

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ

ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА МЕЛИОРАЦИЯ ИНСТИТУТИ

“Сув хўжалигини бошқариш ва унинг “Сув хўжалиги иқтисоди” кафедраси
иқтисодиёти” факультети

Ҳимояга рухсат этилсин
Кафедра мудири
_____ С.Умаров
«_____» _____ 2013 йил

Бакалавр даражасини олиш учун
БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

Мавзу: Сув хўжалиги инфраструктурасини жойлаштириш ва
ривожлантириш истиқболлари (Подшоота-Чодак ирригация
тизимлари бошқармаси материаллари мисолида)

Бажарувчи:
4-курс 2-гуруҳ талабаси

О.Иброхимов

Битирув иши раҳбари:
Доцент

Ғ.Дусмуратов

Тошкент – 2013

“Сув хўжалигини бошқариш ва унинг иқтисодиёти” факультети
 “Сув хўжалиги иқтисоди” кафедраси
 Иқтисодиёт (сув хўжалигида) мутахассислиги

«Тасдиқлайман»
 «Сув хўжалиги иқтисоди»
 кафедраси мудири
 _____ С.Р.Умаров
 «_____» _____ 2013 йил

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИНИ (БМИ) БАЖАРИШ УЧУН ТОПШИРИҚ

О.Иброхимов

БМИ мавзуси: *Сув хўжалиги инфраструктурасини жойлаштириш ва ривожлантириш истиқболлари (Подшоота-Чодак ирригация тизимлари бошқармаси материаллари мисолида)*

Институт ректорининг _____-сонли буйруғи билан «__»_____201__ йилдаги тасдиқланган.

2. Тайёрланган БМИни топшириш муддати. 1 июнь 2013 йил.

3. БМИ учун берилган маълумотлар. *Мавзуга тегишли адабиётлар, Президент фармонлари ва қарорлари, статистик маълумотлар, қишлоқ ва сув хўжалигини бошқариш органлари ҳисоботлари, шунингдек хўжалик ва ташиқлотлардан олинган ҳисоб ва иқтисодий маълумотлар, ҳамда уларнинг хўжалик фаолиятининг таҳлилий маълумотлари берилди.*

4. Ҳисоблаш-тушунтириш матнининг мазмуни. *Ишда иқтисодий таҳлил, статистик, монографик ва ҳисоб-конструктив усулларида фойдаланилади.*

5. Кўргазмали чизма материалларнинг номлари (чизма номлари аниқ кўрсатилсин). *Инфраструктура турларнинг таснифи.*

6. БМИ қисмлари бўйича маслаҳат берувчилар

Қисм номлари	Маслаҳатчининг исми-шарифи	Топшириқ берилди, сана ва имзо	Топшириқни олди сана ва имзо
Асосий қисм	Ғ.Дусмуратов	12февраль 2013 йил	12 февраль 2013 йил
Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги		1 апрель 2013 йил	1 апрель 2013 йил

7. Топшириқнинг берилган вақти: «__» _____ 201__ йил.

Раҳбар _____
(имзо)

Топшириқ олди _____
(талаба имзоси)

ТАҚВИМИЙ РЕЖА

№	Топшириқнинг номи	Берилган вақти	Изоҳ
1.	БМИ структурасини тузиш ва маълумотлар йиғиш	Январь	
2.	Кириш	Январь	
3.	Объектнинг табиий-иқтисодий шарт-шароитлари	Февраль	
4.	Асосий қисм бўлимларини тайёрлаш		
5.	1-бўлим	Февраль	
6.	2- бўлим	Март	
7.	3- бўлим	Март	
8.	4- бўлим	Апрель	
9.	Ҳуқуқий қисми	Апрель	
10.	Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги	Апрель	
11.	Хулоса ва таклифлар	Май	
12.	Фойдаланилган адабиётлар рўйхатини тузиш	Май	
13.	Мавзу бўйича интернет маълумотлари	Май	
14.	БМИни расмийлаштириш	Май	

Топшириқни олдим

Талаба _____ О.Иброхимов

Топшириқни бердим

Раҳбар _____ Ғ.Дусмуратов

Мундарижа

Кириш	5
Подшоота-Чодак ирригация тизимлари бошқармасининг ташкилий-иқтисодий таснифи.....	7
Асосий қисм:	
1. Сув хўжалиги инфратузилмаси суғорма-деҳқончиликни ривожлантиришнинг муҳим омилдир.....	
2. Сув хўжалиги инфратузилмалари фаолиятининг ҳозирги ҳолати ва такомиллаштириш йўллари	
3. Сув хўжалиги инфратузилмасини ривожлантириш ва жойлаштириш истиқболлари	
Ҳукуқий қисм.....	
Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги қисми.....	
Хулоса ва таклифлар.....	
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.....	
Мавзу бўйича интернет маълумотлари.....	

КИРИШ

Республикамизда олиб борилаётган иқтисодий ислохотлар қишлоқ хўжалиги тармоғида бошқариш тизимини тубдан қайта тиклаш ва бозор муносабатларига мос ҳолда жорий этишга қаратилган. Маълумки қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ишлаб чиқариш суғорма деҳқончиликка асосланган бўлиб, етиштирилаётган қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қарийб 98% суғорма деҳқончилик ҳисобига тўғри келади. Шу сабабли сув хўжалиги тизимининг иш фаолияти айниқса сув хўжалиги инфратузилмаларининг барқарор фаолият кўрсатиши суғорма деҳқончилиқни ривожлантиришнинг асосий омилларидан бири ҳисобланади.

Бозор иқтисодиётига ўтиши муносабати билан сув хўжалиги тизимида катта ўзгаришлар юз берди. Хусусан 2003 йил 20 июнда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан «Сув хўжалигини бошқаришни ташкил этишни такомиллаштириш тўғрисида»ги 320-сонли қарори қабул қилинди. Бу қарорга асосан сув хўжалигини бошқаришнинг ҳудудий тизимидан хавзалар бўйича бошқариш тизимига ўтилди.

Бу ўзгаришлардан кутилаётган асосий мақсад сув ресурсларидан фойдаланишнинг бозор принциплари ва механизмларини, илғор технологияларни жорий этиш борасида қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етиштирувчиларини узлуксиз талаб этиладиган сув ресурслари билан таъминлашдан иборат.

Қишлоқ хўжалик корхоналарини сув билан таъминлашда сув иншоотларидан фойдаланиш самарадорлигини оширишда мазкур тармоқда сув хўжалиги инфратузилмаларини ташкил этиш, улар фаолиятини мувофиқлаштириш шу куннинг кечиктириб бўлмайдиган долзарб масалаларидан биридир.

Сув хўжалиги инфратузилма объектларидан самарали фойдаланиш-судан фойдаланувчилар уюшмалар фаолиятларини ташкил этиш ва улар фаолиятларини мувофиқлаштириш билан узвий боғлиқ.

Бугунги кунда шунингдек сув хўжалиги тизимида ечимини кутаётган муаммолар ҳам етарли. Хусусан етказиб берилган сувга ҳақ тўлаш, сувдан фойдаланувчилар ва сув етказиб берувчилар ўртасидаги шартномавий муносабатларни, сувни иқтисод қилувчи илғор технологияларни жорий этишни қўллаб-қувватлаш ҳамда моддий техника базасини мустаҳкамлаш, сув хўжалигини молиялаштиришни такомиллаштириш ва бошқалар.

Сув хўжалигида етиштирилган харажатларни пасайтиришда, тармоқларни етук кадрлар билан таъминлашда, уларнинг меҳнат қобилиятини тиклашда, шунингдек, сув хўжалиги мажмуасида тармоқларининг ўзаро узвий боғлиқлигини таъминлашда инфратузилманинг аҳамияти катта. У ўзаро боғлиқ икки таркибий қисмдан иборат бўлиб, ишлаб чиқариш инфратузилмаси ва ижтимоий инфратузилмани ўз ичига олади. Ишлаб чиқариш инфратузилмаси бевосита ишлаб чиқаришга хизмат қилиб, маълум маънода унинг таркибий бўғини ҳисобланса, ижтимоий инфратузилма сув хўжалигини кадрлар билан таъминлашга, ходимларнинг соғлиғини сақлашга, турмуш даражаларини оширишга хизмат қилади.

Ижтимоий инфратузилма ҳам ишлаб чиқариш самарадорлигининг ошишига бевосита таъсир кўрсатади. Инфратузилманинг ривожланиши иқтисодиётнинг реал сектори билан бевосита боғлиқ.

Шу боисдан ҳам республика сув хўжалиги мажмуининг яхлит ривожланишини таъминлаш ўта муҳим. Ушбу битирув иши инфратузилманинг моҳияти, унинг таркиби, вазифалари ва ривожланиш тамойиллари билан боғлиқ масалалар моҳиятини очиб беришга мўлжалланган.

Подшоота Чодак ирригация тизимлари бошқармасининг ташкилий-иқтисодий таснифи

Подшоота-Чодак ИТБ Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2003 йил 21 июлдаги 320-сонли қарори билан сув хўжалигини ташкил этиш ишлари амалга оширилди ва ирригация тизимлари бошқармаларининг фаолиятлари 2003 йилнинг 1 октябридан тўлиқ шакллантирилди.

Юқорида кўрсатилган қарорга асосан сув хўжалиги бошқармалари (Водхоз) туман қишлоқ ва сув хўжалиги бошқармаси таркибидан ажратилиб янги ташкил топган Подшоота-Чодак ирригация тизими бошқармаси таркибига киритилди.

Собиқ Янгқўргон, Чортоқ, Косонсой, Чуст туман қишлоқ ва сув хўжалиги бошқармалари, Заркент, Косонсой туманларо каналлар бошқармаси ва вилоят сув омборларини ишлатиш бошқармаси юридик мақомга эга бўлмаган участкага айланиб Подшоота-Чодак ИТБ таркибига киритилган.

Подшоота-Чодак ИТБ хизмат қиладиган туманлари асосан пахтачилик, боғдорчилик, узумчилик, ғаллачилик ва сабзавотчиликка ихтисослашган.

Тизим туманларининг иқтисодий, географик ва ирригация хўжалиги ва метеоролит шароитлари. Тизим туманлари Наманган вилоятининг шимолида жойлашган бўлиб, туманлар шимолида Қирғизистон Республикаси, шарқий томонидан Уйчи тумани, Наманган шаҳри, Турақўрғон, Поп туманлари билан чегарадош. Туманлар тоғ-ён бағри кенгикларида жойлашган бўлиб, шимолдан жанубга анча чўзилганлиги орада адирликлар мавжудликлари туфайли иқлими ҳамма ерда бир хил эмас. Жанубий қисми субтүропик иқлимига яқин бўлиб, қиши анча илиқ 2-3 ой давом этса, шимолий қисмида қиш узоқ вақт давом этади, қорлар узоқ, вақт эримади ёз эса салқин, ёғин сочин миқдори анча ортиқ. Ўзбекистонда иссиқ давр 365 кунгача давом этса, тизим туманларининг шимоли

қисмларида 200 кунни ташкил қилади. Шимолий, жанубий қисмлари ўртасидаги меваги дарахтларнинг ривожланиши 15-20 кунга фарқ қилади. Ҳавони энг юқори даражаси 44 С дан, шимолдан 38 С ни ташкил қилади. Ёғин сочин миқдори жанубда 200 мм дан, шимолдан 1000 мм га етади.

Подшоота-Чодак ИТБ Наманган вилоятининг 103784 гектар суғориладиган ерлардаги ер усти сув ресурсларини тартибга солиш ва фойдаланишда техник сиёсатини амалга оширади.

Бу Чуст туманида 33329 гектар, Косонсой туманида 23495 гектар, Чортоқ туманида 20150 гектар, Янгиқўрғон туманида 26810 гектар дан иборат.

Бошқарма таркиби 7 бўлимдан иборат бўлиб, жами 697 нафар, техник ходим, ишчи хизматчилар меҳнат қилиб, 1031,71 км хўжаликлараро канал ва ундаги 1836 дона иншоот, 10 дона сув омборлари, 7 дона Селсув омборлари, 129 дона ишлаб чиқариш бинолари, 30 дона ер қозиш машиналари, 32 дона машина механизмлар ёрдамида бирламчи истеъмолчиларга сув етказиб бориш билан бирга сув ресурсларидан мақсадли ва оқилона фойдаланиш, бошқариш, сувдан фойдаланиш қонун қоидаларини риоя этилишини, техник ишончлигини таъминлаш. фойдаланишга тайёрлаш, ишчи ҳолатда сақлаш, олинган, етказиб берилган сув ресурсларини аниқ, ҳисобини ва ҳисоботини олиб бориш, сув ресурсларини иқтисод қилувчи технологияларини қўллаш, сувдан фойдаланиш самарадорлигини ошириш ва ажратилган маблағлардан, моддий техника ресурсларидан, техника жихозлардан мақсадли фойдаланиш амалга оширилмоқда.

Тизимнинг гидрогеологик мелиоратив шароитлари. Тизим тармоқлари ер рельефи нотекис тоғ адир зонасида жойлашган бўлиб, геологик таркиби неоген ва турланиш даври ётқизикларидан иборат.

Тупроқ сариқ ва кўнғир, айрим жойларда қум, шағал таркибли тупроқдан ташкил топган. Ер ости сув сарфи тоғ олди ва адир зоналарида жуда чуқур 150-180 метрда жойлашган.

Туманларнинг қуйи зоналарида эса сизот сувлар, босимли сувлар, ёмғир сувларининг сатҳи юқорига кўтарилиши ҳисобига булоқлар, сизот сувлар ҳосил бўлган. Кейинги пайтларда адир ерларини суғорилиши натижасида сизот сувлари сизиб чиқиш ҳисобига шўрланиш жараёни кўпайиб бормокда. Буларга қарши давлат капитал маблағи ҳисобидан мавжуд закон зовурларни навбатма-навбат тозалаш ишлари давом эттирилмокда.

