши пировард натижада ер ости сувлари таркибини ўзгаришига олиб келиши мумкин.

Ер ости сув ресурсларининг сифат кўрсаткичлари тоғ ва тоғ ён бағирларида кескин ўзгармасада, лекин паст-текисликларда (шаҳар ва қишлоқ аҳоли пунктлари яқинида) сувнинг таркибидаги NO^-_3 ионининг

миқдори тоғдан паст-текисликка тушган сари 19,5 дан 50,0 мг/л га, Cl^- ионлари 25,0 дан 75,5 мг/л га, $S0_4^{-2}$ ионлари 130,0 дан – 190,0 мг/л га ўзгаради. Сувнинг умумий қаттиқлиги 3,5 дан 7,5 мг.экв/л ошса, сувнинг умумий маъданлиги 450 дан 750 мг/л ўзгармоқда. Ер ости сув таркибидаги темир (0,02-0,06 мг/л), кальций (3,5-5,5 мг.экв/л) магний (3,5-8,0 мг.экв/л) ва фтор (0,3-0,4 мг/л) ионларининг миқдори ҳам ўзгармоқда. Лекин сув таркибида нитрит ва аммоний ионлари жуда кам миқдорда эканлиги аниқланди. Демак юқоридагилардан кўриниб турибдики, ер ости сув ресурслари таркибидаги моддалар миқдори оқар сув ресурсларини ифлословчи моддаларни сувда эрувчанлигига, сувли эритма хоссалари ва структурасига боғлиқ равишда ўзгармоқда. Сув таркибида NO^-_3 ионлари миқдорини кўп бўлиши, аксинча NO_2^- ва NH_4^K ионларини йўқлиги ер ости сув ресурсларида нитрификация жараёнини тугалланганлигини билдиради. Оқар сув ресурсларида эса иккала жараён-нитрификация ва денитрификация бир вақтда содир бўлади. Бундан ташқари олинган илмий натижалар ер ости сувларини сифат кўрсаткичлари ўзгариши оқар сув ресурсларини ифлосланиш жараёни тезлигига ва унга таъсир қилувчи фак-торларга, сув ҳаракатланаётган жойларнинг ер устки қиёфаси, геологик-тектоник тузилиши, тоғ жисмлар таркиби ва гидрогеологик шароитига боғлиқ эканлигини исботлади.

Сув таркибидаги моддалар миқдори ўзгариши динамикасини ўрганиш орқали шу нарса аниқландики, оқар ва ер ости сув таркибидаги моддалар миқдори йилдан йилга интенсив равишда ошиб бормоқда. Айниқса, сув таркиби йил фаслларини ўзгариши билан ўзгариб туради. Ёз фаслида оқар сув таркибидаги моддалар миқдори энг юқори қийматга эгадир. Чунки ёз фаслида кимёвий ва биокимёвий жараёнлар тезлашади, ҳароратнинг ошиши сувли шароитда моддалар орасида содир бўлаётган кимёвий ва биокимёвий реакциялар тезлигини оширади. Сўнгра сувда кимёвий ва биокимёвий мувозанат қарор топади. Ушбу ҳолатда органик, ноорганик, механик ва бактериалик моддалар сув сифат кўрсаткичларини нормативдан ошишига

олиб келади. Баҳор фаслида сув таркибидаги аммоний ионининг миқдори 2,0-2,5 мг/л, сувни шурлиги 800-950 мг/л тенг бўлиб, сув таркибидаги моддалар миқдори қаттиқ заррачалар миқдорига пропорционал равишда ўзгармоқда. Сув таркибидаги моддалар миқдорини камайишига сувда эриган органик ва ноорганик моддаларни қаттиқ зарралар юзасига адсобрцияланиши ва оғирлик кучи таъсирида сув тубига чўкиши сабаб бўлмоқда. Шунинг учун баҳор фаслида биоген моддалар миқдори ёзги фаслга нисбатан кам бўлади.

Жиззах вилоятида балиқчиликни ривожлантириш учун керак бўладиган сувларни ҳажми (млн. $м^3$).

Йиллар	Сувдан фойдаланиш	Сув ташлаш
1994	43,2	16,7
2010	43,2	16,7

Жиззах вилоятидаги оқар сувларни ифлослантирувчи асосий манбаи қўйидагилар ҳисобланади - суғориладиган майдондан зовур-дренаж шохобчалари орқали оқиб чиққан ташландиқ қайтарма сувлар, маиший-хўжалик ва қишлоқ сув таъминотидан ва саноат корхоналаридан чиққан оқова сувлар ва ҳоказолар (Жадвал 13). Бундан ташқари вилоятнинг табиий оқар сувлари қаттиқ чиқиндилар ташлаш натижасида ҳам ифлосланмоқда

Жиззах вилоятида сув объектларига (канал, зовур, дренаж, коллектор ва бошқа) саноат корхоналари томонидан ташланадиган тозаланган оқава сувларини йиллик кимёвий таркиби:

Эримаган моддалар, мг/л	қаттиқ колдиқ, мг/л	БПКп, мг/л	Хлорид, мг/л	Нефть махсулотлари, мг/л	Мис, мг/л	Сульфат, мг/л	Мишьяк, мг/л	Азот аммоний, мг/л	Нитрит, мг/л	Нитрат, мг/л	Фтор, мг/л
пдк	1000	3	350	0,3	1	500	0,05	2	10	1	0,7
7,3		2201		0,8		0,5	0,17				1

Жиззах вилоятида ташланадиган (саноат ва маиший) қаттиқ чиқиндилар ҳажми (минг тонна ҳисобида)

Саноат қаттиқ чиқиндилари	Маъиший қаттиқ чиқиндилар		Умумийси
	Шаҳар аҳолиси	Қишлоқ аҳолиси	
11	184	195	390

Бу чиқиндилар ташлашда қишлоқ аҳолисини ўрни ортиб бормоқда.

Жиззах вилояти қишлоқ сув таъминоти объектларида пайдо бўладиган қайтарма сувларини ўртача йиллик кимёвий таркиби

Эримаган моддалар	қаттиқ қолдиқ, мг/л	БПКп, мг/л	ХПК, мг/л	Хлорид, мг/л	Органик моддалар, мг/л	Сульфат, мг/л	Темир, мг/л	Нефть махсулотлари, мг/л	Мис, мг/л	Фосфор, мг/л	Хлорофос, мг/л	Карбофос, мг/л	ПАВ, мг/л	Азот аммоний, мг/л	Калий, мг/л	Кальций, мг/л	Пестицидлар, мг/л
ПДК	1000	3	15	350		500	0,3	0,3	1		0,05	0,05	0,5	2			
16770	740	1010	8760	12,2	1850	4	0,0044	0,03	0,5	4	0,02	0,01	3	10	80	9	0,00006

Жиззах вилоятида табиий сув ресурслари саноат корхоналари томонидан тозаланган оқова сувларни ташлаши натижасида ҳам бари бир ифлосланмоқда.

Жиззах вилоятида шахар оқава сув тозалаш иншоотларидан сув объектларига тозалаб ташланган оқава сувларни кимёвий таркиби

Сув тозалаш иншооти номи	Эримаган моддалар, мг/л	БПКп, мг/л	ХПК, мг/л	Азот аммоний, мг/л	Нитрит, мг/л	Нитрат, мг/л	қаттиқ қолдиқ, мг/л	Нефть махсулот, мг/л	Хлорид, мг/л	Сульфат, мг/л	кислород эритмаси, мг/л	хлор қолдиғи, мг/л
ПДК		3	15	2	1	10	1000	0,3	350	500	4	
Пахтакор	323	8,8	124				1801		124	350	5,1	1,6

Чунки оқова сувлар тозалаш иншоатлари яхши ишламайди. Лекин келтирилган маълумотларга кўра, ҳаммасига сув сифати яхши деб берилади

Табиий сув ресурслар (оқар ва ер ости сувлар)ни ифлосланиши қишлоқ аҳолисини ичимлик сув таъминлаш корхоналарида текширилганда, улар ташландиқ қайтарма сувлар билан ифлосланиши ҳам маълум бўлди. Жиззах вилоятида табиий сувларга ташланадиган оқава, зовур-дренаж сувларни умумий миқдори ва ифлослантирувчи моддалар сони:

Ташландиқ сув-ларни умумий миқдори		Ифлослантирувчи моддаларни тармоқлар бўйича умумий сони											
		Эримаган моддалар		қаттик қолдиқ		Азот аммонийси		Темир		Нефть махсулот-лари		Пести-цидлар	
Млн $м^3$ йилда	%	Минг т. йил. да	%	Минг т. йил. да	%	Минг т. йил. да	%	Минг т. йил-да	%	Минг т. йил. да	%	Минг т. йилда	%
1354,1	5.2	2701,0	6.3	28141	4.1	1,9	3.3	0,052	2.1	0,066	2.0	0,000004	0,05

Маълумки, Жиззах вилоятида зовур-дренаж тармоғи анча ривожланган. Ҳамма ташландиқ қайтарма сувлар Ҳайдаркўл техноген объектига оқизилади. Вилоят зовур-дренаж сувларининг кимёвий таркиб қўйидаги жадвалда келтирилган.