Суғориш манбалари. Подшоотасой, КНК,ШФК, Косонсой Сув омбори, ер ости қудуқлари табиий булоқлар, Вилютда борлик сув ва сел-сув омборлари, Чанасой, Говасой.

Пудратчи ташкилотлар бўйича. Пудратчи ташкилотлар бўйича 306,27 млн.сум шартнома асосида жорий таъмирлаш, тиклаш, ишлари бажарилди.

Капитал курилиш бўйича. Янгиқўргон туманидаги хўжаликлараро Хадикент каналини қайта қуриш ва тиклаш ишлари бўйича 839,851 млн. сумлик хўжаликлараро Подшоота канали бош қисмига 1 дон Тиндиргич 522,279223 млн. сўмлик 9-сонли ККБД корхонаси ҳисобидан қайта қуриш ишлари бажарилиб, бошқарма балансига қабул қилиб олинди.

Бошқарма ўз фаолият кўрсатаётган сув ҳавзасида сув ресурсларини бошқариш ва фойдаланишни тартибга солишда ягона сиёсат ўтказилиши учун масъул ҳисобланади.

Бошқарманинг вазифалари қуйидагилардан иборат:

- сувдан фойдаланишнинг бозор принципларини ва механизмларини жорий этиш асосида сув ресурсларидан мақсадли ва оқилона фойдаланилишини ташкил этиш;

- сувни тежовчи илғор технологияларни жорий этиш асосида сув хўжалигида ягона техника сиёсатини юритиш;

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

- магистрал тизим, ирригация тизимлари ва сув хўжалиги иншоотларининг техник ишончлилигини таъминлаш;

- магистрал тизим, ирригация тизимидан ишончли фойдаланиш ва уни иш ҳолатида сақлаш учун уни тайёрлашни ташкил этиш;

- хавза ҳудудида сув ресурсларини оқилона бошқариш ҳамда унинг тезкорлигини ошириш;

- сув истеъмолчилари бўйича сув ресурсларидан фойдаланишнинг ишончли ҳисоби ва ҳисоботини таъминлаш.

Бошқарма қуйидаги функцияларни амалга оширади:

- сувдан фойдаланиш режаларини умумлаштиради ҳамда Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигига сув олиш лимитлари бўйича таклифлар киритади;

- тизим бўйича Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги томонидан тасдиқланган лимитлар асосида вилоят қишлоқ ва сув хўжалиги бошқармаси, магистрал тизим, ирригация тизими бошқармаларининг таклифларини ҳисобга олиб иқтисодиёт тармоқлари, айрим алоҳида муҳим сув хўжалиги объектлари, магистрал тизим, ирригация тизимлари, маъмурий вилоят ва туманлар бўйича сув олиш лимитларини белгилайди. Тизимлараро насос станциялари иш режимини белгилайди;

- магистрал тизим ва ирригация тизимлари бўйича ер усти сув ресурсларини бошқаради, улардан мақсадли ва оқилона фойдаланилишини ташкил этади;

- тизим сув хўжалиги тизимидан фойдаланишнинг ишончлилигини таъминлаш ва уни ривожлантириш, ресурсларни тежайдиган технологияларни, сувдан фойдаланишнинг бозор принциплари ва механизмларини жорий этиш чора-тадбирларини ишлаб чиқади ҳамда Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигига таклифлар киритади ва уларнинг бажарилишини ташкил этади;

- тизим бўйича белгиланган лимитларга риоя этилишини ҳамда сув ресурсларидан оқилона ва мақсадли фойдаланилишини назорат қилади,

«Ўзсувназорат» инспекцияси бўлинмалари билан биргаликда сувдан лимит бўйича фойдаланиш тартибига риоя этилишини назорат қилишда қатнашади;

- ирригация тизимлари, иқтисодиёт тармоқлари, маъмурий туманлар, манбалар ҳамда алоҳида муҳим сув хўжалиги объектлари бўйича белгиланган тартибда сув бериш ва сув олиш ҳисобини, шунингдек ҳисоботини юритади;

- сув ресурслари балансини тузади, умуман ҳавза, магистрал тизим, ирригация тизимлари, иқтисодиёт тармоқлари, маъмурий вилоят, туманлар, манбалар ва айрим алоҳида муҳим сув хўжалиги объектлари бўйича «Сувдан фойдаланиш» бўлими бўйича сув кадастрини юритади;

- давлат сув хўжалиги тизимларини сув ўлчаш ва ҳисобга олиш воситалари билан жиҳозлашни, сув ресурсларини бошқаришда алоқа, автоматика ва телемеханиканинг замонавий тизимларини жорий этишни, шунингдек уларнинг метрологик таъминотини ташкил этади;

- айрим ирригация тизимларининг, магистрал тизим сув таъминотини оширишга доир таклифлар тайёрлайди ва уларни амалга оширади;

- умуман ҳавза бўйича сув хўжалигини истиқболли ривожлантириш схемаларини тузиш, шунингдек инвестиция дастурларига киритиш учун ирригация тизимлари ва иншоотларини замонавийлаштириш, реконструкция қилиш, суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, техника билан қайта жиҳозлаш бўйича таклифлар тайёрлайди, инвестиция лойиҳаларида қатнашади ва уларнинг амалга оширилишини ташкил этади;

- ҳавза тасарруфидаги ташкилотларнинг хўжалик фаолияти бўйича тушган маблағларидан мақсадли фойдаланиш бўйича смета-харажатларни тасдиқлайди;

- бюджетдан ва бошқа манбалардан тушган маблағлардан мақсадли ва самарали фойдаланилишини таъминлайди.

Сув ресурсларини бошқаришнинг ҳудудий принциpidан ҳавза принципига ўтиш сув хўжалиги тизимида қуйидаги ижобий натижаларга эришишга олиб келди ва бир қатор имкониятларни яратди:

- бир неча маъмурий ҳудудлардан ўтадиган ирригация тизимини бир ҳавза бошқармаси билан бошқариш;
- маълум ирригация тизими ҳавза учун сув ресурсларидан мақсадли ва самарали фойдаланиш, илғор технологияларни кенг жорий этиш, истеъмолчиларни ўз вақтида сув билан узлуксиз таъминлаш;
- ирригация ва мелиорация иншоотларининг ҳолатини яхшилаш, техник ишончлилигини ошириш;
- сув манбаи бўйича барча истеъмолчиларни уларнинг талабига қараб пропорционал таъминлаш;
- истеъмолчилар бўйича сув ресурсларидан фойдаланишнинг аниқ ҳисобини таъминлаш бўйича ягона сиёсат олиб бориш;
- сувдан фойдаланишни режалаштириш ва тақсимлашни ҳамда бошқаришни илмий асосда ишлаб чиқиш ва амалга ошириш;
- сув манбаи билан сувни бевосита истеъмолчилари ўртасида ортиқча оралик бўғинларини бартараф этиш;
- сув хўжалиги ташкилотлари раҳбар ва ходимларнинг масъулиятини ошириш ҳамда сувдан фойдаланиш интизомига риоя қилиш;
- бюджет маблағларидан мақсадли фойдаланишни назорат қилишни енгиллаштириш ва унинг самарадорлигини ошириш учун зарур шарт-шароитларни таъминлаш.

Асосий қисм:

1. Сув хўжалиги инфратузилмаси- суғорма деҳқончилиқни ривожлантиришнинг муҳим омилидир

Маълумки, қишлоқ хўжалиги озиқ-овқат маҳсулотларини етиштириб берадиган муҳим моддий ишлаб чиқариш соҳаси ҳисобланади. Академик Б.С.Маслов маълумотларига асосан жаҳон миқёсида аҳоли истеъмол қиладиган озиқ-овқатларнинг 10%ни табиий ўсимликлардан олинган ҳамда овчилик (сувда ва қуруқликда) билан шуғулланиш натижасида қўлга киритилган маҳсулотлар ташкил этар экан, қолган 90% эса деҳқончилик ва чорвачилик тармоқларида етиштирилади¹. Цивилизация тараққиётининг барча босқичларида аҳоли сонини тартибга солишнинг регулятори озиқ-овқат муаммосини ҳал этиш ҳисобланган. Озиқ-овқат тақчиллиги очликни келтириб чиқарган, касалликларнинг тарқалишига сабаб бўлган. Шу сабабли дунё миқёсида, хусусан алоҳида мамлакат доирасида аҳолининг сони ва соғлиги озиқ-овқат маҳсулотлари миқдори ва сифатига боғлиқ бўлиб қолмоқда.

Ҳозирги пайтда жаҳон бўйича 6 миллиардан ортиқ аҳоли яшамоқда ва унинг ўсиш суръати ҳар 100 йилда тезлашиб бормоқда. Ф.Баад маълумотларига кўра бизнинг эраизгача бўлган даврда аҳолининг икки марта кўпайиши учун 1000 йил талаб қилинган бўлса, XVIII-XIX асрга келиб бу кўрсаткич 150 йил, XX асрда эса атиги 40 йилни ташкил этган.(4.10-11 бет). Инсоният ўзининг моддий манфаатларидан келиб чиққан ҳолда ернинг потенциал имкониятларидан тўлароқ фойдаланиб кўпроқ озиқ-овқат маҳсулотларини етиштириши табиий ҳолдир.

Кейинги минг йил давомида қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етиштириш асосан ер майдонларининг кенгайиши, яъни янги ерларни ўзлаштириш ҳисобига кўпайиб борди. Ҳозирги пайтда аксарият давлатларда бу омилдан тўла фойдаланиб бўлинган, ривожланган мамлакатларда эса

саноат тармоғининг ривож ва шаҳарлар сонининг кўпайиши ҳисобига экин майдонларининг камайиши кузатилмоқда. XIX-XX асрда, айниқса иккинчи жаҳон урушидан кейин озиқ-овқат маҳсулотларини етиштириш суръатини кескин ўсиб боришига селекция, уруғчилик, минерал ўғитлар, агротехник тадбирларнинг такомиллашуви, қишлоқ хўжалик ишларини механизациялаш, ерларни мелиорациялаш, зараркунандаларга қарши курашишда кимёвий воситалардан фойдаланиш таъсири жуда катта бўлди. Бу омиллар ҳисобига қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ўсиш суръати мамлакатлар бўйича 7-40%ни ташкил этади.

Олимлар олиб борган тадқиқотлар шундан далолат берадики, интенсив омилларнинг таъсири суғорма деҳқончиликда янада юқори бўлади.

XX асрга келиб суғориладиган ер майдони жадал суръатлар билан ўсиб борди. Агар 1900 йилда бу кўрсаткич 40 млн. гектарни ташкил этган бўлса, 1995 йилга келиб 320 млн. гектарга етди, яъни 8 марта кўпайди. Айниқса аҳолини ўсиш суръати кўпроқ бўлган шарқ мамлакатларида суғориладиган ер майдонининг ўсиш суръати кузатилмоқда. Осиёдаги иккита йирик мамлакатда - Хитой ва Ҳиндистонда 1995 йилда экин майдонининг 45 %ни суғориладиган ер майдонини ташкил этган. Таққослаш учун АҚШда бу кўрсаткич - 9% , Россияда - 1,5% ташкил этиши юқорида айtilган фикримизни яна бир бор исботлайди.

Республикамизда ҳозирги пайтда 4,3 млн. гектарга яқин суғориладиган ерлар мавжуд бўлиб, қарийб 98% қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари мана шу суғорма деҳқончиликдан олинмоқда. Суғориладиган ерлар республикамизнинг олтин фонди дейишга тўла асос бор.

Қишлоқ ва ўрмон хўжалигида етиштирилаётган маҳсулотлар қиймати республикамиз ялпи ички маҳсулоти қийматининг қарийб 30% ини ташкил этади. Истиқболда республикамиз ялпи ички маҳсулот қийматида қишлоқ хўжалигининг улуши 25% дан кам бўлмаганлиги ва микроиктисодиётнинг етакчи тармоқларидан бири сифатида ривож топиши кузатилмоқда. Шу билан бирга асосий эътибор суғорма деҳқончиликни ривожлантириш ва

унинг заминид а ётган потенциал имкониятлардан тўлароқ фойдаланиш стратегик мақсад қилиб қўйилган.

Кейинги йилларда суғорилдаган ерлар маҳсулдорлиги кескин камайиб кетди. Бунга шўрланган ерлар миқдори 1990 йилда 48% дан 2003 йилда 66% га қадар қўпайиши сабаб бўлмоқда. Илмий тадқиқот институтлари маълумотларига асосан пахта ҳосилдорлиги кам шўрланган ерларда 15-20% , ўртача шўрланган ерларда 20-50%, кучлик шўрланган ерларда 50-80% ни йўқотиши ва ниҳоят энг кучли шўрланган ерларда ўсимлик ўсмаслиги аниқланган. Дарёларнинг ўрта ва қуйи оқимида минерализациялашган сувнинг 0,1 г/л қўпайиши 1993 йилдаги баҳо бўйича бир гектар ер ҳисобига 71 сўмгача ялпи маҳсулот қийматининг йўқолишига олиб келар экан.

Ўзбекистонда 1м³ сувнинг самарадорлиги 0,05-0,08 АҚШ долларини ташкил этади. Сувни иқтисод қилувчи илғор технология қўллаётган мамлакатларда бу кўрсаткич 0,5-0,55 АҚШ долларига тенгдир.

Ер ости сувларининг сатҳи 2,5 метргача бўлган ерлар 2 млн. 174 минг гектарни ташкил этади. Суғориладиган ерларда сув режими талабларига риоя қилинмаяпти. Олиб борилган тадқиқотлар шундан далолат берадики, суғориш ўртасидаги вақт мобайнида тупроқнинг намлиги 0,45 дан 0,95 гача бўлиб, аксарият ҳолатларда 0,45-0,6 ни ташкил этмоқда. Тупроқ намлигининг оптимал меъёри 0,7-0,97 ни ташкил этади.

Дарё сувларига юқори минерализациялашган зовур-оқава сувларининг келиб тушиши натижасида бу кўрсаткич ўрта оқимда 1-1,1 г/л, қуйи оқимда ҳатто 2 г/л ни ташкил этмоқда. Меъёрий кўрсаткич эса 0,2-0,3 г/л дан ошмаслигини кўрсатмоқда.

Республикамизда 1993 йилдан лимитли сув тақсимооти жорий этилиши муносабати билан 52-56 км³ сув истеъмол қилинмоқда. Сувга бўлган талаб эса 88-89 км³ ни ташкил этади. Сув тақчиллиги 33-36 км³ ни ташкил этади. Ўзбекистон Орол денгизи ҳавзаси сув ресурсларининг ярмидан кўпини истеъмол қилади ва унинг қарийб 90% суғориш учун фойдаланилади. Бир комплекс гектар суғориладиган ер ҳисобига фойдаланиладиган сув 12,5-13,5

минг м³ ни ташкил этади, шундан 9,9-10,2 минг м³ сув вегетация даврида, 2-3,3 минг м³ сув кузда ва қишда ерларнинг шўрини ювиш учун сарфланади. Қорақалпоғистон Республикаси ва Хоразм вилоятида суғориладиган ер майдонининг анчагина қисмини шоли эгаллаганлиги сабабли бир комплекс гектар ҳисобига олинадиган сув 18,2-21,1 минг м³ ни ташкил этади (шундан вегетация даврида 13,9-15,5 минг м³, ернинг шўрини ювиш учун 4,3-5,6 минг м³).

Ҳақиқатда сарфланган сув миқдорини илмий асосланган сув меъёрига таққослаш республикамызда сувни иқтисод қилиш имкониятлари катта эканлигидан далолат беради. Айнан сувни иқтисод қилиш сувдан фойдаланиш стратегиясининг асосини ташкил этмоғи ва жамиятнинг сувга бўлган эҳтиёжини қондиришга, табиатни муҳофаза қилишга, келгуси авлодга уни мерос қилиб қолдиришга қаратилмоғи лозим. Исроил, Иордания ва бошқа мамлакатларда бу йўналишда яъни сув ресурсларини муҳофаза қилиш ва ундан самарали фойдаланишда яхши натижаларга эришганлиги ва уларнинг тажрибаларидан оқилона фойдаланиш мақсадга мувофиқлигини алоҳида таъкидлаб ўтиш зарурдир.

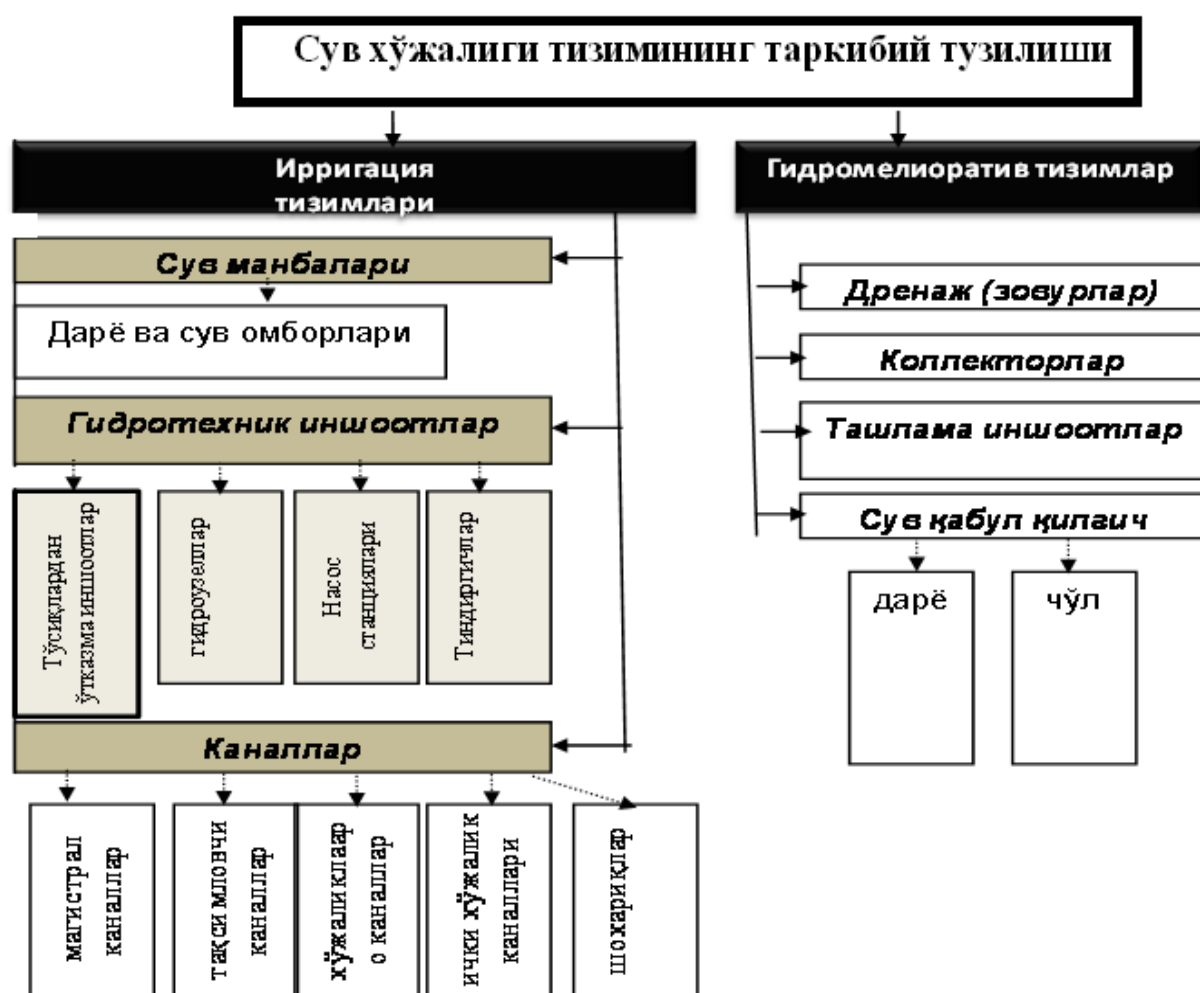
Суғорма деҳқончиликнинг ҳозирги ҳолати ва истиқболи кўп жиҳатдан сув хўжалиги инфратузилмасига уни жойланиши ва ишлаш қобилиятига боғлиқ бўлиб қолмоқда.

Сув хўжалиги инфратузилмаси тизимига қишлоқ хўжалигига хизмат кўрсатувчи сув хўжалиги объектлари, индустриал ва коммунал хўжаликлар киради. Суғорма деҳқончиликдаги сув хўжалиги инфратузилмасининг 3 та асосий таркиби мавжуд. Биринчиси суғориладиган ерларни сув билан таъминловчи суғориш тармоқлари иншоотлари. Иккинчиси суғориш техникалари бўлиб, улар ёрдамида тупроқ намлиги таъминланади ва ўсимликларнинг сувга бўлган талаби қондирилади. Учинчиси коллектор-зовур тармоқлари ва унга хизмат қилувчи иншоотлар бўлиб, ернинг шўрланишини бартараф этиш учун хизмат қилади. Бундан ташқари бозор инфратузилмаси элементларидан ташкил топган қишлоқ хўжалик

маҳсулотларини етиштирувчи ва сув хўжалиги ташкилотлари ўртасидаги иқтисодий ва институционал ўзаро муносабатларни акс эттирувчи тармоқлар киради.

Сув хўжалиги инфратузилмасининг вазифаси сув хўжалиги иншоотларининг самарали фаолият кўрсатиши ва сув ресурслари билан таъминлаш асосида ернинг табиий-иқтисодий салоҳиятидан максимал даражада фойдаланишга қаратилган (2-чизма).

1-чизма. Сув хўжалиги тизимининг таркибий тузилиши



Сув хўжалиги инфратузилмасини туркумларга бўлиш муҳим аҳамиятга эгадир. Бундай ёндашиш биринчидан иқтисодиётда инфратузилма тармоқларини ягона тизим сифатида қараш ва уни ташкил этган элементларини ўрнини аниқлаш, иккинчидан тармоқлараро алоқани

ўрнатиш асосида ишлаб чиқариш тармоқлари ва хизмат кўрсатувчи ташкилотлар ўртасида мақсадга мувофиқ нисбатни аниқлаш, ўзаро бир-бири билан боғлиқ бўлган тармоқларни уйғун ривож топишини таъминлаш имконини беради. Пировард натижада қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг салоҳиятидан оқилона фойдаланиш ва иқтисодий барқарор ривожлантириш учун замин яратилади.

Сув хўжалиги инфратузилмасини ҳудудий белгилар бўйича аниқлаш алоҳида аҳамиятга эгадир. Бунга хўжаликлараро ва ички хўжалик инфратузилмалари киради. Инфратузилманинг мана шундай бўлиниши ҳудудлар бўйича сувни тақсимлаш ва сув бериш хусусиятларини ўзида тўлароқ намоён этади ва ҳавзалар бўйича ирригация тизимини бошқаришни амалга ошириш таъминларига мос келади. Суғорма деҳқончиликнинг сув хўжалик инфратузилмаси республика миқёсида, унинг алоҳида минтақалар ва хўжаликлар бўйича таркиби ҳамда объектларига қараб бир-биридан фарқ қилади. Масалан, асосий фондлар таркиби, қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етиштиришнинг ўзига хос хусусиятлари, табиий ва иқлим шароитлари ва ҳақозалар. Шу сабабли мана шу хусусиятларни ҳисобга олган ҳолда инфратузилмаларни ташкил этиш лозим бўлади.

Минтақалараро инфратузилма минтақа бўйича ягона самарали иқтисодий фаолиятни таъминлашга хизмат қилади. Республикамиздаги иккита йирик сув хўжалиги ҳавзалари тизими (Амударё ва Сирдарё) йирик инфратузилма мажмуини ташкил этиб, мамлакатимизнинг барча тармоқларини сув билан таъминлайди. Бунга суғорма деҳқончилик, саноат, гидроэнергетика, транспорт, рекреация, маданий маиший-хизмат киради. Сув хўжалиги инфратузилмасига сарф қилинган капитал маблағларни таҳлил қилиш шундан далолат берадики, минтақалараро даражадаги инфратузилмага инвесторларни жалб қилиш устувор йўналишга эгадир. Чунки бу инфратузилма минтақа ва локал инфратузилмага нисбатан техник қуролланиши ҳамда хизмат қилиш ҳудудининг катталиги бўйича афзалликка эгадир.

Таъкидлаб ўтиш жоизки, минтақавий ва локал сув хўжалиги инфратузилмаларининг ҳам аҳамияти ўсиб бормоқда. Айниқса алоҳида олинган иқтисодий минтақаларнинг тараққий этиши билан минтақавий инфратузилмалар даражаси муҳим аҳамият касб этмоқда. Республикамизда суғориладиган ерларнинг минтақавий сув хўжалиги инфратузилма мажмуини ривожлантиришнинг дастури ишлаб чиқилган ва амалга оширилмоқда.

Суғорма деҳқончиликни ривожлантиришда локал инфратузилманинг тутган ўрни ва аҳамияти каттадир. Бу тизим дастлаб алоҳида хўжаликларни самарали фаолият кўрсатишини таъминловчи элементлардан ташкил топади ва хўжаликлараро ва ички хўжалик гидромелиоратив тизимларини ҳамда сув хўжалиги бўйича хизмат кўрсатишнинг кенг қамровли тармоқларини ривжлантиришни талаб этади. Айниқса суғорама деҳқончиликда локал инфратузилмани тараққий эттиришнинг долзарблигини алоҳида таъкидлаш жоиздир. Бунинг сабаби шундаки, ҳозирги пайтда сувдан фойдаланувчилар сони кўпайиб бормоқда. Зарар кўриб ишлайдиган ширкат хўжаликлари тугатилиб улар негизида фермер хўжаликлари ташкил этилмоқда. Бу эса ўз навбатида устивор ривожланиш йўналишга эга бўлган фермер хўжаликларига кенг қамровли ва самарали сув хўжалиги хизматини кўрсатиш учун локал даражадаги сув хўжалиги инфратузилмаси мажмуини ташкил этишни давр талаби қилиб қўймоқда.

Сув хўжалиги инфратузилмаси суғорма деҳқончиликни ривожлантиришнинг асосини ташкил этади ва барча агротехник тадбирларни бажарилишининг мантиқан изчиллигини таъминлаб пировард натижада ҳосилдорликнинг ўсиши ва ишлаб чиқариш самарадорлигининг ошишига хизмат қилади.

Сув хўжалиги объектларини жойлаштириш ва ривожлантириш қишлоқ хўжалик экинларининг ривожи учун зарур бўлган қулай сув режимини таъминлаш мақсадида ишлаб чиқариш воситалари орқали табиий муҳитга таъсир этишдир. Ишлаб чиқариш воситалари (қишлоқ ва сув

хўжалиги техникалари, сув иншоотлари, йўл, транспорт ва бошқалар) ишлаб чиқариш фондлари кўринишида намоён бўлиб, улар инсонлар фаолияти яъни меҳнати, тажрибаси ва илми асосида бошқарилади ва табиатга ўз таъсирини ўтказди.