Жиззах вилояти худудидаги зовур-дренаж ташландиқ сувларни кимёвий таркиби

Шўрлиги, мг/л	Асосий ионларни йиғиндиси					
	HCO_3 мг/л	Cl мг/л	SO_4 мг/л	Ca мг/л	Mg мг/л	NaҚ K мг/л
ПДК 1000	500	350	500	180	40	200
2640 / 7880	240 / 390	2040 / 3870	3310 / 6250	290 / 600	440 / 830	1800 / 3450

касрда - ифлослантирувчи модданинг ўртача миқдори;
маҳражда – катта кўрсаткичи;

Жиззах вилоят бўйича зовур-дренаж сувларини қаттиқлиги, БПК5(мгО/л), ГХЦГ (мг/л), ДДЕ, ДДТ (мг/л), умумий азот, (мг/л), темир (мг/л), кремний(мг/л), фенол (мг/л), нефть маҳсулотлари (мг/л), фосфор (мг/л), Sl(мг/л), Cu(мг/л), Zn(мг/л), Рв(мг/л), F(мг/л), Метофос(мг/л), Карбофос (мг/л) каби заҳарли моддалар борлиги ёки йўқлиги умуман аниқланмаган.

Зовур-дренаж коллекторларда оқадиган сувларни ўртача шўрлиги 2,64 г/л ни, энг юқориси 7,82 г/л ташкил этади. Зовур-дренаж сувларни таркиби асосан сульфат, хлорид, натрий ва магнийдан иборат. Сув таркибида ПДК нисбатан сульфатлар 11 марта, хлор 10 марта, магний 10-20 марта, натрий 9-18 марта ошиқлиги қайд қилинган.

Шуни қайд қилиш лозимки, вилоят сув ресурсларини шўрлиги, қаттиқлиги ва улардаги заҳарли моддаларни меъёридан ошиб кетиши, суғориладиган майдонларда тупроқларни иккиламчи шўрланиши авж олиши, Жиззах, Пахтакор, Дўстлик, Гагарин каби шаҳарлар худудида грунт сизот сувларини сатҳини кўтарилиб кетиши, атмосфера ҳавосини ифлосланиши, ёғинларни шўрлиги ошиб кетиши натижасида вилоят ҳудудида экологик ҳолатини ёмонлашувига олиб келмоқда [4,10,16,18]. Айниқса Сангзор, Зомин ва бошқа

табиий оқар сув манбаларни энг юқоридаги яйлов ландшафти зонасида маҳаллий аҳоли томонидан ҳаддан ташқари кўплаб чорва молларини боқилиши натижасида ўтлоқларни қисқариши ва ўрмонларнинг кесиб юборилиши дарёларни сувини камайишига сабаб бўлмоқда. «Уркилсой» аригининг суви Жиззах шаҳридаги саноат корхоналарини ва маиший коммунал хўжаликлардан чиққан оқова сувлар билан биргаликда Жиззах шахри атрофида суғориладиган майдонлардан маъдан ўғитга тўйинган зах қайтарма ва уй хўжаликлардаги ташландиқ сувлар ташланиш оқибатида ифлосланмоқда. Оқиб тушадиган бу оқова сувларни шўрлиги 2,5-3,0 г/л га етиб бориб, қаттиқлиги 18-30 мг.экв/дм^3 дан ошиб кетмоқда. Сув таркибидаги хлорид, сульфат, фосфат нитрат, нитритлар миқдори йилдан-йилга ошиб бормоқда. Айниқса темир моддасининг миқдори 0,006 мг/л дан 0,32 мг/л га, қаттиқ қолдиқлар (сувда чўкмайдиган моддалар) миқдори эса 1,5-2 марта ошган. Вилоятда очиқ сув ҳавзаларига ўз оқова сувларини ташлайдиган корхоналар саноқли бўлсада, йилига 1337,5 млн.м^3 умуман тозаланмаган оқова сув ташланмоқда. Лекин ҳамма расмий маълумотларда тозаланиб ташланмоқда деб ёзилади. Вилоят шаҳар ва корхоналарида 15 та оқова сув тозалаш иншоати бор. Лекин бир меъёрда тўла-тўкис ишлаётгани тўғрисида биронта маълумот йўқ. Масалан, Жиззах шаҳри 50000 м^3/кунлик қувватга эга бўлган оқова сув тозалаш иншоатига эга, у ҳам бўлса тўла ва доимо ишламайди.

Жиззах вилоятида атроф-муҳитни муҳофаза қилиш миллий ҳаракат дастурини амалга ошириш учун қўйидаги илмий-тадқиқот, қидирув, қурилиш ва бошқа ташкилий ишларни босқичма-босқич бажариш мақсадга мувофиқдир.

1. Жиззах вилояти табиатни муҳофаза қилиш бош схемасини тузиш ва шу схемага асосида қўйидаги ишларни бажарилиши лозим:

- вилоят сув ресурсларни (дарёлар, сойлар, ер ости сув конлари) муҳофаза қилиш ва улардан самарали фойдаланиш, ифлослантирувчи манбаларни аниқлаш, ҳар бир сув объекти учун муҳофаза минтақасини

санитар-гидрогеологик тадқиқотлар билан асослаш кабиларни ўз ичига олган мукаммал умумлашган тизимни ишлаб чиқиш;

- барча тоғ кон саноати корхоналари, чорвачилик, паррандачилик, рекреацион объектларни экологик ҳужжатларни (паспортини) тузиш ва шу корхоналарда экологик назорат ишларини олиб бориш;

  вилоят ҳудудида пайдо бўлган техноген объектларни (сувлари шўр, ифлос сунъий кўллар, маъдан ажратувчи фабрикаларни чиқинди ва оқова сувларни йиғувчи омборлар ва ҳоказолар), қишлоқ хўжалиги учун ишлатилган аэродромларни, маъдан ўғитлар сақланган омборларни, заҳарли чиқиндилар кўмиладиган қабристонларни атроф-муҳитга ва табиий ресурсларга таъсирини баҳолаш ва олдини олиш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш;

- Ҳайдаркўл техноген объектини минтақанинг сув, тупроқ ресурсларига, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсига таъсирини баҳолаш мақсадида кенг кўламли кузатув ва илмий-тадқиқот ишлари бажариш зарур. Бу ишлар биология, зоология, ботаника, гидрология, гидрогеология, гидромелиорация фанлар йўналишларини ўз ичига олади. Бу кузатув ва тадқиқот ишларни халқаро грантлар, хорижий ва республика ишбилармонлар хомийлигида бажарилишини таъминлаш;
- вилоятнинг ранг-баранг, хилма-хил, ажойиб ўсимлик ва ҳайвонот дунёсини муҳофаза қилиш учун янги халқаро грантлар олиш ишларини бажариш;
- вилоятнинг бир қатор ер ости сув конлари ҳудудига (Зомин, Равот ва бошқалар) махсус муҳофаза қилинадиган табиий ҳудудлар мақомини (статус) бериш ишларини бажарилиши лозим.

Жиззах вилояти ҳудудидаги сув ресурсларини сифатини яхшилаш учун қуйидаги қурилиш ишларини бажариш учун:

- оқова сув тозалаш иншоати бўлмаган туман марказлари учун иншоатлар қуриш;
- Ғаллаорол-Жиззах коллекторини лойиҳалаш ва қуриш;

- вилоятнинг ичимлик сув билан таъминлаш ёмон аҳволда бўлган аҳоли пунктларида хорижий маблағлар ҳисобига шўр сувларни чучуклаштириш мосламасини қуриш;
- бир қатор сув олиш иншоатларида таъмирлаш ишларини бажариш;

Жиззах ва бошқа шаҳарларда эски ахлатга тўлиб қолган ариқларни кўмиб ташлаб, ҳар томонлама шаҳар ободончилик режасига мос

- келадиган ариқлар (бетон-лоток усулида, сувларни ерга шимилишини камайтириш мақсадида) тизимини лойиҳалаш ва қуриш лозим.

Юқоридаги чора-тадбирларни амалга ошириш билан вилоят сув ер ресурслари, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси муҳофаза қилишга, аҳолини соғлиғини яхшилашга ва халқ хўжаликни янада ривожлантиришга эришишимиз мумкин.

Вазирлар махкамасининг 1992 йил 7 апрелдаги 174-сон қарори билан ТАСДИҚЛАНГАН

Ўзбекистон республикасидаги сув омборлари ва бошқа сув ҳавзалари, дарёлар, магистраль каналлар ва коллекторларнинг, шунингдек, ичимлик сув ва маиший сув таъминотининг, даволаш ва маданий-соғломлаштиришда ишлатиладиган сув манбаларининг сувни мухофаза қилиш зоналари тўғрисида **низом**

1. Мазкур низом сувни мухофаза қилиш зоналарини ва сув иншоотларининг санитария мухофазаси зоналари (округлари) ни белгилаш тартибини, шунингдек, сув ресурслари ифлосланиши, буғланиши ва тугашининг олдини олиш учун бу зоналарда хўжалик фаолияти тартибини бошқариб боради.

2. Сув омборлари ва бошқа сув ҳавзалари атрофига, шунингдек, дарёлар, магистраль каналлар ва коллекторлар бўйлаб сувни мухофаза қилиш зоналари ва қирғоқ бўйи минтақалари белгиланади; хўжалик-ичимлик сув таъминоти манбалари атрофида санитария мухофазаси зоналари ва

санитария-ҳимоя минтақалари белгиланади; минерал сувлар ва бошқа даволаш воситалари манбалари атрофида санитария мухофазаси округлари белгиланади.