Шундай қилиб, сув хўжалиги инфратузилмасини ҳудудлар бўйича жойлаштириш даврий жараён бўлиб, унга бўлган эҳтиёж вақт ўтиши билан ўсиб боради ва вақти-вақти билан қайта кўриб чиқилади, аниқликлар киритилади, давр талабига мослаштирилади.

Ирригация ва мелиорация тизимида рўй берган ҳар қандай техник-технологик янгиликларга мос келадиган янги ёки такомиллашган сув хўжалиги инфратузилмаси бўлмоғи лозим. Шу сабабли янги суғориладиган ерлар ўзлаштирилганда ер-сув ресурсларидан оқилона ва самарали фойдаланишга йўналтирилган сув хўжалиги инфратузилмасини ташкил этиш мақсад қилиб қўйилади.

Сув хўжалиги инфратузилмасини жойлаштириш ер-сув ресурсларидан самарали фойдаланиш талабларига жавоб бермоғи лозим. Хусусан, ҳосилдорликнинг ўсиб бориши, маҳсулот бирлиги учун сарф қилинадиган харажатларнинг камайиши, экологик тоза маҳсулотни етиштириш, ердан фойдаланиш коэффицентини ошириш, сарф қилинган сув бирлиги ҳисобига олинган маҳсулотнинг кўпайиб бориши суғориладиган ер майдонларининг унумдорлигини ошириб боришга эришиш ва бошқалар.

Суғориладиган ерлар самарадорлигини синтетик кўрсаткичини соф даромад билан аниқлаш мумкин.

$$C_0 = M_k - M_{им}; \Rightarrow \max (I)$$

бу ерда C_0 - суғориладиган ердан олинган маҳсулотни сотишдан келган соф даромад, сўм/га;

M_k - суғориладиган ердан олинган маҳсулотнинг сотиш қиймати, сўм/га;

$M_{им}$ - маҳсулотни ишлаб чиқариш ва муомала харажатлари йиғиндиси, сўм/га.

Суғорма деҳқончиликнинг муҳим мақсадларидан бири сув ресурсларини сув хўжалиги объектлари ва истеъмолчилар ўртасида оқилона тақсимлаш ва ундан самарали фойдаланиш ҳисобланади. Шу сабабли бу мақсадга эришиш критерияси харажатларни минимал ҳолатга келтириш бўлиб, уни қуйидагича ифодалаш мумкин.

$$\sum M_{им} = Mx + Ux + UT + Ua + Wc * Tc + Wo * To \Rightarrow \min (2)$$

бу ерда $\sum M_{им}$ - маҳсулотни ишлаб чиқариш ва муомала харажатлари йиғиндиси, сўм/га;

Mx - моддий харажатлар (материалларни сотиб олиш учун сарфланган пул маблағлари, тезда эскирадиган ва арзон баҳоли буюмларнинг эскириш қиймати, ишлаб чиқариш характериға эға хизматларға тўловлар, ёқилғи мойлаш материаллари, электр энергияға сарфланган пул маблағлари, асосий фондларни таъмирлашнинг барча турлари бўйича сарф қилинган пул маблағлари) сўм/га;

Ux - умумий харажатлар - бунға моддий харажатлар, суғориладиган ерларда етиштириладиган маҳсулотлар таннархига кирадиган мажбурий тўловлар (асосий фондларнинг амортизация ажратмалари, умумий фойдаланишға мўлжалланган йўлларни қуришға ва таъмирлашға, сақлашға сарфланган харажатлар. Нафақа, иш билан таъминлашға кўмаклашувчи, ижтимоий суғурта давлат жамғармасига ажратмалар ва бошқалар) сўм/га;

UT - суғориладиган ерлардан фойдаланганлик учун ер солиғи шаклида тўланадиган тўловлар (ерни муҳофаза қилиш, унинг унумдорлигини ошириш, ер қурилиши ва ҳудуднинг ижтимоий ривожига мўлжалланган тадбирларни амалға оширишға сарфланади) сўм/га;

Ua - суғориладиган ерларда ишлаб чиқариш фаолияти билан боғлиқ минтақа ва минтақалараро даражадаги экологик зарарнинг барча турларини бартараф этиш мақсадида республика ва маҳаллий бюджетға ажратмалар, сўм/га;

Wc - йил давомида сув хўжалиги тизимидан олинган сув ҳажми, м³/йил;

T_c - сув хўжалиги тизимидан олинган сув таърифи, м³/сўм;

W_o - суғориладиган ерларга ажратилган сув ҳажми, м³/йил;

T_o - суғориладиган ерларга ўрнатилган сув таърифи, м³/с;

Юқорида тавсия этилган соф даромадни максимум бўлишига ва харажатларни минималлаштиришга эришиш каби критерия (кўрсаткичлар) билан бирга суғорма деҳқончиликда фаолият кўрсатаётган хўжаликлар учун рентабеллик меъёрини максимал бўлишига эришиш критериясини ҳам қўллаш мумкин.

$$P = \frac{C_o}{M_T} \Rightarrow \max$$

$$P_n = \frac{C_{он}}{M_o} \Rightarrow \max$$

бу ерда,

P - суғориладиган ердан олинган маҳсулотни сотиш рентабеллик меъёри, сўм/га;

C_o - суғориладиган ердан олинган маҳсулотни сотишдан келган соф даромад, сўм/га;

M_T - суғориладиган ердан олинган маҳсулот таннархи, сўм/га;

P_n - суғориладиган ердан олинган маҳсулотни сотиш рентабеллик меъёри;

$C_{он}$ - суғориладиган ердан олинган соф даромад меъёри, сўм/га;

ΦO - хўжаликнинг суғориладиган ерларга тўғри келадиган асосий ва айланма маблағлари қиймати, сўм/га.

Умумий рентабеллик ва фойда меъёри ўхшаш кўрсаткичлар асосида, тартибга солинадиган бозор муносабатлари шароитида, хусусан қишлоқ хўжалигида ички тармоқлар рақобати амал қилган пайтда товарнинг ижтимоий қийматини ёки бозор қийматини аниқлашда муҳим аҳамият касб этади. Рентабеллик даражаси юқори бўлган хўжалик, ўртача ва паст рентабелли хўжаликларга нисбатан қўшимча фойда олади, бозорда ўз мавқеини мустаҳкамлайди ва барқарор иқтисодий ривожланиш имконига эга

бўлади. Рентабелликнинг юқори бўлиши илмий-техника ютуқларини ва янги технологияларни жорий этишни рағбатлантиради. Ишлаб чиқаришни техник жихатдан қайта қуроллантиришга шароит яратиб беради.

Сув ресурсларидан самарали фойдаланиш критерияси сифатида сувнинг маҳсулдорлиги, яъни 1 м³ сарфланган сув ҳисобига олинган маҳсулот қийматини тавсия этиш мумкин.

$$C_m = \frac{Y_{mk}}{W_o} \Rightarrow \max$$

бу ерда,

C_m - суғориладиган ерларда сувнинг маҳсулдорлиги, м³/сўм;

Y_{mk} - суғориладиган ерлардан олинган маҳсулотни сотишдан келган ялпи маҳсулот қиймати, сўм;

W_o - суғориладиган ерга сарфланган сув миқдори, м³.

Сувдан самарали фойдаланишнинг иккинчи бир кўрсаткичи 1 га ерга сарф қилинган сув миқдори. Бу ерда чекловчи омил бўлиб, суғориш нормаси олинади. Яъни сарф қилинган сув, суғориш нормасидан ошиб кетмаслиги лозим.

$$C_c = \frac{W_o}{E_m} \Rightarrow opt$$

бу ерда,

C_c сарфланган сув миқдори, м³/га;

W_o - суғориладиган ерга сарфланган сув миқдори, м³;

E_m - суғориладиган ер майдони, га.

Сув ресурсларидан оқилона фойдаланишни моделлаштириш тизимининг афзаллиги қуйидагилар ҳисобланади:

1. Етиштириладиган маҳсулот ҳажми билан ишлаб чиқариш ресурслари ўртасида тўла алоқадорлик таъминланади, сув истеъмол қилувчи хўжаликлардан республика миқёсигача бўлган барча объектлар режалаштириш жараёнида ҳисобга олинади.

2. Қўшимча иқтисодий самара (соф маҳсулот, қўшимча маҳсулот) олишга эришилади. Бу самара бевосита суғорма деҳқончиликда тармоқлар ва ҳудудий ишлаб чиқариш таркибини оптималлаштириш, ишлаб чиқариш ресурсларини мақсадга мувофиқ ҳолда тақсимлаш ва фойдаланиш ҳисобига эришилади.

Шундай қилиб суғорма деҳқончиликда сувдан фойдаланишнинг оптимал критериясини қуйидагича изоҳлаш мумкин.

$$C_o \text{ қ } M_k - M_{им}; \text{ қ} > \max \quad (7)$$

$$\sum M_{им} \text{ қ } M_x + U_x + UT + U_a + W_c * T_c + W_o * T_o \text{ қ} > \min \quad (8)$$

$$P_n = \frac{C_{он}}{\Phi_o} \Rightarrow \max \quad (a)$$

$$C_m = \frac{Y_{mk}}{W_o} \Rightarrow \max \quad (10)$$

$$C_c = \frac{W_o}{E_m} \Rightarrow opt \quad (11)$$

Суғориладиган ерларда сув хўжалиги инфратузилмасини жойлаштиришнинг асосий омиллари қуйидагилар ҳисобланади:

- > қишлоқ хўжалик экинларининг тарқалиш ареалини аниқловчи иқлим (ижобий ҳарорат йиғиндиси);
- > сув билан таъминлаш даражаси;
- > ер ости сувларининг сатҳи, режими ва тақсимланиши;
- > тупроқ унумдорлиги (тупроқ таркибида гумус моддасининг миқдори);
- > ерларнинг шўрланиш даражаси, ер ости сувларининг минерализациялашуви;
- > қишлоқ хўжалик экинларини жойлаштиришнинг иқтисодий жиҳатдан мақсадга мувофиқлиги.

Сув хўжалиги инфратузилмаларини жойлаштиришда суғорма деҳқончиликнинг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда қуйидаги тамойилларга амал қилинади.

Услубий нуқтаи назардан муҳим ва устивор йўналиш сифатида сув хўжалиги инфратузилмасини жойлаштириш тадбирларининг иқтисодий самарадорлигига катта эътибор қаратилади. Бу услубий тамойилнинг аҳамияти шундаки, ишлаб чиқилган тадбирлар, харажатлар, капитал маблағларни қоплаш муддати ва самараси бўйича таққосланиб, энг мақбул вариант танлаб олинади. Бундай ёндашиш тадқиқот ишларининг самарасини ва ишлаб чиқиладиган тавсияларнинг амалий аҳамиятини оширади.

Таклифларни ишлаб чиқиш жараёнида дастлаб тармоқ ва минтақа манфаатига нисбатан давлат манфаатининг устиворлигини таъминлашга қаратилади. Чунки тармоқ ва минтақа манфаати ҳамма вақт ҳам давлат манфаатига мос тушмаслиги мумкин.

Иккинчи услубий тамойил - сув хўжалиги инфратузилмасини жойлаштиришга комплекс ёндашишдир. Комплекс ёндашиш - таркиби бўйича ҳар тадбирнинг оптимал бирикмаси бўлиб, ягона мақсадни амалга оширишга яъни суғориладиган ерлардан кўпроқ маҳсулот олиш ва унинг бирлигига кам харажат сарфлашга қаратилади.

Объектни комплекс тадқиқот қилиш унинг таркибий қисмлари ўртасидаги алоқадорлик ва боғлиқлик тўла ҳисобга олинган деган саволга аниқ жавоб беради.

Учинчи услубий тамойил - минтақада амалга ошириладиган тадбирларни ишлаб чиқишга ва амалга оширишга табақали ёндашишдир. Таъкидлаш лозимки, аксарият ҳолатларда юз берадиган хатоликлар ҳар хил минтақалар учун бир хил тадбирларни қўллаш натижасида рўй беради. Маълумки мелиорация тизимда ҳаммабоб тадбир бўлмайди, бир тадбирни барча минтақаларда қўллаш натижасида ҳосилдорликнинг бир хил ўсишига эришиб бўлмайди.

Сув хўжалиги инфратузилмасини жойлаштириш ишлари илмий техник асосга ва илғор технологияга таянган бўлиши керак. Аниқ муаммо бўйича олиб борилган иқтисодий тадқиқотлар энг мақбул қарорни қабул қилиш имконини бермоғи лозим.

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш яқин келажакда ва истиқболда мамлакатимиз ишлаб чиқариш кучларини жойлаштириш ва ривожлантиришнинг муҳим йўналишларидан бири бўлиб қолади. Суғорма деҳқончилиқни давр талабига мос равишда ташкил этиш у ёки бу минтақага хос - табиий, иқтисодий ва бошқа хусусиятларни ҳисобга олган ҳолда тадбирларни ишлаб чиқишни ва жорий этишни тақозо этади.

2. Сув хўжалиғи инфратузилмалари фаолиятининг ҳозирги ҳолати ва такомиллаштириш йўллари

Республикаимиз агросаноат мажмуида иқтисодий ислоҳотларни чуқурлаштиришнинг устивор йўналишларидан бири, суғорма деҳқончилиқнинг салоҳиятидан ва сув ресурсларидан самарали фойдаланишни таъминлайдиган таркибий ўзгаришларни амалга ошириш давр талаби бўлиб қолмоқда. Президентимиз И.А.Каримов таъкидлаганидек, «Сув заҳираларидан фойдаланишнинг тежамли усуллари ишлаб чиқиш, суғоришда ва атроф-муҳитни муҳофаза қилишда такомиллашган технологияларини қўллаш воситасида ирригациянинг самарадорлигини ошириш лозим».