Сувни мухофаза қилиш зоналарининг белгиланиши сув омборлари ва хўжалик-ичимлик сув таъминоти, даволаш ва аҳолининг маданий-соғломлаштириш эхтиёжлари учун фойдаланиладиган бошқа сув манбаларининг зоналари ва санитария мухофазаси округларини белгилаш заруриятини истисно этмайди.

3. Сувни мухофаза қилиш зоналари ва санитария мухофазаси зоналари ва санитария мухофазаси зоналари (округлари) табиатни мухофаза қилиш органлари ва тегишли сув иншоотларидан фойдаланувчи вазирликлар, давлат қўмиталари, идоралар, бирлашмалар, корхоналар, муассасалар ва ташкилотларнинг таклифлари бўйича белгиланади.

4. Сувни мухофаза қилиш зоналарини белгилаш бўйича ишлар гидрологик, гидрогеологик, мухандислик-геология, санитария-эпидемология, агрохўжалик, тупроқ, геоботаник ва топографик қидирувлар ва тадқиқотлар маълумотларидан фойдаланилган холда лойиха ташкилотлари мутахасислари томонидан бажарилди.

5. Ишлаб турган сув иншоотлари бўйича сувни мухофаза қилиш тадбирлари икки босқичда бажарилади.

- биринчи босқичда бу минтақаларда сувни мухофаза қилиш зоналари ва хўжалик фаолияти тартиби белгиланади;

- иккинчи босқичда қурилиш нормалари ва қоидаларига, шунингдек, тармоқ методик кўрсатмаларига мувофиқ заруриятга кўра мухандислик, мелиоратив, санитария-техника ва бошқа тадбирлар амалга оширилади.

6. Янгидан қурилган сув иншоотлари бўйича сувни мухофаза қилиш тадбирлари мазкур Низомга риоя қилинган холда сув иншооти қурилиши лойиҳа хужжатлари таркибида ишлаб чиқилади.

7. Сувни мухофаза қилиш зонасига киритилган ерлар, дарёлар, сув омборлари ва бошқа сув ҳавзалари, магистраль каналлар ва коллекторлар,

гидроузеллар, насос станцияларининг қирғоқ бўйи ерлари ҳамда сув таъминоти ва минерал сув таъминоти манбаларининг санитария мухофазаси зоналари (округлари) корхоналар, фермер хўжаликлар ва бошқа муассасалар ташкилотлар, шунингдек, фуқароларнинг ер эгалигидан ва ердан фойдаланишларидан олиб қуйилмайди. балки мазкур Низомнинг талабларига риоя қилинган холда улар томонидан фойдаланилади.

8. Дарёлар, сув омборлари, сув ҳавзалари, магистраль, хўжаликлараро каналлар ва коллекторлар, гидроузеллар, насос станциялари ва бошқа сув иншоотларининг қирғоқ бўйи ерлари махаллий бошқарув органларининг қарори билан улардан нормал фойдаланиш учун зарур бўлган табиатни мухофаза қилиш ва бошқа тадбирлар ўтказилишини таъминлаш мақсадида бу объектлар тегишли бўлган корхоналар, муассасалар. ташкилотларга берилади.

Сув таъминоти ва минерал сув манбалари санитария мухофазасининг биринчи зонаси минтақалари (округлари) ер
участкалари билан биргаликда сув олиш ва бошқа иншоотар қуриш учун белгиланган тартибда бу иншоотлардан фойдаланувчи корхоналар, муассасалар ва ташкилотларга фойдаланишга берилади.

<u>Дарёларнинг сувни мухофаза қилиш зоналарини белилаш.</u>

19. Сувни мухофаза қилиш зоналари кимга қарашлиги ёки кимнинг ер эгалиги ва ердан фойдаланишида бўлган жойдан оқишидан қатъий назар доимий ёки вақтинчалик оқимга эга бўлган барча дарёлар, сойлар ва жилғалар бўйлаб белгиланади.

20. Сувни мухофаза қилиш зонасига қайирлар, ер ости сувлари туфайли нураган, тошқин пайтида сув босадиган участкалар, қайирдан кейинги дастлабки поғона-поғона ёнбағирлар, ўзак қирғоқларининг четлари ва тик қияликлари, дарё водийсига оқувчи сойлар, силжийдиган участкалар, қирғоқнинг қайта ишланадиган участкалари киритилади.

21. Дарёларнинг сувни мухофаза қилиш зоналари кенглиги геоморфологик, шароитлар хисобга олинган холда туташ ерлардан фойдаланиш характерига хамда ўртача кўп йиллик сарфга кўра қуйидаги миқдорларда қабул қилинади:

катта дарёларда (сув сарфи секундига 100 куб метрдан ортиқ) - 300-500 метр;

ўртача дарёлар (сув сарфи секундига 5 куб метрдан 100 куб метргача) - 100-300 метр;

кичик дарёларда (сув сарфи секундига 2 куб метрдан 5 куб метргача) – 100-50 метр;

жуда кичик дарёларда (сув сарфи секундига 2 куб метргача бўлган сойлар) – 50 метргача.

22. Сувни мухофаза қилиш зонасининг кенглиги дарёнинг бутун узунлиги бўйлаб унинг хар бир бўлагида сув сарфига боғлиқ равишда хар ҳил белгиланади.

23. Амударё ва Сирдарёнинг, уларнинг ирмоқларининг сувни мухофаза қилиш зоналари хажмлари сув хўжалиги лойиха ташкилотлари томонидан ишлаб чиқилган лойиҳалар бўйича белгиланади.

24. Баликчилик хўжалиги аҳамиятига эга бўлган сув иншоотлари учун сувни мухофаза қилиш зонасининг кенглиги баликчилик хўжалиги органлари билан табиатни мухофаа қилиш ва сув хўжалиги органлари ўртасида келишилади ҳамда улар томонидан қирғоқни мустахкамлаш, қирғоқни ҳимоя қилиш ва экология талабларини бузмаслик кафолатланган махсус қарор билан расмийлаштирилади.

25. Дарё ва сойларнинг қирғоқлари бўйича сувни мухофаза қилиш зонаси доирасида қирғоқ минтақаси ажратиб кўрсатилади. Бу минтақа хўжалик фаолияти юритиш қатъий чеклаб қўйилади хамда у ёки бу саноат-фуқоролик курилиши, уй-жой, ижтимоий-маиший ва маданий иншоотлар қуриш таъқиқланади.

Дарё ва сойлар қирғоқ бўйи минтақасининг кенглиги сувнинг ўртача кўп йиллик кесимига кўра аниқланади ҳамда дарёларда уларга туташиб кетган экин майдонларига ва қирғоқ қияликлари тиклигига боғлиқ равишда қуйидаги хажмларда белгиланади:

Шудгор ва кўп йиллик дарахтзор жойларда қияликлар тиклиги 3 градусгача бўлса 35-55 метр ва 3 градусдан ортиқ бўлса 55-100 метр;

Пичанзор ва яйловларда қияликлар тиклиги 3 градусгача бўлса 25-35 метр, 3 градусдан ортиқ бўлса 35-50 метр;

Ўрмон ва дарахтзор-чангалзор майдонларда қияликлар тиклиги 3 градусгача бўлганда 35-55 метр, 3 градусдан ортиқ бўлганда 55-100 метр;

Энг кўп емирилган тупроққа аҳамият бериш лозим.

Тоғ дарёлар ва вақтинча сув оқадиган сойлар учун қирғоқ бўйи минтақа енглиги хар бир конкрет холатда туташган ерлардан фойдаланиш характери ва уларнинг сув холатига таъсиридан келиб чиққан холда белгиланади.

Аҳоли пунктлари доирасида дарё ва сойларнинг қирғоқ бўйи минтақаси хажмлари табиат мухофазаси ва санитария назорати давлат органлари, шунингдек, меъморчилик ва сув хўжалиги органлари билан келишилган холда конкрет шароитлардан келиб чиқиб белгиланади.

Хўжалик-ичимлик сув таъминоти манбаларининг санитария мухофазаси зоналарини белгилаш.

32. Барча ишлаб турган, лойихалаштирилаётган ва қайта қурилаётган водопроводларда санитария-эпидемиология ишончлилигини таъминлаш мақсадида сув олиш жойларидаги сув

таъминоти манбалари санитария мухофазаси зоналирини, водопровод иншоотлари зонаси ва санитария – химоя минтақасини хамда сув хавзаларини санитария – химоя минтақаларини ўз ичига олувчи санитария мухофазаси зонаси, белгиланади.

33. Сув олиш жойларидаги сув таъминотининг юза ва ер ости мангбалари санитария мухофазаси зонаси 3 минтақадан иборат бўлиши керак:

биринчи минтақа - қаттиқ таркибли минтақа;

иккинчи ва учинчи минтақалар – хўжалик фаолияти чекланган тартибли минтақалар.