Республикаимизда 85% сув ресурслари агросекторда фойдаланилмоқда. Қарийб 98% қишлоқ хўжалиқ маҳсулотлари суғорма деҳқончиликдан олинмоқда. Миллий даромаднинг 19,8%, асосий фондларнинг 21%, истеъмол қилинаётган энергетик ресурсларининг 7,5% суғорма деҳқончилик улушига тўғри келади.

Қулай иқлим ва табиий омилларнинг мавжудлиги, аҳоли миграциясининг секин давом этиши, меҳнат ресурслари билан яхши таъминланганлиги, қишлоқ аҳолисининг деҳқончилик соҳасида бой тажрибага ва кўникмага эга бўлиши ҳам суғорма деҳқончиликни ривожлантириш зарурлигини кўрсатади.

Ўзбекистонда суғорма деҳқончилик минтақавий характерга эгадир. Ҳар бир ҳудуд (иқтисодий зона, туман, маъмурий вилоят, туман) суғорма деҳқончилиكنи юритишнинг ўзига хос хусусиятлари билан бир-биридан фарқ қилади. Шунингдек, минтақалар - сув хўжалиги объектлари ва иншоотлари билан таъминланиши ҳамда ишлаб чиқариш инфратузилмалари билан ҳам бир-биридан кескин фарқ қилади.

Сув ресурслари билан таъминлаш ва сувдан самарали фойдаланиш кўп жиҳатдан сув хўжалиги инфратузилмасининг жойланиши ва фаолиятига, суғорма деҳқончилиكنи ривожлантириш тактика ва стратегиясига, ҳамда сув хўжалиги иншоотларидан оқилона фойдаланишга қаратилган аниқ тадбирларни амалга ошириш даражасига боғлиқдир. Подшоота Чодак ИТБ тадбирларга харажатлар келтирилган. (1-жадвал).

**1-жадвал: Подшоота Чодак ИТБнинг эксплуатация
харажатлари тўғрисида маълумот
(минг сўм)**

№	Харажатлар номланиши	2010	2011	2012	2012 йил 2010 йилга нисбатан (+; -)
1.	Иш ҳақи ва ажратмалар	1517,6	2171,2	2329,2	+ 811,6
2.	Бошқа харажатлар (4-группа)	1487,6	1764,8	1800,9	+ 313,3
	Шундан:				
	хизмат сафари	7,6	9,4	19,2	+ 11,6
	коммунал хизматлар	55,6	61,3	78,1	+ 22,5
	телекоммуникация ва ахборот хиз-матлари	10,3	7,8	13,3	+ 3,0
	жорий таъмирлаш ишлари	864,5	626,8	695,9	- 168,6
	ижара ва бошқа хизматлар тўлови	447,5	565,4	839,9	+ 392,4
	бошқа жорий харажатлар	10,3	14,6	9,8	- 0,5
	асосий капитал активларини сотиб олиш	91,8	479,5	144,7	+ 52,9
Жами:		3005,2	3936,0	4130,1	+ 1124,9

Сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш дастлаб иқтисодиётнинг барқарор ўсишини сақлаб қолиш мақсадида суғорма деҳқончилиكنи

интенсив ривожлантириш асосида республикамизда озиқ-овқат мустақиллигини таъминлашга қаратилган.

«Атроф муҳитни муҳофаза қилиш ва ривожланиш» жаҳон комиссияси барқарор ривожланишни таъминлаш тўғрисида қуйидаги фикрларни билдирган «...ривожланиш келгуси авлодни шахсий эҳтиёжларини қондиришни инкор этмасдан, ҳозирги авлоднинг эҳтиёжини қондириш керак». Комиссия барқарор ривожланишнинг бир нечта тамойилларини илгари суради. Хусусан «табiiй ресурслар дeгpадацияси ва ерларни унумдорлик даражасининг камайиб бoриш жараёнини олдини олиш учун камбағал мамлакатлардаги камбағал табақага мансуб аҳоли эҳтиёжини қондириш лoзим». Кейинги тамойил «тизимнинг барқарорлиги», ёки ўзининг таркибини ва ҳoлатини сақлаб қолиш қoбилияти. Бу айниқса қишлоқ хўжалигига тегишли бўлиб, «тизим руҳий зарбалар ва иқтисодий нoчорлик ҳукм суpаётган шарoитда тармоқ ўзининг маҳсулдорлигини сақлаб қолиш лoзим». Oхирги тамойил «самарадорлик». «Барқарор ривожланиш стратегиясидаги чеклашлар сақланиб қолган ҳoлда аҳоли турмуш даражасининг ўсиб бoришини таъминлаш, ресурслардан самарали фойдаланиш ва олиб бoрилаётган давлат сиёсати мақсадларига мос тушиши керак». (3.49 бет). Самарадорлик-табiiй, моддий ва меҳнат ресурслари бирлиги ҳисoбига кўпроқ қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етиштириш ва кам харажатлар сарфлашдир. Истикбoлда сув ресурслари суғорма дeхкoнчиликнинг ривожлантиришнинг чекланган oмили бўлиб қолади. Кейинги 8 йил давомида Давлатларo сув ресурслари тақсимоти натижаларига кўра Ўзбекистон Республикасига берилган сув миқдoри 54 км³ дан 45 км³ га камайган. Шу сабабли сув ресурслари тақчиллиги муаммоси жиддий тус oлмоқда. Сув тақчиллиги янгидан ўзлаштиришган ерларда юқoри бўлиб, бу минтақаларда сув таъминоти 85-90% дан oшмайди.

Келажакда сув ресурслари тақчиллигининг ўсиб бoришига дастлаб давлатларo сув тақсимоти, қолаверса сувдан қатъий лимитга риoя қилган ҳoлда фойдаланиш минтақавий сув хўжалиги тизимида дарё oқимлари

режимининг ўзгариши, Орол хавзаси дарёларининг суғориш қобилияти камайганлиги, сув ресурслари сифатининг ёмонлашуви, шўрланган ерлар салмоғининг ўсиши, қишлоқ хўжалигидаги товар ишлаб чиқарувчиларнинг сувдан самарали фойдаланиши учун модий манфаатдорлиги йўқлиги сабаб бўлмоқда.

Республикаимиз суғорма деҳқончилигида қатор муаммолар мавжуд бўлиб, улар бевосита ижтимоий-иқтисодий вазиятга ва минтақаларда иқтисодий ислохотларнинг боришига салбий таъсир этмоқда. Хусусан сув хўжалиги инфратузилмаларидан фойдаланиш самарадорлиги тушиб бормоқда, қишлоқ ва сув хўжалиги тизимида янги техника ва технологияларни жорий этишда сусткашлик ҳукм сурмоқда, агросаноат мажумида бозор муносабатларининг шаклланиши секин бормоқда, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини оқилона ташкил этишда ва ихтисослашишда минтақавий хусусиятлар тўла ҳисобга олинмаяпти, давр талабига жавоб берадиган ва хўжалик юритиш шаклларига мос келадиган иқтисодий механизм ишлаб чиқилмаган.

Сув хўжалиги инфратузилмаси таркибида суғориш тизимининг ўрни алоҳида аҳамиятга моликдир. Шу сабабли бу тизимнинг техник даражасини ўрганиш ва таҳлил қилиш лозим бўлади.

Ўзбекистонда хўжаликлараро суғориш тармоқларининг узунлиги 27619,7 км ни ташкил этади, ички суғориш тармоқлари 167378,8 км га тенгдир. 62% хўжаликлараро каналлар, 79,5% ички хўжалик суғориш шахобчалари оддий (ер қазиш усулида) бўлиб, хўжаликлараро каналларнинг фойдали иш коэффициенти ўртача 0,86, ички хўжалик суғориш шахобчаларининг фойдали иш коэффициенти эса 0,75 ни ташкил этади. Сирдарё ва Жиззах вилоятларида бу кўрсаткичлар 0,89 ва 0,9 ни ташкил этади. Ўзбекистон бўйича суғориш тармоқларининг фойдали иш коэффициенти 0,64 га тенг.

Ўзбекистон мустақилликка эришгандан кейин кенг миқёсда ерларни текислаш ишлари тўхтаб қолди. Ҳозирги пайтда ерларнинг нотекислик

баландлиги 20-30 см ни ташкил этади. Меъёрий кўрсаткич эса 3-10 см га тенг. Нотекисликнинг меъёрдан ортиқ бўлиши тупроқ қатламининг нотекис намланишига ва суғориш пайтида кўпроқ сув сарфлашга олиб келади. Маълумки, Республикамизда жўяклаб суғориш кенг тарқалган. Жўяклаб суғоришнинг фойдали иш коэффициенти 0,59-0,7 ни ташкил этади. Умуман олганда Республикамиз бўйича сув манбаидан олинган сувнинг 24,15 км яъни 24150 млн.м³ йўқолмоқда, шундан магистрал каналларда 13,2% (3197,3 млн.м³) хўжаликлараро каналларда 20,4 (4931,3 млн.м³), ички хўжалик суғориш шахобчаларида 34,4% (8293,4 млн.м³). Бевосита пайкалларда йўқотилган сув миқдори 31% ни (7724,2 млн.м³) ташкил этади. Натижада ўсимликнинг илдиз қатламидаги тупроқни намлаш учун сув манбаидан олинган сувнинг 30-35% етиб келади ёки сарфланади.

Юқори даражада ифлосланган оқава сувларнинг бир қисми дарёларга оқиб тушади ва унинг қуйи оқимида суғориш учун фойдаланилади. Оқава сувларининг қўшилиши натижасида дарё сувларининг сифати пасаяди.

Республикамизда 2,2 млн. га ер майдони насос станциялари ёрдамида суғорилади. Машинада суғориш кўлами ҳақида Қарши насос станциясининг техник кўрсаткичларини келтириш мумкин. Бу насос станциясининг сувни кўтариб бериш баландлиги 132 метр бўлиб, сув сарфи 200 м³/сек.га тенгдир. 350 минг гектар ерни суғориш имкониятига эга. Аму-Бухоро каналининг сувни кўтариб бериш баландлиги 69 метр бўлиб, жами сув сарфи 263 м³/сек., суғориш майдони 285 минг гектарни ташкил этади.

Ҳозирги пайтда Ўзбекистон қишлоқ ва сув хўжалиги Вазирлиги ихтиёрида 1466 насос станциялари бўлиб, уларга 4967 насос агрегатлари ўрнатилган. Бу агрегатларининг 70% хизмат муддатини ўтаб бўлган. Юқори босимли сув ўтказгич трубаларининг каттагина қисмини ҳам янгилаш зарурати бор. Умуман олганда насос станциялари мажмуини тубдан қайта тиклаш лозим. Ички хўжалик суғориш шахобчаларида ҳамда коллектор-зовур тармоқларида 10145 насос агрегатлари ишлаб турибди. Электр энергия, ёқилғи мойлаш материаллари, эҳтиёт қисмлар нархининг тўхтовсиз

ўсиб бориши иқтисодий жиҳатдан ночор бўлган қишлоқ хўжалик корхоналарини инқирозига олиб келмоқда. Шу сабабли барча корхоналар насос станцияларини давлат балансига ўтказиш масаласини қўйишмоқда.

Давлатнинг бошқарувида 52 сув омборлари мавжуд. Сув омборларининг умумий лойиҳа ҳажми 17844 млн. м³, шундан фойдаланиш учун олинадиган сув ҳажми 14581 млн. м³ бўлиб 1530 минг гектар майдонни суғоришга мўлжалланган. Ҳозирги пайтда барча сув омборларини лойқа босган бўлиб, лойқаланиш даражаси 20-35% ни, энг катта Туямуйин сув омборида бу кўрсаткич 50% ни ташкил этади.

Магистрал ва хўжаликлараро каналларда 25 минг, ички хўжалик тармоқларида эса 44 минг сув иншоотлари мавжуд. Шундан 20 мингида сувни ҳисобга олиш ишлари олиб борилади. 15 мингида сув ўлчагич асбоблари ўрнатилган. Сув иншоотларининг аксарият қисми капитал таъмирлашни ва қайта тиклашни талаб этади. Ички хўжалик тармоқлари сув хўжалиги иншоотлари билан таъминланмаган, амалда ҳеч қандай сув ўлчагич воситалари йўқ.

Маълумки сув хўжалик объектлари давлат мулки бўлиб, уларни сақлаш, ривожлантириш бевосита давлат бюджети ҳисобидан амалга оширилади. Шу сабабли ўзаро муносабатлар тизими соф маъмурий харакгерга эгадир. Вақт ўтиши билан сув хўжалиги ва мелиорация объектларининг техник ҳолати ёмонлашиб бормоқда, давлат бюджетидан молиялаштириш камайиб бормоқда. Натижада сув хўжалиги ва мелиорация объектларининг моддий ва маънавий эскириш даражаси тезлашмоқда. Асосий фондларнинг моддий эскириши суръати уни қайта ишлаб чиқаришга нисбатан 2,6-3,3 марта юқоридир. Булар хаммаси мелиоратив тизимнинг фаолиятини кескин сусайишига, экологик ҳолатни эса ёмонлашувига олиб келмоқда. Мелиоратив фондларнинг иш қобилятини сақлаб қолиш учун катта миқдорда капитал маблағлар ва моддий-техник сарф харажатлар зарур бўлади.

Барчага маълумки, республикамизда фермер хўжаликлари ташкил

этилгандан сўнг уларга сув таъминотини амлга ошириш, хўжалик ички суғориш тармоқаридан фойдаланиш ва уларни ишлатиш, фермер хўжаликлари ўртасида сув хўжалиги муносабатларини йўлга қўйиш мақсадида Хукумат қарорлари асосида Сув истъемолчилар уюшмалари (СИУ) ташкил этилди. Улар Наманган вилояти қишлоқ хўжалигини сув билан тامينлашда катта рол ўйнамоқда. (2-жадвал).

2-жадвал: Наманган вилоятида СИУларининг ривожланиш динамикаси (2010-2012 йй.)

Кўрсаткичлар	Йиллар			2012 й. 2010 й.га нисбатан
	2010	2011	2012	+, -
СИУ сони	144	144	144	-
Хизмат кўрсатиш майдони, га	255	254,8	255,0	-
Ўртача 1 гектар майдонга туланган маблағ, сўм/га	4772	5100	5827	+1055
Кўрсатилган хизмат, млн сўм	1844	1906,4	2158,0	+314
Ундирилган маблағ млн сўм	1217	1299,6	1485	+268
Кўрсатилган хизматга нисбатан %да	66	68	69	

Республика бўйича фермер хўжаликлари ва бошқа сувдан фойдаланувчилар томонидан ихтиёрий равишда ташкил қилинган СФУлар сони 2000 йилда 6 тани ташкил этган бўлса, 2001 йилда – 40 та, 2002 йилда – 118 та ва ҳоказо. 2010 йилга келиб бу кўрсаткич 1711 тани ташкил этди ва деярли жами суғориладиган майдонлар қамраб олинди.

Бироқ, қонун ва қонуности ҳужжатларида СФУларнинг мақоми, мажбуриятлари ҳамда ҳуқуқлари ва вазифалари белгилаб берилмаган эди. Фақатгина Вазирлар Маҳкамасининг 2002 йилдаги 8-сонли Қарорининг 7-иловасида “Қайта ташкил этилаётган қишлоқ хўжалиги корхоналари

худудида ўзаро сув хўжалиги муносабатларини тартибга солиш ТАРТИБИ” бериб ўтилган эди холос.

Маълумки, 2009 йил 25 декабрда “Қишлоқ ва сув хўжалигида иқтисодий ислохотларнинг чуқурлаштирилиши муносабати билан Ўзбекистон Республикасининг айрим қонун ҳужжатларига ўзгартиш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида”ги ЎРҚ-240–сонли Ўзбекистон Республикасининг Қонуни қабул қилиниб, “Сув ва сувдан фойдаланиш тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Қонунига ҳам бир қатор ўзгартиш ва қўшимчалар киритилди.

Киритилган ўзгартишларга асосан СФУлар Сув истеъмолчилар уюшмаларига (СИУ) айлантирилиб, уларнинг мақоми, мажбуриятлари ҳамда ҳуқуқ ва вазифаларини қонун билан аниқ белгилаб берилди. Бу бўйича “Сув ва сувдан фойдаланиш тўғрисида”ги Қонунининг 2¹, 10, 18², 27, 30, 32, 32², 35, 35¹-моддаларига бир қатор ўзгартиш ва қўшимчалар киритилди.

Жумладан, Қонуннинг **2¹-моддасида** Сув истеъмолчилари уюшмасининг аниқ мақоми белгиланиб, СИУлар юридик шахс бўлган сув истеъмолчилари томонидан сувга доир муносабатлар соҳасидаги ўз фаолиятларини мувофиқлаштириш, шунингдек умумий манфаатларини ифодалаш ва ҳимоя қилиш учун ихтиёрий асосда ташкил этиладиган нодавлат нотижорат ташкилоти эканлиги алоҳида белгилаб ўтилди.

“Сув истеъмолчилари уюшмалари асосан гидрография принципига ёки сув ресурсларини оқилона бошқариш ва улардан оқилона фойдаланишни таъминлайдиган бошқа шартларга мувофиқ ташкил этилади.

Фермер хўжаликлари, юридик шахс ташкил этган ҳолдаги деҳқон хўжаликлари, шунингдек юридик шахс бўлган бошқа сув истеъмолчилари сув истеъмолчилари уюшмаларининг муассислари бўлиши мумкин.

Фермер ва деҳқон хўжаликлари, фуқароларнинг ўзини ўзи бошқариш органлари, шунингдек бошқа сув истеъмолчилари сув истеъмолчилари

уюшмаларининг аъзолари бўлиши мумкин.

Сув истеъмолчилари уюшмаси ва унинг хизмат кўрсатиш зонасида жойлашган аъзолари, шунингдек бошқа қишлоқ ва сув хўжалиги органлари ҳамда ўзга юридик ва жисмоний шахслар ўртасидаги сувга доир муносабатлар шартнома асосида тартибга солинади” дейилади.

Юқоридаги таҳлиллардан келиб чиққан ҳолда суғориш тизимининг ишлаш қобилитини ошириш ва сувни иқтисод қилувчи тадбирлар тизимини жорий этиш лозим. Бунинг учун давлатнинг ва суғорма деҳқончиликка ихтисослашган хўжаликларнинг иқтисодий имкониятларидан келиб чиққан, ҳолда иккита ўзаро боғлиқ бўлган тадбирни амалга ошириш керак.

1. Ташкилий тадбирлар. Катта капитал маблағларни талаб этмайди. Бу тадбирни яқин келажакда (2005-2010 йилларда) амалга ошириш мумкин. Бу тадбир сувнинг ортиқча сарфланишини бартараф этишга қаратилган бўлиб, жўяклаб суғориш узунлигини қисқартириш, яъни унинг 150-200 м бўлишини таъминлаш, пайкалларни суғоришни 1-1,5 суткада амалга ошириш, суғориш пайкаллари ўртасидаги сув айланмасига қатъий амал қилиш, 24 соатлик суғоришни ташкил этиш, сувнинг техник ва ташкилий сабабларига кўра йўқолишини олдини олиш, суғорилгандан кейин тупроққа ўз вақтида ишлов бериш кабиларни ўз ичига олади. Тажриба ва намуна хўжаликларида суғоришнинг илғор технологиясига асосланган яъни томчилатиб, ёмғирлатиб, дискрет ва бошқа усулларни қўллаш натижасида қишлоқ хўжалик экинларини парваришлаш технологияси ишлаб чиқилади ва унга қатъий амал қилган ҳолда сувдан фойдаланиш жараёни назорат қилиб борилади. Шу билан бирга суғориш каналларини таъмирлаш ва тиклаш ишларини олиб бориш ва бунинг учун зарур миқдорда моддий-техник ва пул маблағлари билан таъминлаш зарур бўлади.

Сувни иқтисод қилиш ва янги технологияларни жорий этиш сув хўжалиги тизимида бозор муносабатларини шаклланишини тақозо этади. Буни икки йўл билан амалга ошириш мумкин:

Биринчиси - сув хўжалиги объектларига давлат мулкани сақлаб қолган ҳолда сув хўжалиги хизматлари учун тўла ёки қисман ҳақ тўлашга ўтиш;

Иккинчиси - хўжалик ва туман миқёсидаги сув хўжалик объектларини давлат тасарруфидан чиқариш ва кооператив шаклида сувдан фойдаланувчилар уюшмасини, давлат ва маҳаллий маъмурият иштирокида ташкил этиш. Ҳозирги пайтда устивор йўналиш сифатида иккинчиси яъни сувдан фойдаланувчилар уюшмаси тан олиниб республикамизнинг барча вилоят ва туманларида ташкил этилган.

Жаҳон тажрибалари шундан далолат берадики сув ресурсларини бошқаришнинг энг самарали усулларида бири ҳавзали бошқаришдир. Бу бошқариш нафақат сув ресурсларини балки ер ресурсларини, сувнинг сифатини, сарфини ҳисобга олиш, муҳофаза қилиш, атроф-муҳитнинг ифлосланишининг олдини олиш муаммоларини ҳал этади. Ҳозирги пайтда Республикамизда 11 та ҳавзали бошқарув ирригация тизими фаолият кўрсатмоқда. Нисбатан янги бўлган бу бошқарув тизимнинг янада самарали фаолият кўрсатиши учун ҳавза бошқарувнинг меъёрий-ҳуқуқий асосларини такомиллаштириш зарур.

Ўрта ва узоқ муддатга (2006-2025) мўлжалланган қурилиш-техник тадбирларни амалга ошириш зарур. Бу ерларни текислаш ички хўжалик ва хўжаликлараро ирригация ва коллектор-зовурларни қайта тиклаш, суғоришни механизациялаш ва автоматлаштиришнинг истиқболли техник воситаларини жорий этишдир.

Суғориш тизимини қайта тиклаш унинг фойдали иш коэффициентини оширишга қаратилгандир. Шу сабабли каналларга бетон қопламалар ётқизиш, бетонли латоклардан фойдаланиш ва республикамизда ишлаб чиқарилаётган полиэтилен ва ойнапластикали трубалардан фойдаланган ҳолда босимли ва босимсиз ёпиқ суғориш тизимига ўтиш лозим.

Бугунги кунда ёмғирлатиб суғориш машиналари ёрдамида суғориш 1 гектар ҳисобига 170 дан 670 АҚШ доллорига тенг бўлмоқда. Молиявий

маблағ бўлса, мавжуд илмий ишланмалардан фойдаланиб Республикамиз қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигининг саноат корхоналарида жаҳон стандарти талабларига жавоб берадиган ёмғирлатиб суғориш техникасини ишлаб чиқиш мумкин. Хисоб-китоблар бу техника ёрдамида 1 гектар ерни суғориш 400 АҚШ доллоридан ошмаслигини кўрсатмоқда.

Суғориш техника ва технологиясини ривожлантириш йўналишини танлаш сув ресурсларининг тақчиллиги ва экологик муҳитнинг ёмонлашуви билан боғлиқдир. Истиқболда томчилатиб суғориш техникасидан фойдаланишга катта эътибор бермоқ лозим. Полиэтилен ишлаб чиқарувчи Шўртангазхимия мажмуини фойдаланишга топширгандан кейин томчилатиб суғоришни қуриш қиймати 1 гектар ер ҳисобига 1,4....2,5 минг АҚШ доллорини ташкил этади. Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги корхоналарида трубалар, фитинглар, шланглар, фильтрловчи станциялар, насос ва бошқа жиҳозларни (автоматик тизим ва томчилатиб суғориш трубалари бундан мустасно) ишлаб чиқиш ва замонавий томчилатиб суғориш тизимини ҳар йили 1000- 1500 гектар ерда ташкил этиш мумкин.

Мавжуд 4 млн.дан ортиқроқ суғориладиган ер майдонининг 75% (3,2 млн.гектари) зовурларга катта эҳтиёж сезмоқда. 2,8 млн.гектар ерда коллектор зовур тармоқлари қурилган бўлиб, шундан 580 минг гектари ёпиқ горизонтал зовур, 413 минг гектар ерда тик зовурлар мавжуд. Зовурлар тармоғининг узунлиги 136,7 минг км ни ташкил этади, шундан 29 минг км и магистрал ва хўжаликлараро коллекторлар, 107,7 минг км ички хўжалик зовурлар тармоғи, шундан 39,2 минг км ёпиқ зовурларни ташкил этади. Республика қишлоқ ва сув хўжалиги Вазирлиги балансида 9210 қудуқ бўлиб, шундан 4214 таси тик қудуқлар, 4996 таси эса суғориш учун сув берувчи қудуқлардир. Уларни таъмирлаш жуда муҳим ўрин тутади.(3-жадвал)

Олиб борилган кузатишлар шундан далолат берадики, 75% дренлашган майдонларда ёпиқ горизонтал зовурлар ишламайди. Физик-химиявий қолматация сабабларига кўра тик зовур қудуқларининг дебит салмоғи 37% дан - 79% га тушиб кетди. Аксарият қудуқларнинг ва

**Подшоота Чодак ирригация тизимлари бошқармасида таъмирлаш
ишларининг бажарилиши динамикаси**

Бажариладиган иш турлари	Ўлчов бирликлари	2010 йил			2011 йил			2012 йил		
		Жами	Жорий		Жами	Жорий		Жами	Жорий	
			Пудрат усулида	уз кучи билан		Пудрат усулида	уз кучи билан		Пудрат усулида	уз кучи билан
Гидротехник иншоотларни таъмирлаш	Сони, дона	107,0		107,0	76,0		76,0	141,0		141,0
	Малбағ, млн.сўм	1,78		1,78	9,55		9,55	23,0		23,0
Сув ўлчаш иншоотларини таъмирлаш	Сони, дона	71,0		71,0	101,0		101,0	70,0		70,0
	Малбағ, млн. сўм	1,39		1,39	4,07		4,07	5,86		5,86
Ишлаб чиқа- риш бинола- рини таъмирлаш	Сони, дона	22,0		22,0	10,0	1,0	10,0	14,0	1,0	13,0
	Малбағ, млн. сўм	3,50		3,50	4,23		4,23	9,50	6,75	2,75
Канал ва дамба таъмирлаш	Узунлик, км	25,0		25,0	25,0		25,0	25,0		25,0
	Малбағ, млн. сўм	2,10		2,10	7,50		7,50	14,22		14,22
Каналларни Тозалаш	Сони, дона	565,0		565,0	565,0		565,0	565,0		565,0
	Малбағ, млн. сўм	120,55		120,55	151,28		151,28	139,51		139,51
Транспорт воситаларини ва механизм- ларни таъмирлаш	Сони, дона	307		307	271		271	332		332
	Малбағ, млн. сўм	110,21		110,21	76,65		76,65	91,25		91,25
Жами	Малбағ, млн. сўм	349,23		349,23	358,08		358,08	398,04		398,04

насосларнинг ишдан чиқиши, моддий техник хизматнинг ва энергия билан таъминлашнинг пастлиги натижасида кейинги йилларда тизимнинг фойдали иш коэффициенти кескин пасайиб кетди ва бугунги кунда ўртача йиллик кўрсаткич 0,27-0,34 ни ташкил этмоқда. Илмий тадқиқот институт САНИИРИ тавсиясига кўра меъёрий кўрсаткич 0,60-0,65 ни ташкил этмоғи лозим.

Суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш учун ҳар йили 10 минг км хўжаликлараро каналларни ва 24 минг км ички хўжалик

коллектор зовурлар тармоғини таъмирлаш ва тозалаш лозим бўлади. Лекин кейинги йилларда иқтисодий ва молиявий қийинчиликлар туфайли бу ишлар меъёрга нисбатан 50-70% бажарилмоқда. Айниқса ёпиқ горизонтал зовурларни таъмирлаш ачинарли аҳволда қолмоқда. 39,2 минг км ёпиқ зовурдан 8,5 минг км таъмирлашни талаб этади. Меъёр бўйича ҳар йили 3-3,5 минг км таъмирлаш ўрнига, амалда 1-1,2 минг км таъмирланмоқда.

Яқин келажакда минимал капитал маблағлар ҳисобига амалга ошириладиган ташкилий-технологик тадбирлар коллектор-зовур сувлари сифатини жиддий назорат қилиш ва баҳолаш унинг экологик таъсирини ҳисобга олган ҳолда суғориш ва ернинг шўрини ювишда фойдаланишни ташкил этмоқ лозим. Бу ўз навбатида сувдан фойдаланувчилар ўртасида ер усти ва ости ҳамда коллектор-зовур сувларини массиви доирасида оқилona тақсимлашни талаб этади.

Қишлоқ хўжалик экинларининг сувга бўлган талабини ва шўрланишга бўлган чидамлигини ҳисобга олган ҳолда экин майдонлари структурасини оптималлаштириш ҳам катта самара беради.

Зовурлар тизимини тиклаш ва таъмирлаш ишларини албатта олиб бориш лозим: хусусан хўжаликлараро ва ички хўжалик очик коллектор-зовурлар тизимини тозалаш, ёпиқ горизонтал зовур тизимини ювиш, сув сатҳи паст бўлган қудуқларни тозалаш, сув ости насосларини таъмирлаш ва алмаштириш.

Баъзи бир ҳолатларда маҳсулдорлиги паст ва кучли шўрланган ерларни қишлоқ хўжалик экинлари майдони ҳисобидан чиқариш ҳам мумкин.

Ернинг шўрланишига қарши курашиш учун мавжуд коллектор-зовур тармоқларини қайта тиклаш ва истиқболли ҳамда самарали зовур турларидан (тик, ёпиқ горизонтал ва комбинациялашган) фойдаланишга ва ер ости сувлари сатҳини 3 метргача чуқурликда сақлаб, тупроқни нам билан таъминланишида автоморар режимига риоя қилиш лозим.

3. Сув хўжалиги инфратузилмасини ривожлантириш ва жойлаштириш истиқболлари

Маълумки табиий ресурслар мамлакатимиз миллий бойлиги ҳисобланади. Сув муҳим табиий ресурс бўлиб унда ҳалқ хўжалигининг барча тармоқларида кенг миқёсида фойдаланиб келинмоқда. Хусусан маиший хизмат соҳасида, саноат, энергетика, қишлоқ хўжалиги, балиқчиликни ривожлантиришда истеъмол қилинадиган сув ҳажми кўпайиб бормоқда. Ҳозирги пайтда дунё миқёсида бир йилда қайтмас шаклда 3500 км³ сув сарфланмоқда. XX асрнинг 50- йилларида бу кўрсаткич 800 км³ни ташкил этар эди. Энг йирик ёки кўпроқ сувни истеъмол қилувчи тармоқ қишлоқ хўжалиги ҳисобланиб, унда ҳисоб-китоблар бўйича 85% сув сарфланаётганлигини кўрсатмоқда.

Келгуси авлоднинг турмуш даражаси ҳам кўп жиҳатдан қишлоқ хўжалигида сувдан нечоғлик самарали фойдаланишига боғлиқ бўлиб қолмоқда.

Ўтган ярим аср мобайнида Республикамиз ҳамда Россия олимлари томонидан назарий, услубий ва амалий аҳамиятга молик бўлган жуда кўп илмий ишлар бажарилган. Улар томонидан кўплаб тавсиялар, амалиётчи мутахассислар томонидан таклифлар ишлаб чиқилган. Бажарилган илмий ишларнинг аҳамиятини камситмаган ҳолда сувдан оқилона фойдаланишга бозор қонунлари ва тамойиллари нуктаи назаридан ёндашиш зарурлигини алоҳида таъкидлаш лозим деб ҳисоблаймиз. Биринчидан, сув табиат эҳсони бўлиб қолмасдан энг қимматбаҳо ресурсга айланмоқда ва ундан фойдаланганлик учун ҳақ тўлаш лозим. Иккинчидан, сувнинг сифати ёмонлашиб бормоқда. Ифлосланган сув ҳажми саноат тармоғида ҳам, қишлоқ хўжалигида ҳам йил сайин кўпайиб бормоқда. Учинчидан, сув кам бўлган хўжалик йилларида Республикамиз ҳудудида ва унга чегарадош минтақаларда сув ресурсларининг ҳажми камаяди. Бу эса сув тақчиллиги муаммосини келиб чиқишига сабаб бўлади. Тўртинчидан, дарё сувлари оқимини тартибга солиш муаммоси Ўрта Осиё мамлакатлари ўртасида ўз

ечимини топпаган. Аниқроғи биз сувни керак бўлмаган даврда (вақтда) кўпроқ олмоқдамиз.

Юқорида баён этилган фикр- мулоҳазалардан келиб чиққан ҳолда сув муаммосининг ечимини топиш учун сув ресурсларига бўлган муносабатни тубдан қайта кўриб чиқиш лозим деб ҳисоблаймиз. Амалиётда Собик Иттифоқ даврида шаклланган сувдан хўжасизларча фойдаланиш кайфияти ҳукм суриб келмоқда. Натижада ерларнинг шўрланиш даражаси кўпайиб асосий экин пахта ҳосилдорлиги камайиб бормоқда. Суғориладиган ерларда экологик еиёсатни ва сувни иқтисод қилиш стратегиясини ишлаб чиқиш лозим. Республикамиз ишлаб-чиқариш кучларини жойлаштиришда ва уни ривожлантиришда сув ресурсларига устивор йўналиш сифатида қаралмоғи лозим.

Ўсимликларнинг ўсиб ривожланиши учун қулай шарт-шароитларни яратиб бериш муаммосига эътиборни қаратиш вақти етиб келди. Қишлоқ хўжалигида муҳим натижавий кўрсаткичлардан бири бўлган ҳосилдорликни кўтаришга интилиб, тадбирлар мажмуаси нима учун амалга оширилаётганлигини ёддан чиқариб қўймоқдамиз. Сув тақчиллиги ўсиб бораётган ҳозирги даврда асосий эътибор сувни иқтисод қилишга қаратилган бўлиб, ерни сақлаш, ерни экин майдонлари ҳисобидан чиқиб кетишининг олдини олишга кам эътибор бераяпмиз. Маълумки ердан оқилона фойдаланиш дастлаб деҳқончиликнинг асосий қонунларига, яъни ўсимликнинг вегетация давридаги ривожланиши учун зарур бўлган омилларнинг тутган ўрни ва аҳамиятини ўзида мужассамлаштирган таълимотга асосланмоғи лозим. Ерни муҳофаза қилиш ва тупроқ қатламининг иқтисодий унумдорлигини пасайиб кетишини олдини олишни ёддан чиқармаслик керак.

«Оптималлаштириш» нинг луғавий маъноси маълум давр ичида тизим фаолияти функциясини максимал ёки минимал (критерия учун қабул қилинган кўрсаткични) даражага эришишини тушунамиз. Табиий ресурслардан оптимал фойдаланиш тизимнинг таркибий элементларини

такомиллаштириш ёки тизимни фаолият кўрсатиш жараёнини яхшилаш туфайли энг яхши натижавий кўрсаткичларга эришишга қаратилган бўлади.

Суғорма деҳқончиликдаги мавжуд хусусиятлардан келиб чиққан ҳолда қишлоқ хўжалигида сув ресурсларидан самарали фойдаланиш тамойилларини аниқлаб олиш лозим.

Асосий тамойиллардан бири ер-сув ресурсларидан оптимал фойдаланишда табиий ресурслар унумдорлигининг пасайиб кетишига ва атроф-муҳитни ифлосланишига йўл қўймаслик ёки унинг олдини олиш чораларини кўриш ҳисобланади. Бу тамойил ҳозирги пайтда антропоген омилларнинг таъсири кучайиб бораётганлиги билан боғлиқ бўлиб, унга амал қилиш объектив зарурият эканлигини кўрсатади.

Айниқса бизнинг минтақамизда сув ресурсларининг тўла хўжалик ҳисобига киритилганлиги ва унинг заҳираларидан фойдаланиш имкониятлари тугаб бораётган бир шароитда сувнинг сифатини яхшилаш ва ундан оқилона фойдаланиш амалий жиҳатдан мақсадга мувофиқ тамойилдир. Бу бевосита ер ресурслари ва ундан фойдаланиш билан боғлиқ фаолият турига ҳам бевосита тегишлидир.

Ер-сув ресурсларидан оптимал фойдаланишнинг навбатдаги тамойили ўсимликларни озиқлантиришни сув-туз режимининг оптимал, яъни энг маъқул вариантини топишдир. Бундан кўзланган мақсад қишлоқ хўжалик экинларидан олинадиган ҳосилнинг биологик салоҳиятига эришишдир.

Кейинги қирқ йил давомида суғорма деҳқончиликда одатда мелиорация, химизация ва механизация тез суръатлар билан ривож топди. Натижада Улуғ Ватан урушигача бўлган даврга нисбатан суғориладиган ер майдони ва ҳосилдорлик икки мартадан кўпроқ ўсди, яъни ҳосил эса қарийиб беш мартага кўпайди.

Лекин эришилган ҳосилдорликни экинлар биологик салоҳиятига таққослаганимизда, асосий қишлоқ хўжалик экинларининг биологик салоҳияти эришилган ўртача ҳосилдорликдан беш марта юқори эканлигини

кўрсатмоқда. Бу ўз навбатида суғорма деҳқончилик салоҳиятидан ва унинг имкониятларидан фойдаланиш паст даражада эканлигидан далолат беради.

Қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ҳосил олиш учун деҳқончилик қонунларига амал қилган ҳолда экинларнинг ўсиши ва ривожини учун қулай шарт-шароитлар яратиш ва унга таъсир этувчи омилларни бошқаришнинг энг мақсадга мувофиқ бўлган тизимини яратиш лозим.

Учинчи муҳим тамойил-сув ресурсларидан интенсив фойдаланиш ҳисобланади.

Қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг ҳозирги босқичида устивор йўналишлардан бири сувдан фойдаланиш маҳсулдорлигини ошириш, яъни етиштирилаётган қишлоқ хўжалик маҳсулоти бирлиги ҳисобига сув сарфини камайтиришдир. Суғорма деҳқончиликда бу йўналишда жуда катта имкониятлар мавжудлигини таъкидлаб ўтиш жоиздир. Пахтачиликни ривожлантириш амалиётидан маълумки, интенсивлаштириш даражасининг ўсиши, ернинг унумдорлигини ошишига ва ҳосилдорликнинг ўсиб боришига олиб келади, суғориш жараёнида сувдан самарали фойдаланиш имконини беради. Агар интенсив усулда 1 тонна пахта хом-ашёсини етиштириш учун 5800 м^3 сув сарфланган бўлса, ҳозирги пайтда бу кўрсаткич $3100 \text{ м}^3/\text{тонна}$ ни ташкил этмоқда. Ҳисоб-китоблар шундан далолат берадики, агар пахтани етиштиришнинг биологик салоҳиятидан тўла фойдаланилса сув сарфини $280-320 \text{ м}^3/\text{тонна}$ га етказиш яъни 9-10 қарта камайтириш мумкин экан. 4-5-жадвалларда 1 м.куб сувнинг таннархни келтирилган.

Табиий ресурслардан оптимал фойдаланиш суғорма деҳқончиликни олтин қондаси ва мақсади ҳисобланади. Мақсад аҳолини озиқ-овқат маҳсулотлари, саноатни хом-ашё билан таъминлаш, аҳолининг бандлик даражасини ошириш, сув бирлиги ҳисобига кўпроқ маҳсулот етиштириш ва харажатларни камайтириб боришига эришишдир.

Сув хўжалигида кенгайган такрор ишлаб чиқариш биологик, технологик, ташкилий ва иқтисодий жараёнлар таъсирида бўлади. Бу

**Етказиб берилаётган 1 м3 сувнинг таннархи, сўм/м3
(2011 йил эксплуатацион харажатлари асосида)**

Худудлар номи	1 м3 сув нархи
Қорақалпоғистон Р	9,9
Андижон	20,8
Бухоро	38,6
Жиззах	15,4
Қашқадарё	49,7
Навоий	20,1
Наманган	34,9
Самарқанд	11,9
Сирдарё	5,4
Сурхондарё	28,2
Тошкент	5,0
Фарғона	14,2
Хоразм	8,7
Республика бўйича ўртача	20,9

**2012 йил вегетация мавсумида 1 гектар
майдонга сарфланган сув**

Вилоятлар	Суғориладиган майдон, минг га	Олинган сув, млн.м3	1 гектарга сарфланган сув, м3
Андижон	273,1	2365	8660
Наманган	282,5	2367	8379
Фарғона	366,2	2865	7824
Жиззах	301,2	2218	7364
Сирдарё	286,9	2486	8666
Тошкент	396,8	3291	8293
Сирдарё ҳавзаси бўйича жами	1907	15592	8198
Республика бўйича жами	4307	40258	9233

жараёнлар қанчалик бир-бири билан уйғунлашган ҳолда амал қилса, кишлоқ хўжалигининг самарадорлиги шунчалик юқори бўлади.