34. Сув таъминоти юза манбаларининг санитария мухофазаси зонаси биринчи минтақасини чегаралари сув олиш жойларидан қуйидагича масофада белгиланади:

Дарё ва каналлар учун:

оқим бўйлаб юқорига – камида 200 метр;

оқим бўйлаб қуйига – камида 100 метр;

сув лоиш жойига тушиб туташиб кетувчи қирғоқ бўйлаб ёз- куз сув сатҳи бўйича сув кесимининг камида 100 метри;

қарама-қарши қирғоқ томон йўналишда:

Дарё ва каналлар кенглиги 100 мтрдан кам бўлганда – ёз-куз пайтидаги сув сатхининг бутун акваторияси ва кесимидан 50 метр кенгликдаги қарама-қарши қирғоқ, дарёлар ва каналлар кенглиги 100 метрдан кўп бўлганда – кенглиги камида 100 метр бўлган акватория минтақаси;

35. Сув таъминоти юза манбаларининг санитария мухофазаси зонасининг иккинчи минтақаси чегаралари қуйидагича белгиланади:

Дарё ва каналлар учун:

оқим бўйлаб юқорига, ирмоқлар хам шу жумлага киради,

- дарё ва каналларнинг кенглиги ва узунлиги бўйича ўртача сув оқими тезлигидан хам ёз-куз пайтида сув сатхининг ўртача ойлик сув сарфи 95% таъминланганда сувнинг минтақа (пояс) чегарасидан сув олиш жойларигача оқиб кетиш вақтидан келиб чиққан холда камида 3 сутка; ён томондаги чегаралар – ёз-куз пайтидаги сув сатхи шароитида сув кесими масофасидан – текисликдаги релъефда дарё томонга қараган ён бағр юқорисигача, лекин

қияма нишабликда 750 метрдан ва тик қияликда 1000 метрдан кўп эмас;

36. Сув таъминоти юза манбалари санитария мухофазаси зонасининг учинчи минтақаси чегараларида ва каналлар оқими бўйлаб юқорига ва қуйига.

39. Зонанинг учинчи минтақаси чегараси сувнинг кимёвий ифлосланиши сув олиш жойига силжиши вақтига кўра аниқланади. У сув олиш жойидан фойдаланишнинг қабул қилинган муддатидан ортиқ бўлиши, лекин камида 25 йил ўтиши керак. Нам сақлайдиган қатламнинг инфильтрацион озиқланиши шароитида санитария мухофазаси зонасининг иккинчи ва учинчи минтақаларини мазкур Низомнинг 35 ва 36 бандларига мувофиқ сув таъминоти юза манбаининг иккинчи ва учинчи минтақалари чегараларига тадбиқан қабул қилиш керак.

40. Водопровод иншоотлари (насос станциялари, сувни тайёрлаш станциялари, сиғим станциялари) санитария мухофазаси зоналари биринчи минтақа чегарасидан ва унинг атрофига санитария ҳимоя минтақаси (қўриқлаш зонасидан) иборат бўлиши керак.

41. Сув таъминоти манбаи зонаси иккинчи минтақаси ташқарисида жойлашган водопровод иншоотлари тўсиқлари атрофидаги санитария – химоя минтақаси камида 100 метр
кенгликка эга бўлиши керак.

<u>Даволаш – соғломлаштириш эхтиёжлари учун фойдаланиладиган минерал сув манбаларининг санитария мухофазаси округини белгилаш.</u>

44. Аҳолининг даволаш ва маданий – соғломлаштириш эхтиёжлари учун фойдаланиладиган минерал сув манбалари,
шифобахш, балчиқ олинадиган жойлар, минерал кўллар атрофидаги
даволаш манбаларининг табиий физик ва кимёвий хоссаларининг сақлаш, шунингдек, уларни бузилишидан, ифлосланишидан хамда муддатидан илгари тугаб қолишидан асраш мақсадида санитария мухофазаси округи белгиланади.

Бир ёки бир-бирига боғлиқ бир неча минерал сув конларидан, аралаш пляжлардан ва бошқа табиий даволаш воситаларидан фойдаланилганда улар учун санитария мухофазасининг ягона округи белгиланиши мумкин.

45. Санитария мухофазаси округи уч зонага бўлинади:

биринчиси - қаттиқ тартибли зона, иккинчиси – чекланган зона, учинчиси кузатиш зонаси.

46. Биринчи зона минерал сувлар юзага чиқадиган, шифобахш балчиқ конлари, минерал кўллар, сувидан даволаш мақсадларида фойдаланадиган кўрфазлар кенглиги камида 100 метрли худудни қамраб олади.

<u>Сувни мухофаза қилиш зоналарида ва санитария мухофазаси зоналарида хўжалик фаолияти тартиби</u>

49. Сув омборлари ва бошқа сув хавзалари, дарёлар, сойлар, магистраль каналлар ва коллекторларининг сувни мухофаза қилиш

зоналарида қуйидагилар таъқиқланади:

ўсимлик зараркунандари ва касалликларига, бегона ўтларга қарши ишлатиладиган захарли дориларнинг хар қандайини қўллаш ва кўмиш;

захарли дорилар, пестицидлар, гербицидлар ва минерал ўғитлар сақланадиган омборлар, аппаратларни захарли дорилар билан тўлдирадиган майдончалар, авиация – кимё ишларини олиб бориш учун учиш-қўниш йўллари қуриш;

канализация тозалаш иншоотларини ва оқова сувларини турли хил тўплагичларни жойлаштириш;

чорвачилик комплекслари ва фермаларини, паррандачилик фабрикаларини жойлаштириш, хайвонлар, моллар ва паррандалар кўмиладиган, ахлат ва ишлаб чиқариш, кимё ва радиоактив моддалар чиқиндилари ташланадиган жойга айлантириш, шунингдек, тайёрланган суюқ гўнгни суғоришда фойдаланиш, тўхташ жойлари, ёнилғи-мойлаш минераллари заправка пунктлари, автотранспорт, тракторлар, қишлоқ

хўжалик техникаси ва бошқа техника тузатиладиган, ювиладиган ва техник қаровдан ўтказиладиган жойлар қуриш;

қор қопламига ўғит солиш, таркибида гўнг бўлган оқова сувлардан тозаламасдан ўғит сифатида фойдаланиш, шунингдек, тозаланмаган саноат ва хўжалик-маиший оқова сувларини ташлаш;

молларни нормаллаштирмай ўтлатиш. айниқса жарлик-ботқоқ жойларда;

дарахт ва буталарни кесиш, ўрмонни парваришлаш учун кесиш ва санитария кесиши бундан истисно;

Сув омборлари ва бошқа сув хавзаари, дарёлар ва сойларнинг сувни мухофаза қилиш зоналарида сувнинг холатига таъсиркўрсатувчи қурилиш, тубни чуқурлаштириш ва портлатиш ишлари олиб бориш, фойдали қазилмалар ва сув ўтлари қазиб олиш, кабеллар, трубопроводлар ва бошқа коммуникациялар ётқизиш, бурғилаш, қишлоқ хўжалиги ва бошқа ишларни бажариш табиат мухофазаси ва санитария назорати давлат органлари, шунингдек, сув хўжалиги органлари билан келишилган холда фақат туман бошқарув органларининг рухсати бўйича амалга оширилиши керак.

Сув тиргаги нормал даражасидан, сув омборлари ва бошқа сув хавзаларидан 2 километр масофада қишлоқ хўжалиги ва ўрмонзор
ерларга захарли дориларни авиация ёрдамида сепиш таъқиқланади.

50. Қирғоқ бўйи минтақаси доирасида мазкур Низомнинг 49-бандида белгиланган чеклашларга қўшимча равишда қўйидагилар тақиқланади:

туман бошқарув органларининг табиат мухофазаси давлат органлари ва сув хўжалиги органлари билан келишилган рухсатномасиз қишлоқ хўжалик экинлари етиштириш (ёш дарахт қаторлари орасига экинлар вақтинчалик экилгандан ташқари);

органик ва минерал ўғитларни қўллаш;

мол боқиш ва моллар ёз даврида сақланадиган жой ташкил этиш;

иншоотларнинг ҳар қандай хилини қуриш ва мавжудларини кенгайтириш;

махсус ажратилган жойлар ташқарисида палаткалар тикиш, автомобилларни тўхташ жойлари ва қайиқлар боғлаб қўйиладиган жойлар қилиш;

ўғитлардан бўшаган тараларни йўқ қилиш;

ўғитларни транспортларда ташиш ва сепишда қўлланиладиган тара, машина ва асбоб ускуналарни ювиш, тозалаш;

жун, каноб, тери ювиш;

51. Сув таъминоти юза ва ер ости манбалари санитария мухофазаси зонаси биринчи минтақаси худудида, шунингдек. водопровод иншоотлари санитария мухофазаси зонаси биринчи минтақаси худудида қуйидагилар таъқиқланади:

асосий водопровод иншоотларидан ташқари қурилишнинг барча турлари;

уй-жой ва жамоат биноларини жойлаштириш, одамларнинг яшаши, шу жумладан водопроводда ишловчи одамларнинг яшаши;

водопровод иншоотларига хизмат кўрсатувчи трубопроводлардан ташқари турли мақсадлардаги трубопроводларни ётқизиш;

оқова сувларни юза манбаларга чиқариш, чўмилиш, сувлоқ хосил қилиш, мол боқиш, кир ювиш, балиқ овлаш, захарли дорилар, пестицидлар, гербицидлар. минерал ва органик ўғитларни қўллаш, сақлаш ва кўмиш таъқиқланади;

барча бинолар сувни чиқариб ташлашнинг энг яқин системасига анализация қилинган, оқова сувларни тозалаш иншоотлари биринчи минтақа ташқарисига жойлашган бўлиши керак, канализазия мавжуд бўлмаган тақдирда нотоза нарсаларнинг чиқариб ташлашнинг санитария талаблари хисобга олинган холда сув ўтказмайдиган ҳандаклар қазилиши керак;

юза оқимни биринчи минтақа ташқарисига чиқариш таъминланиши керак;

дарахтларни санитария мақсадида кесиш ва уларни парвариш қилишга йўл қўйилаади.

2. Сув таъминоти юза ва ер ости манбалари санитария мухофазаси зонаси иккинчи минтақаси худудида, шунингдек, водопровод иншоотлари санитария-химоя минтақаси доирасида қуйидагилар таъқиқланади:

худуднинг нотоза нарсалар, ахлат, гўнг, саноат чиқиндилари, маишавий оқовалар ва бошқалари билан ифлосланиши;

захарли дорилар ва минерал ўғитлар, ёнилғи-мойлаш материаллари омборларини, ўра чуқурларни шлам сақланадиган жойларни ва сув таъминоти манбаларини кимёвий ифлосланишига олиб келувчи бошқа иншоотларни жойлаштириш;

моллар кўмиладиган жойларни, қабристонларни, ассенизация ва фильтрлаш далаларни, суғориладиган дехқончилик далаларини, гўнг сақланадиган омборхоналарни, силос сақланадиган ўраларни,
чорвачилик ва паррандачилик корхоналарини ва фермаларини, сув таъминоти манбаларининг микроб билан ифлосланишига олиб келувчи бошқа иншоотларини жойлаштириш;

бевосита тошқин хавфи бўлган даврда, музлаган ёки қор билан қопланган далага ўғит сепиш, ўғитларни авиация ёрдамида сепишда сочилиб кетишига йўл қўйиш;

қум ва шағал қазиб олиш, шунингдек, тубини чуқурлаш иншоотлари олиб бориш;

санитария мухофазаси биринчи минтақасининг ташқи чегараларидан 500 метр масофада мол боқиш;

53. Сув таъминоти юза ва ер ости манбаларининг санитария мухофазаси зонаси учинчи минтақаси худудида табиат мухофазаси ва санитария назорати давлат органлари билан келишиб мухофазаси амалдаги санитария нормалари ва табиатни мухофаза қилиш талабларига риоя қилган холда хўжалик фаолияти ва бошқа фаолият билан шуғулланишга рухсат берилади.

54. Сув олиш жойларининг санитария – химоя минтақалари зоналарида хожатхоналар, ювинди ўралар, гўнг сақланадиган жойлар, ахлатхоналар

хамда тупроқ ва грунт сувларнинг ифлосланиши учун шароит яратувчи бошқа иншоотлар бўлмаслиги керак;

Уюмлар худудида, ассенизация далаларида, фильтрлаш далаларида, суғориладиган дехқончилик далаларида, қабристонларда, моллар кўмиладиган жойларда сув олиш жойлари қуриш таъқиқланади.

55. Минерал сув манбалари, шифобахш балчиқ конлари минерал кўлларнинг санитария мухофазаси округлари доирасида тупроқ, сув, ҳавони ифлослантирувчи, ўрмонлар ва дарахтзорларга зарар етказувчи, нураш жараёнлари ривожланишига олиб келувчи
ҳамда сувнинг табиий даволаш хоссаларига ва худуднинг санитария ахволига салбий таъсир кўрсатувчи барча ишлар таъқиқланади.

Санитария мухофазаси округларида табиий даволаш воситаларининг зарур даражасидаги санитария холатини таъминловчи, шунингдек, даволаниш ва дам олиш учун қулай шароитлар яратувчи санитария – соғломлаштириш тадбирлари ва бошқа чора тадбирлар амалга оширилади.

56. Биринчи зона худудида табиий даволаш воситаларидан фойдаланиш билан бевосита боғлиқ бўлмаган фуқароларнинг доимий ва вақтинча яшашлари, иншоотлар қуриш, кон қазиш ва ер ости ишлари бажарилиши, шунингдек, манбанинг табиий даволаш хоссаларига ва худуднинг санитария холатига зарарли таъсир кўрсатиши мумкин бўлган бошқа ҳаракатларни қилиш таъқиқланади.

57. Иккинчи зона худудида аҳолининг даволаниши ва дам олиши билан боғлиқ объектлар ва иншоотлар қуриш, курортнинг ривожланиши ва ободончилиги бевосита боғлиқ бўлмаган кон ишлари ва бошқа ишларни бажариш, шимувчи қудуқлар қуриш, суғориш далаларига ва ер ости фильтрланишига, моллар кўмиладиган жойларга, қабристонларга айлантириш, ўсимлик зараркунандалари ва касалликларига қарши кураш мақсадида захарли дориларни қўллаш, яшил дарахтзорларни чопиб ташлаш

(ўрмоннии парвариш қилиш учун кесиш ва санитария кесишларидан ташқари) хамда ер участкалари, ўрмонлар ва сув хавзаларидан даволаш воситаларининг сифатининг ёмонлашувига ёки уларнинг камайишига олиб келиши мумкин бўлган хар қандай хилда фойдаланиш таъқиқланади.

58. Учинчи зона худудида табиат мухофазаси ва санитария назорати давлат органлари билан келишилган холда табиий даволаш воситаларига худуднинг санитария холатига салбий таъсир
кўрсатиши мумкин бўлмаган барча иш турларига йўл қўйилади.

59. Махаллий бошқарув органлари табиат мухофазаси ва санитария назорати давлат органларининг тавсияси билан махаллий санитария-гигиена шароитларини хисобга олган холда сув иншоотлари сувни мухофаза қилиш зоналарида хўжалик фаолиятининг қўшимча чеклашларини белгилашлари мумкин.

Сувни мухофаза қилиш зоналарини келишиш ва тасдиқлаш тартиби.

60. Корхоналар, муассасалар ва ташкилотлар ёки табиат давлат органлари лойихаларининг фойдаланиш талаблари ва зарур экологик ва санитария шароитларига мувофиқ туман бошқарув органларига таклифлар киритадилар агар таклифлар зарур даражада хал этилмаса, улар кўриб чиқиш учун вилоят бошқарув органларига берилади.

61. Вилоят туман бошқарув органлари бир ой муддат ичида сувни мухофаза қилиш зоналарини белгилаш тўғрисидаги таклифларни кўриб чиқади ва тегишли қарор қабул қилади.

Амударё, Сирдарё, Зарафшон дарёлари каби йирик ва мураккаб иншоотларда сувни мухофаза қилиш зоналарини белгилаш Ўзбекистон Республикаси табиатни мухофаза қилиш

табиат қўмитаси ва мелиорация ва сув хўжалиги вазирлигининг таклифига кўра кўриб чиқилади хамда қарор тегишли вилоят хокмликлари билан келишилган холда Ўзбекистон Республикаси Президенти хузуридаги Вазирлар Махкамаси томонидан қабул қилинади.

62. Сувни мухофаза қилиш зоналарини белгилаш юзасидан таклифларни кўриб чиқиш учун доимий, туман, вилоят, республика комиссиялари ташкил этилади. Бу комиссиялар таркибида одатда табиат мухофазаси органлари, сув хўжалиги, санитария назорати, меъморчилик, ер тузилиши, шунингдек, комиссияни тузувчи органнинг хохиши бўйича корхоналар, ташкилотлар. муассасалар вакилларидан иборат бўлади.

Комиссияга одатда, туман, вилоят, бошқарув органларининг рахбарларидан бири, Республика даражасида эса – Республика бош вазирининг ўринбосари ёки хукуматнинг ихтиёри билан хукумат аъзоларидан бири бошчилик қилади.

63. Сувни мухофаза қилиш зоналарини белгилаш юзасидан таклифларни тайёрлаш учун лойиха ташкилотлари:

мелиорация ва сув хўжалиги, сув таъминоти иншоотларининг ривожланишини хисобга логан холда улардан фойдаланиш бўйича амалдаги нормативларга. табиатнинг мухофазаси ва ер тузишнинг худудий схемалари ва комплекс дастурларига, шунингдек, мазкур Низомга амал қилади;

сув иншоотлари жойлашган жойларнинг хамда грунт сувлари пасайган ва қуритилган зона доирасидаги туташиб кетган худуднинг зоогеографик. ов хўжалиги, геоботаник, тупроқ. ўрмон хўжалиги, гидрогеологик характеристикасини ўрганади;

сув таъминоти акваториясининг ихтиологик, балиқ хўжалиги, гидрогеологик, гидробиологик, гидрокимёвий характеристикасини ўрганадилар (сув олиш иншооти створидан 2 километр юқори ва 2 километр қуйи зона хажмида);

санитария – эпидемиология вазияти тўғрисидаги маълумотларни тўплайдилар ва ўрганадиган;

флора ва фаунанинг алохида қурикланадиган турлари. сув иншоотлари таъсири зонасида жойлашган табиат ёдгорликлари, қўриқхоналар тўғрисида

маълумотларни тўплайдилар ва ўрганадилар;

сувнинг ифлосланиши ва булғаланишини олдини олиш, унумдор ер майдонларини ва худуднинг мавжуд тузилишини энг кўп даражада сақлаб қолиш, емирилиш жараёнларини, ернинг ботқоқланишини ва бошқа зарарли таъсирини тўхтатиш хисобига олинган холда сувни мухофаза қилиш зоналарини белгилаш ва амалдаги норма хамда қоидаларни қўллаш имкониятларини ўрганадилар ва текширадилар;

сувнинг холатига салбий таъсир кўрсатувчи иншоотлар рўйхатини аниқлайдилар.

64. Сувни мухофаза қилиш зонасининг чегараси режали – картография асосга туширлади хамда участка ва ер сувнинг тартиби хисобга олинган холда умумий майдон аниқланади. Режаларда сувнинг мухофаза қилиш зонаси ва унга туташиб кетган участка чегарасида олдин турли эҳтиёжлар учун ажратилган барча учаскалар чегаралари кўрсатилади.

65. Сувни мухофаза қилиш зонасининг хажмларини асословчи, иншоотнинг атроф мухитига таъсири даражаси тўғрисидаги маълумотлар ва бошқа техник-иқтисодий кўрсаткичлар тайёрланади. Иншоотларни қуриш. сувнинг холатига. худуднинг ободончилигига ва бошқаларга салбий таъсир кўрсатувчи корхоналар. бинолар ва иншоотларни ёпиш ёки бузиб ташлаш юзасидан чора тадбирлар белгиланади.

66. Сувни мухофаза қилиш зонасининг белгилаш бўйича маълумотлар комиссиянинг кўриб чиқиши учун тақдим этилади.

Материалларнинг комиссия томонидан кўриб чиқилиши натижалари далолатнома билан расмийлаштирилади, унда қуйидагилар кўрсатилади:

комиссия таркиби;

сувни мухофаза қилиш зонасига киритилувчи ер участкаларига характеристика;

ер участкаларидаги қурилишлар, иншоотлар суғориш ва коллектор – дренаж тармоқлари, кўп йиллик дарахтзорлар, уларнинг баланс қиймати;

сувни мухофаза қилиш зонасини мақуллаш тўғрисидаги комиссия хулосаси, атроф мухитни. тарих ва маданий ёдгорликларни мухофаза қилиш бўйича тавсия этиладиган чора тадбирлар;

комиссиянинг ихтиёрига кўра бошқа масалалар.

67. Сувни мухофаза қилиш зоналарининг комиссия томонидан мақулланган чегаралари:

туман ташкилотларига қарашли бўлган магистраль каналлар ва коллекторлар бўйича табиатни мухофаза қилиш вилоят қўмитаси, вилоят санитария назорати туман органлари, сув хўжалига ва қишлоқ хўжалиги органлари билан, вилоят ташкилотларига қарашли бўлган дарёлар. магистраль каналлар ва коллекторлар, сув омборлари ва бошқа сув хавзалар, шунингдек, сув таъминоти ва минерал сув манбалари бўйича мазкур банднинг 4-хат бошида санаб ўтилган иншоотлардан ташқари, табиатни мухофазаси вилоят қўмитаси, давлатназорати вилоят органлари, сув хўжалиги ва қишлоқ хўжалиги органлари билан;

Ирмоғи Сурхондарё, Зарафшон, Қашқадарё билан Амударё, ирмоқлари Қорадарё, Норин ва Чирчиқ билан бирга Сирдарё, шунингдек, минерал сув манбалари ва республика ахамиятига эга бўлагн бошқа даволаш курортлари ва санаториялари бўйича – Ўзбекистон Республикаси табиатни мухофаза қилиш давлат қўмитаси, Соғлиқни сақлаш вазирлиги, Мелиорация ва сув хўжалиги вазирлиги ва қишлоқ хўжалиги билан келишилиши;

Балиқчилик саноати аҳамиятига эга бўлган иншоотларнинг сувни мухофаза қилиш зоналари балиқчилик мухофазаси органлари билан келишилади;

Дарёлар, сойлар, магистраль каналлар ва колекторлар сувни мухофаза қилиш зоналарини чегалари шахар ҳудуди бўйича ва қирғоқ бўйи минтақалари бўйича ўтганда тегишли меъморчилик органлари билан келишилади;

Минерал сув манбалари ва бошқа махаллий ахамиятга эга бўлган курортлар ва санаториялар даволаш воситаларининг санитария мухофазаси округлари касаба уюшмалари вилоят органлари билан Республика ахамиятига эга бўлганлари – Ўзбекистон касаба уюшмалари федерацияси кенгаши билан келишилади.

68. Материаллар юборилган давлат назорати, табиат мухофазаси назорати органлари, бошқа вазирликлар давлат қумиталари, идоралар, корхоналар, муассасалар ва ташкилотлар уларни 10 кун муддат ичида кўриб чиқадилар ва ўзларининг асосли хулосаларини берадилар.

69. Сувни мухофаза қилиш зоналарини белгилаш бўйича тасдиқлашга тақдим этилган материаллар қуйидагиларни ўз ичига олиши керак:

комиссиянинг мухофаза зоналарини белгилаш тўғрисидаги далолатномаси;

давлат ва бошқа органларнинг сувни мухофаза қилиш зоналарини келишилганлик тўғрисидаги хулосаси;

режали – картография материал.

70. Сувни мухофаза қилиш зоналари:

туман ташкилотларига қарашли бўлган магистраль каналлар ва коллекторлар. шунингдек, туман ахамиятига эга бўлган сув таъминоти маблағи бўйича – туман бошқарув органлари томонидан;

вилоят ташкилотларига қарашли бўлган дарёлар, магистраль каналлар ва коллекторлар, сув омборлари ва бошқа сув ҳавзалари бўйича, мазкур банднинг 4-хат бошисида санаб ўтилган иншоотлардан ташқари, вилоят хокимликлари томонидан;

Амударё, ирмоғи Сурхондарё, Зарафшон, Қашқадарё билан бирга, Сирдарё, ирмоқлари Қорадарё. Норин ва Чирчиқ дарёлари билан бирга, вилоятлараро ва республикалараро каналлар ва коллекторлар, шунингдек, республика ахамиятига эга бўлган курортлар ва санаторийларнинг минерал сув ва бошқа даволаш воситалари манбалари бўйича – Ўзбекистон

Республикаси хузуридаги Вазирлар Махкамаси томонидан тасдиқланади;

Тошкент шахри ва вилоят бўйсунишидаги шахарлар худуди бўйича ўтувчи дарёлар, сойлар, магистраль каналлар ва коллекторларнинг сувни мухофаза қилиш зоналари тегишли хокимликлар томонидан тасдиқланади.

71. Сувни мухофаза қилиш зоналарининг тегишли тартибда тасдиқланган чегараларинатурада огохлантирувчи белгилар билан ифодаланади.

72. Бу ишларни олиб борган лойиха ташкилотлари томонидан сувни мухофаза қилиш зоналари тасдиқлангандан кейин иловага мувофиқ мухофаза қилинадиган худуднинг паспорти тайёрланади. Мухофаза қилинадиган худуднинг паспортида иншоотнинг номи, белгиланган зоналар (минтақалар) ва бу зоналарда ердан фойдаланиш тартиби кўрсатилади. Паспортга берилган зона (минтақа) лар чегаси акс эттирилган график материал илова қилинади.

Паспорт махаллий бошқарув органи томонидан имзоланади ва хўжалик фаолияти тартибига риоя қилинишини назоратга олиш учун давлат назорати органларига юборилади.

73. Сув иншоотларининг сувни мухофаза қилиш зоналарида ва уларга туташиб кетувчи худудларда сувни ифлосланиш, булғалаш ва тугаб қолишдан мухофаза қилишни, шунингдек, сув холати ва тартиби яхшиланишини таъминловчи қуйидагилар чора-тадбирлар амалга оширилади:

технологик чора-тадбирлар – улар саноат сув таъминотининг сув айланиш тизимлари, оқова сувларни тозалаш ва зарарсизлантириш иншоотлари қурилишига;

оқова сувлар қолдиқларидан халқ хўжалигидан фойдаланган холда ўтиллаштиришга;

оқова сувларни тозалаш ва зарарсизлантириш иншоотларининг барқарор ишлашини таъминловчи саноат ва қишлоқ хўжалиги ишлаб

чиқариш иншоотларининг технологик жараёнларини ташкил этишга;

ифлос оқова сувлар хосил бўлишини истисно этувчи технологик жараёнларни ташкил этишга қаратилган бўлади;

ўрмон-мелиоратив ва агротехник чора-тадбирлар – улар сув иншоотлари қирғоқларининг мустахкамланишини таъминлашга, уларни ўпирилишдан ботқоққа айланишдан сақлашга, шунингдек, сув иншоотлари оқимининг табиий режими барқарорланиши ва яхшиланишига қаратилга бўлади;

гидротехник чора-тадбирлар – улар сувдан фойдаланишда қулай шароитлар яратишни таъминловчи гидротехник тизимлар ва иншоотлар барпо этишга, шунингдек, зарур холларда дарё ва каналларнинг ўзанларини, ховуз, кўллар ва сув омборларининг тубларини зарарли балчиқ ва чўкиндилардан тозалашга қаратилган бўлади;

санитария – техник чора-тадбирлар – улар сув иншоотларига ташланадиган оқова сувларни зарарсизлантириш ва хавфсизлантиришни таъминлашга, шунингдек, санитария мухофазасига ва хўжалик фаолияти юритиладиган худудни тузишга қаратилган бўлади;

ташкилий чора-тадбирлар сувнинг холатига таьсир курсатувчи корхоналар, бинолар ва иншоотларни сувни мухофаза килиш зоналаридан кучиришни ёки ёпишни назарда тутади;

атроф мухитни кулай таьсир курсатиш учун ифлосланувчи воситаларидан фойдаланилмай кўкаламзорлаштириш ва дарахт экиш.

74. Янгидан қурилаётган сув иншоотларининг сувни мухофаза қилиш зоналарида бу чора тадбирларни амалга ошириш харажатлари уларни қуриш қийматига тегишли бўлади.

Мавжуд сув иншоотларида сувни мухофаза қилиш зоналари белгиланиши муносабати билан ишлаб чиқирилаётган худуднинг ифлосланишини бартараф этиш бўйича технологик ва санитария-техника чора-тадбирлари бу ифлосланиш манбалари хисобланган корхоналар,

муассасалар ва ташкилотлар, шунингдек, фуқаролар маблағлари хисобидан бажарилади, улар бу кўрсатмаларни бажаришдан бош тортган тақдирда уларга нисбатан белгиланган тартибда маъмурий, иқтисодий ва бошқа даъволар кузатилади.

Гидротехник, мелиоратив, агротехник ва ташкилий чора-тадбирлар тегишли сув иншоотлари қарашли бўлган вазирликлар, давлат қўмиталари ва идоралар маблағлари хисобидан бажарилади.

75. Ердан фойдаланиш режимига, хўжалик фаолиятига ва мазкур Низом билан белгиланган бошқа хатти-харакатларга риоя этиш мажбурияти сувни мухофаза қилиш зоналарида ердан фойдаланувчи ер эгаларига ва ердан фойдаланувчиларга юклатилади.

Белгиланган режимга риоя этишнинг давлат назорати махаллий бошқарув органлари, табиат мухофазаси, санитария назорати давлат органлари томонидан амалга оширилади.

Бевосита иншоотларда зоналар ва иншоотларни мухофаза қилишни назорат қилиш ва зарур чора-тадбирлар амалга ошириш сувни мухофаза зоналари билан бирга иншоотларга қарашли бўлган вазирликлар, давлат қўмиталари, идоралар, бирлашмалар, корхоналар ва ташкилотлар томонидан Ўзбекистон Республикаси қонунчилигида белгиланган тартибда бажарилади.

Сувни мухофаза қилиш режимига риоя қилиш устидан Ўзбекистон Республикаси қонунчилигида белгиланган тартибда жамоат ташкилотлари ва фуқаролар томонидан жамоа назорати ўрнатилиши мумкин.

Меҳнат мухофазаси тўғрисида экологияга ва давлат қонуниятларига тўғрисида маълумот.

Курснинг вазифаси - талабаларни мехнат мухофазаси масалаларини, ёнғин ҳавфсизлиги ва ҳавфсизлик техникаси қоидаларини билишга ҳамда уларни ҳар кунги ҳаёт фаолияти даврида қўллай олишга ўқитишдир.

Талабалар курсни ўрганиш натижада қуйидагиларни билиш керак:

- Ўзбекистон Республикасининг Меҳнат кодекси асослари билан танишиш.
- Таълим муассасаларида меҳнат мухофазаси буйича ишларни ташкил қилишни ўрганиш.
- Ҳар хил турдаги дарсларни кабинетларда, синфларда, ишлаб чикариш хоналарида, экскурсияларда ўтишда асосий ҳавфсизлик талабларини билиш.
- Ёнгин ҳавфсизлиги ва ёнғин профилактикаси методлари билан танишиш.
- Бахтсиз ходисаларни текшириш тартибини билиши ҳамда жарохатланувчига биринчи ёрдам курсатишни қўллай олишни билиш.
- Касбий касалланиш ва травма сабаблари, тегишли технологик процессларда юз бериш мумкин булган хавфлар тугрисида яққол тасаввурга эга булиши керак.
- Ёнғинга қарши тадбирлар ва ҳавфсиз мехнат шароитларини яратиб бериш усуллари билан танишиш.

Ўзбекистон Республикаси давлат мустақиллигига эришиб, иқтисодий ва ижтимоий ривожланишнинг ўзига хос йўлини танлаши, кадрлар тайёрлаш тузилмаси ва мазмунини қайта

ташкил этишни зарур қилиб қуйди ва қатор чора-тадбирлар куришни: «Таълим тўғрисидаги» қонунни жорий этишни (1996 йил), янги ўқув режалари, дастурлари, дарсликларини жорий этишни, ўқув юртларини аттестациядан ўтказишни ва аккредитациялашни, янги типдаги таълим

муассасаларини ташкил этишни тақозо этди. Келажак авлодни ҳар томонлама гармоник ривожланган шахс илмга, тафаккурга эга кадрлар қилиб етиштиришда, меҳнат мухофазаси фанининг роли катта.

Меҳнат мухофазаси - меҳнат процессида инсоннинг хавфсизлиги, соғлиги ва иш қобилиятини сақлаб қолишни таъминлайдиган қонунлар акти ва уларга тегишли иқтисодий, техникавий ва ташкилий тадбирлар системасидир. Мехнат мухофазаси ўқув предмети қуйидаги асосий бўлимлардан иборат: меҳнат мухофазаси қонунчилиги, ҳавфсизлик техникаси, ишлаб чикариш санитарияси ҳамда ёнғинга қарши тадбирлар.

Меҳнат мухофазаси қонунчилиги - меҳнат қилиш ва дам олишнинг ҳуқуқий нормаларини ўз ичига олади ҳамда уларнинг ҳимоя қилинишини гарантиялайди. Ҳафсизлик техникаси - хавфли ишлаб чикариш факторларининг, яъни ҳавфсизлик қоидалари бузилганда бахтсиз ходисалар, шикастланишлар келтириб чикарадиган факторларнинг инсонга таъсир этишининг олдини оладиган ташкилий ва техникавий тадбирлар ҳамда воситалар системасидир. Ишлаб чикариш санитарияси - зарарли ишлаб чиқариш факторларининг, яъни касалликлар келтириб чиқарадиган факторларнинг инсонларга таъсирининг олдини оладиган ташкилий, гигиеник ва санитария-техникавий тадбирлар хамда воситалар системасидир.

Ёнгин профилактикаси - ишловчиларни оловдан ва портлашдан ҳимоя қилиши қаратилган техникавий ва ташкилий тадбирлар комплексидир. Меҳнат мухофазасини билишнинг

асосий методлари ишлаб чиқариш мухитининг ишловчига таъсирини ўрганиш, мавжуд мехнат шароитлари ва ишлаб чикариш травматизми хамда касбий касалликларни анализ қилиш хисобланади. Ишлаб чиқариш маданияти - иш жойида микроиқлим яратиш, иш жойининг тозалиги, ишчиларнинг қулай ва бежирим кийими, ишлаб чиқариш территориясини ободонлаштириш демакдир. Ишлаб чиқаришда соғлом ва ҳавфсиз меҳнат

шароитлари яратиш иш вақтини кам йўқотишга ва меҳнат унумдорлигини оширишга имкон беради. Меҳнат унумдорлигини оширишнинг муҳим шарти - ишлаб чиқариш травматизми ва касалликларнинг олдини олишдир. Меҳнаткашларнинг ҳаёти ва соғлигини муҳофаза қилиш Ўзбекистон Конституцияси билан, давлатимизнинг меҳнат тўғрисидаги қонунлар мажмуи ва уларни ривожлантиришда ишлаб чиқилган қарорлар, шунингдек, ҳавфсизлик техникаси ва ишлаб чиқариш санитариясига оид нормалар ҳамда қоидалар билан гарантияланади. Меҳнат ҳақидаги қонунчиликка ва меҳнат мухофазаси бўйича қоидаларга риоя қилинишини қуйидагиларни назорат килади; ўз фаолияти буйича корхона ва ташкилот маъмурияти ҳамда уларнинг рахбарлигидаги техник ва меҳнат ҳуқуқий инспекциялари.

ФУҚАРО МУХОФАЗАСИ ВАЗИФАЛАРИ.

Фавкулодда вазият (ФВ) — маълум худудда юз берган фалокат, халокат ва бошка турдаги офатлар натижасида кишиларнинг ўлимига, саломатлигига, теварак атрофдаги табиий мухитга сезиларли модций зарар етказувчи, одамларнинг турмуш шароитини бузилишига олиб келадиган холатдир.

Фавкулодла вазиятлар хавфнинг тарқалиш тезлигига кўра, қуйидаги гуруҳларга бўлинади:

а) тасодифий ФВ — ер силкиниши, портлаш, транспорт воситалардаги авариялар ва бошқалар;

б) шиддатли ФВ — ёнғинлар, захарли газлар отилиб чиқувчи портлашлар ва бошқалар;

в) мўътадил (ўртача) ФВ — сув тошқинлари, вулқонларнинг отилиб чиқиши, радиоактив моддалар оқиб чиқувчи авариялар ва бошқалар;

г) равон ФВ — секинаста тарқалувчи хавфлар: қургоқчилик, эпидемияларнинг тарқалиши, тупроқнинг ифлосланиши, сувни кимёвий моддалар билан ифлосланиши ва бошқалар.

Фавқулодда вазиятлар яна тарқалиш миқёсига (шикастланганлар сонига хамда моддий йуқотишлар миқдорига қараб) кура 4 гурухга бўлинади:

1 Локал (объект миқёсидаги) ФВ;

2 МахаллийФВ;

3 Республика (миллий) ФВ;

4 Трансчегаравий (глобал).

Локал фавқулодца вазият — бирор объектга тааллуқли бўлиб, унинг микёси ўша объект худуди билан чегараланади. Бундай вазият натижасида 10 дан ортиқ бўлмаган одам жабрланган ёки 100

дан ортик бўлмаган одамнинг ҳаёт фаолияти шароитлари бузилган ёҳуд моддий зарар фавкулодда вазият павдо булган кунда энг кам ойлик иш ҳақи

миқдорининг 1 минг бараваридан ортиқ бўлмаган миқдорни ташкил этган хисобланади. Бундай ФВ оқибатлари шу объект кучи ва ресурслари билан тугатилади.

Махаллий тавсифдаги фавқулодда вазият — аҳоли яшайдиган худуд (аҳоли пункти, шахар, туман, вилоят) билан чегараланади. Бундай вазият натижасида 10 дан ортиқ, бироқ 500 дан кам бўлмаган одамнинг ҳаёт фаолияти шароитлари бузилган ёҳуд моддий зарар фавқулодда вазият пайдо бўлган кунда энг кам ойлик иш ҳақи миқдорининг 1 минг бараваридан ортиқни, бироқ О,5 миллион бараваридан кўп бўлмаган миқдорни ташкил этган ҳисобланади.

Республика (миллий) тавсифдаги фавқулодда вазият дейилганда — фавқулодда вазият натижасида 500 дан ортиқ одамнинг ҳаёт фаолияти шароитлари бузилган ёҳуд моддий зарар ФВ пайдо бўлган кунда энг кам ойлик иш ҳақи миқдорининг 0,5 миллион бараваридан ортиғини ташкил этадиган, ҳамда ФВ минтақаси вилоят чегарасидан ташқарига чиқадиган, республика миқёсида тарқалиши мумкин бўлган ФВ тушунилади.

Трансчегаравий (глобал) тавснифдаги фавқулодда вазият дейилганда эса, оқибатлари мамлакат ташқарисига чиқадиган ёҳуд ФВ чет элда юз берган ва Ўзбекистон ҳудудига дахлдор холат тушунилади.

Бундай фалокат оқибатлари ҳар бир мамлакатнинг ички кучлари ва маблағи билан ҳамда халқаро ҳамжамият ташкилотлари маблағлари ҳисобига тугатилади. Масалан, Орол муаммоси нафақат Ўзбекистон давлати учун, балки унга чегарадош бўлган

Туркманистон, Қозоғистон ва бошқа давлатлар учун ҳам фалокат келтирувчи вазиятдир. Шунинг учун охирги вақгда Орол муаммосини хал қилишга Ўзбекистон давлатиниг куч ва маблағидан ташқари бутун жахон ҳамжамияти ташкилотлари (Экосан, Юнеп ва бошқ.) маблағлари, кучларидан фойдаланилмоқда.

Фавқулодда вазиятлар тавсифига кўра (сабаби ва келиб чиқиш манбаига кўра):

1 Табиий тусдаги ФВ;

2 Техноген тусдаги ФВ;

3 Экологик тусдаги ФВларга бўлинади.

Табиий тусдаги фавқулодда вазиятларга 3 хил турдаги хавфли ходисалар киради:

1) *геологик хавфли ҳодисалар:* зилзилалар, ер кўчишлари, тоғ ўпирилишлари ва бошқа хавфли геологик ҳодисалар;

2) гидрометеорологик хавфли ҳодисалар: сув тошқинлари, селлар, қор кўчкилари, кучли шамоллар (довуллар), жала ва бошқа хавфли гидрометерологик ҳодисалар;

3) *Фавқулодда эпидемиологик, эпизоотик ва эпифитотик вазиятлар:*

Техноген тусдаги фавқулодда вазиятларга 7 хил турдаги вазиятлар киради:

1) *Транспортлардаги авариялар ва*

2) *Кимёвий хавфли объектлардаги авариялар:*

3) *Ёнгин-портлаш хавфи мавжуд бўлган объектлардаги авариялар:*

4) *Энергетика ва коммунал тизимлардаги авариялар:*

5) *Бино ва иншоотларнинг бирдан қулаб тушиши билан боғлик авариялар:*

6) Радиоактив ва бошқа хавфли ҳамда экологик жихатдан зарарли моддалардан фойдаланиш ёки уларни сақлаш билан боғлиқ авариялар:

Экологик тусдаги фавқулодда вазиятлар.

Экологик тусдаги ФВлар асосан 3 хил булади:

1. *Қуруқлик (тупроқ, ер ости)нинг ҳолати ўзгариши билан боғлиқ вазиятлар:* ҳалокатли кўчкилар — фойдали қазилмаларни қазиш чоғида ер остига ишлов берилиши ва инсоннинг бошқа фаолияти натижасида ер юзасининг ўпирилиши, силжиши;

Тупроқ ва ер саноати туфайли келиб чиқадиган токсикантлар билан ифлосланиши, оғир металлар, нефт маҳсулотлари, шунингдек, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида одамларнинг соғлиги учун ҳавф солувчи концентрацияларда қўлланиладиган пестицидлар ва бошқа заҳарли химикатлар мавжудлиги.

2. *Атмосфера (ҳаво мухити) таркиби ва хоссалари ўзгариши билан боғлик бўлган вазиятлар:*

Ҳаво мухитининг қуйидаги ингридиентлар билан экстремал юқори ифлосланиши:

— олтингугуртли оксид, азотли оксид, углеродли оксид, диоксид, қурум, чанг ва одамлар соғлигига хавф солувчи концентрацияларда антропоген тусдаги бошқа зарарли моддалар;

— кенг кўламда кислотали худудлар ҳосил бўлиши ва кўп миқдорда кислота чиқиндилари ёғилиши;

— радиациянинг юқори даражаси.

3. *Гидросфера холатининг ўзгариши билан боғлик вазиятлар:*

Ер юзаси ва ер ости сувларининг саноат ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши оқавалари;

Нефт махсулотлари, одамларнинг захарланишига олиб келган ёки олиб келиши мумкин бўлган, таркибида оғир металлар, хар ҳил захарли химикатлар мавжуд чиқиндилар ва бошқа зарарли моддалар билан экстеремал юқори даражада ифлосланиши;

Бинолар, мухандислик коммуникациялари ва уй-жойларнинг емирилишига олиб келиши мумкин бўлган ёки олиб келган сизот сувлар миқдорининг ортиши;

Сув манбалари ва сув олиш жойларининг зарарли моддалар билан ифлосланиши оқибатида ичимлик сувининг кескин етишмаслиги.

Ҳозирги вақгда Бирлашган Миллатлар Ташкилоти — БМТ буйича фавқулодда вазиятларнинг тавсифига яна қўшимча қилиб: а) ижтимоий сиёсий тавсифдаги ФВ;

б) ҳарбий тавсифдаги ФВ ни киритиш мумкин.

Фуқаро мухофазаси давлат тизимлари — ҳарбий даврда ҳам, тинчлик даврвда ҳам юзага келадиган хавфлардан аҳолини, худудларни, моддий бойликларни мухофаза қилишда мухим вазифаларни бажаради. Бу борада Ўзбекистон Республикасининг 2000 йил 26 майда қабул қилган «Фуқаро мухофазаси тўғрисида» ги қонунида ўз аксини топган.

Ушбу қонун фуқаро мухофазаси сохасидаги асосий вазифаларни, уларни амалга оширишнинг ҳукукий асосларини, давлат органларининг, корхоналар, муассасалар ва ташкилотларнинг ваколатларини ҳамда фуқаро мухофазаси кучлари ва воситаларини ҳам белгилаб берган.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. И.А.Каримов. Ўзбекисон XXI аср бўсағасида Т. 1997
2. Ахмедов К.С. Рахимов Х.В. Коллсид химия. Т.: Ўзбекистон, 1992.
3. Баратов П., Маматқулов М., Рафўков А. Ўрта Осиё табиий географияси. Тошкент: Ўқитувчи, 2002.
4. БМТининг иқлим ўзгариши рамкавий конвенцияси бўйича Ўзбекистон Республикасининг биринчи миллий ахбороти. Тошкент, 1999.
5. Ишанкулов Р. и др. Экологические проблемў изучения горнўх массивов (на примере Республики Узбекистан) Сб. ДжизПИ, Джизак, 2001.
6. Эшонкулов Р., Позилов М. Жиззах вилояти сув ресурслар холати ва уларни сифатини яхшилаш чора-тадбирлари. ЖизПИ Илмий тўплами, Жиззах, 1987.
7. Эшонқулов Р. Жиззах вилоятини ижтимоий экологик ҳолати ва унинг яхшилаш чора-тадбирлари дастури. ЖизПИ Илмий тўплами, Жиззах 1997
8. Мўминов Ф.А. Абдуллаев Х.М. Агроклиматические ресурсў Республики Узбекистан. Ташкент. Главгидромет. Р.Уз. 1997.
9. Таубе П.Р., Баранова А.Т. Химия и микробиология водў. М.:Вўсшее образование. 1983.

Хулоса

«Сангзор» дарёсининг тўйиниш сув сарфи март-май ойларига тўғри келади, бу даврда йиллик сув сарфини 60% гача оқизади, энг кам суви август-сентябрь ойларига тўғри келади. «Сангзор» дарёсининг узунлиги 123 км. хавза майдони 326 км^2, ўртача кўп йиллик сув сарфи 0,12 м^3 тенгдир.

Мундарижа:

1. Кириш .. .. 3-5 бет.
2. Экологик қисм .. .. 5 -48 бет.
3. Мехнат мухофазаси .. .. 49 - 52 бет.
4. Фуқаро муҳофазаси .. .. 53 - 56 бет.
5. Хулоса .. .. 57 бет.
6. Фойдаланилган адабиётлар .. .. 58 бет.