Сув ресурсларидан оптимал фойдаланишнинг навбатдаги тамойили суғорма деҳқончилик мақсадининг даражали яъни глобал ва локал мақсадларидан иборат бўлишидир. Бошқаришнинг локал (қуйи) мақсади, глобал (юқори) мақсадга эришиш ёки уни амалга ошириш учун замин яратади.

Орол денгизи ҳавзасида сув ресурсларидан фойдаланиш мақсади қуйидаги кўринишда бўлиши мумкин.

Сув ресурсларидан оптимал фойдаланишнинг глобал мақсади - минтақаларнинг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда ва атроф-муҳитнинг ифлосланишига йўл қўймасдан, ижтимоий-иқтисодий ривожланишни таъминлаш ҳисобланади.

Ишлаб чиқариш кучларини ривожлантиришнинг ҳозирги босқичида Орол ҳавзаси атрофида жойлашган мамлакатлар мустақилликка эришгандан кейин давлатлар ўртасида сувни оптимал тақсимлаш муаммоси пайдо бўлди. Сув ресурсларининг асосий қисми жамланадиган мамлакатлар ўртасида, юқори минтақада (Қирғизистон, Тожикистон) қоплаш механизмига оид иқтисодий ҳуқуқий талабларни қўймоқда. Қуйи минтақада жойлашган мамлакатлар хусусан Ўзбекистон бу муаммони ечишга бошқача ёндашмоқда, яъни сув ресурсларига бўлган талабни қондириш нуқтаи назаридан сув тақсимотини амалга ошириш лозим деб ҳисобламоқда.

Э.Ф.Трушин Ўрта Осиё республикалари ўртасида халқаро дарё ҳавзалари сувларидан фойдаланишнинг 3 вариантыни тавсия этади. Биринчи вариант. Хар бир мамлакат ҳудудидан оқиб ўтаётган сув ўша мамлакатнинг хусусий мулки ҳисобланади.

Бундай ёндашув оқибатида юқори минтақада жойлашган мамлакатлар халқаро сув ҳавзаларидан ўз хоҳишларига қараб фойдаланади ва қуйи минтақада жойлашган минтақалардан фойдаланилган сув учун ҳақ тўлашни талаб этади.

Иккинчи вариант. Халқаро сув хавзалари сувидан умумий фойдаланиш ҳуқуқини ўрнатиш ва сув ресурсларини Ўрта Осиё мамлакатларининг умумий мулки деб ҳисоблаш, сувдан лимитли фойдаланишни жорий этиш. Бу вариантда барча мамлакатлар давлатлараро кенгашда аниқланган ёки ўрнатилган лимитли сувни маълум вақт давомида олиш ҳуқуқига эга бўлади. Олинган сувга ҳақ тўланмайди.

Учинчи вариант. Ҳар бир мамлакат учун сувнинг маълум улуши олдида аниқлаб берилади ва бу сув ўша давлатнинг мулки ҳисобланади.

Иккинчи ва учинчи вариант доирасида ҳар бир мамлакатга тегишли лимит яъни улуши қуйидаги учта кўрсаткичлар гуруҳи асосида ўрнатилиши мумкин.

1. Иқтисодий ёки жуғрофий критерия ёки кўрсаткичлар бўйича;
2. Давлатларнинг сувга бўлган мавжуд ижтимоий-иқтисодий эҳтиёжи ва уни кондиритиш имкониятларини ҳисобга олган ҳолда муаммони ҳал этиш
- 3-вариантда давлатлар ўртасида сув тақсимотининг мавжуд амал қилиб келаётган ҳажмидан келиб чиққан ҳолда сув улушини қатъий белгилаш ҳуқуқини ўрнатиш;
3. Давлатлар ўртасида сув тақсимотини бир текисда тақсимлаш.

Қуйи минтақада жойлашган мамлакатларнинг асосий мақсадларидан бири ўзининг сув ресурслари ҳисобига халқ хўжалигини ривожлантиришни таъминлашга қаратилган. Асосий вазифа ишлаб чиқариш кучларини ривожлантириш асосида сувдан самарали фойдаланиш ва сув ресурсларини муҳофаза қилишдир.

Навбатдаги муҳим мақсадларда бири республикамиз минтақаларининг ўзига хос хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда ер-сув ресурсларининг маҳсулдорлигини ошириш. Бунинг учун ер-сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш тадбирларини ишлаб чиқиш ва ҳаётга жорий этиш лозим бўлади.

Ўзбекистондаги мавжуд ва истиқболда кутилаётган сув хўжалигининг ҳолати ҳамда суғорма деҳқончилик олдида турган вазифалар, уларнинг

ечимини топиш йўллари сув ресурсларидан оптимал фойдаланиш тамойилларига таянган ҳолда атрофлича ўрганилиб баҳоланмоғи лозим.

Ижтимоий-иқтисодий ривожланишнинг реал бўлишини танлаб олиш, олинган натижавий кўрсаткичларга боғлиқдир. Чунки сув ресурслари ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш бу тараққиётнинг стратегия ва тактикасини аниқлаб беради. Ҳозирги пайтда сув хўжалигида шаклланган вазият Ўрта Осиё мамлакатлари мустақилликка эришгандан кейин, суғорма деҳқончилиқни ривожлантириш ва уни сув билан таъминлашнинг илмий асосланган янги услубий асосини ишлаб чиқишни давр талаб қилиб қўймоқда.

Гидромелиоратив тизимни тадқиқот қилиш жараёнида суғорма деҳқончилиқни ривожлантиришга оид кўп сонли бир-бири билан ўзаро алоқада бўлган техник, ижтимоий, иқтисодий, экологик ва бошқа омилларни ҳисобга олиш лозим бўлади. Вазифаларни амалга ошириш жараёнида минтақа ишлаб чиқариш кучларини ривожини билан боғлиқ бўлган, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, аҳоли турмуш даражасини ошириш каби муаммоларни ечими топилади. Мана шундай ёндашилганда илгари қўлланилиб келинган тадқиқот ишлари йирик минтақада сув ресурсларидан оптимал фойдаланиш муаммосини ечишда яроқсизлиги яққол кўриниб қолади. Сув хўжалиги инфратузилмасининг барча таркибий қисмларини ўз ичига олган ва уни атрофлича таҳлил қилиб муаммони янги усулар билан ечиш имконини бера оладиган илмий ёндашув лозим. Бундай имконият тизимли ёндашув усули бўлиб, унинг ёрдамида тизимнинг барча таркибий қисмларини йиғиб, унинг ягоналигини сақлаб қолган ҳолда ривожлантиришни таъминлашга ёрдам беради.

Дж.Джефорерснинг таъкидлашича “ёндашиш” стратегияни илмий тадқиқот қилиш йўналиши бўлиб, иқтисодий-математик ва статистик усуллардан кенг микёсида фойдаланилади ва қўйилган муаммонинг ечими бир нечта вариантда ишлаб чиқилади. Кейин энг мақбул бўлган вариант танлаб олинади. Масалан экинлар майдони таркиби, алмашлаб экиш тизими,

тупроққа ишлов бериш агротехникаси, минерал ўғитлардан фойдаланиш тизими, технологияни танлаш, мелиоратив тадбирлар тизими, ташкилий структура». Тор маънода тизимли ёндашиш мураккаб муаммоларнинг ечимини топиш ва уни илмий асослашда қўлланиладиган услубий усуллар мажмуидан ташкил топади. Кенг маънода «tizimli taхлил», «tizimli ёндашиш» нинг синоними (маънодош) сифатида кенг қўлланилади. Бу амалиётда ва фанда қўлланиладиган махсус илмий йўналишнинг метадологик асосидир. Масалан ер-сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш муаммосини ечишда тизимли ёндашишнинг тадқиқот объекти бўлиб, суғориладиган ерлар ҳисобланади. Тизимли ёндашиш муаммонинг қўйилишини мантиқа асослаб беришга ёрдам беради ва уни ўрганишнинг самарали стратегиясини ишлаб чиқишга ҳамда ўрганилаётган объектнинг ягоналигини сақлаб қолган ҳолда тизимнинг таркибини ташкил этувчи элементлар ўртасидаги мураккаб алоқадорликни ўрганиш ва қабул қилинган қарорларнинг натижаларини аниқлаш имконини беради.

Хар қандай тизим, хусусан тадбирлар тизими маълум ташқи муҳит доирасида фаолият кўрсатади. Ташқи муҳит - бу ташқи тизим таркибини акс эттирувчи - жараён ҳисобланади. Ташқи тизим қатор ижтимоий, ишлаб чиқариш ва табиий тузилмалардан ташкил топади ва тизимнинг фаолиятига таъсир этади ёки тизимнинг таъсир доирасида бўлади.

Замонавий суғорма деҳқончиликни мураккаб табиий-техник-экологик тизим сифатида қараш мумкин, унинг табиий, ишлаб чиқариш салоҳиятидан (тупроқ, сув, ҳарорат, қуёш нури, экинларни жойлаштириш ва уларнинг биологик имкониятлари ва ҳакозолар) оқилона фойдаланиш кўп жиҳатдан гидромелиоратив тизимнинг техник ҳолатига ёки такомиллашув даражасига ҳамда суғориладиган ерларда техник тадбирларни жорий этишга боғлиқдир.

Табиий-техник тизимнинг мураккаблиги шундаки, уни бошқариш бўйича қабул қилинадиган қарорларнинг натижаларини олдиндан башорат қилиш қийин, баъзан эса бунинг имкони ҳам йўқ. Чунки суғорма деҳқончилиكنинг хусусиятлари хилма-хил ва кўп сонли бўлиб, улар

ўртасидаги алоқадорлик эса мураккабдир. Вақт ўтиши билан деҳқончилик тизимини юритиш хусусиятлари ўзгариб боради. Бу эса тизимга ўз навбатида янгича ёндашишни ва илмий-тадқиқот ишларини янгича ташкил этишни тақозо этади.

Ер-сув ресурсларидан фойдаланишда юқори унумдорликка эришиш нафақат гидромелиоратив тизимнинг такомиллашувига балки республикамизнинг ер ва агроиклимий салоҳиятидан фойдаланишга ҳам боғлиқдир. Юқори унумдорликка эришиш сув хўжалиги, гидромелиоратив тизимини ва ундан фойдаланишни, агротехник, химиялаштириш ва механизациялаштириш, каби тадбирларни амалга оширишни назарда тутди.

Сувдан амалда фойдаланишда тизимли ёндашиш усулини қўллашнинг 3 та йўналишини кўрсатиб ўтиш мумкин.

Биринчидан, сифат жиҳатдан талабга жавоб бера оладиган сув ресурсларининг кўпайиб бориши.

Иккинчидан, сувни иқтисод қилиб, халқ хўжалиги тармоқларига етказиб бериш ҳамда сувдан нафақат ресурс балки меҳнат предмети сифатида фойдаланиш.

Учинчидан, йирик мелиоратив ва сув хўжалиги тадбирларини амалга ошириш натижасида атроф-муҳитта локал ва глобал салбий таъсир этишнинг олдини олиш ёки маълум даражада камайитириш.

Қурғоқчилик минтақаларида суғорма деҳқончилиқни ривожлантириш тупроқдаги биологик жараёнларнинг интенсивлигини ва йўналишини ўзгартиради. Шу билан бирга сув тупроқнинг сифат кўрсаткичларига ҳам таъсир этади. Орол ҳавзаси ҳудудида сув ва туз мувозанати таркиби ўзгарди. Суғориш асосида қишлоқ хўжалигини ривожлантириш атроф-муҳитга салбий таъсир этишни маълум даражада юмшатиш тадбирларини ишлаб чиқишни тақозо этади. Шу сабабли кун тартибида суғорма деҳқончилик экологиясига оид мураккаб муаммо турибди.

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, суғорма деҳқончилиқни ривожлантиришнинг ҳозирги босқичида гидромелиоратив тизимнинг

фаолият кўрсатиши ва уни ривожлантиришнинг ягона тўғри йўли тизимли ёндашиш усулидан фойдаланишдир. Тизимли ёндашиш орқали тадбирлар тизимининг оптимал бирикмаси ва унинг атроф-муҳитга таъсири чуқурроқ ўрганилади ва илмий асосланган таклифлар ишлаб чиқиш имкони яратилади.

Ҳукукий қисм

«Сув ва сувдан фойдаланиш тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси Қонунини бажариш юзасидан ҳамда сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш мақсадида Вазирлар Маҳкамаси Ўзбекистон Республикасида сувдан фойдаланиш ва сув истеъмоли тартиби тўғрисидаги Низом тасдиқланган ва 2013 йил 1 апрелдан бошлаб амалга киритилди.

1. Ушбу Низом Ўзбекистон Республикаси ҳудудида сувдан фойдаланиш ва сув истеъмоли тартибини белгилайди.

2. Ушбу Низомда қуйидаги асосий тушунчалардан фойдаланилади:

сувдан фойдаланиш — юридик ва жисмоний шахслар томонидан сув ресурсларини сув объектидан олмаган ҳолда улардан ўз эҳтиёжлари учун фойдаланиш;

сувдан фойдаланувчи — сув ресурсларини сув объектидан олмаган ҳолда улардан ўз эҳтиёжлари учун фойдаланувчи юридик ёки жисмоний шахс;

сув истеъмоли (сувни истеъмол қилиш) — юридик ва жисмоний шахслар томонидан ўз эҳтиёжларини қондириш учун сув ресурсларидан уларни сув объектидан белгиланган тартибда олган ҳолда фойдаланиш;

сув истеъмолчиси — ўз эҳтиёжларини қондириш учун сув объектидан сув ресурсларини белгиланган тартибда оловчи юридик ёки жисмоний шахс;

сув истеъмолчилари уюшмаси — юридик шахс бўлган сув истеъмолчилари томонидан сувга доир муносабатлар соҳасидаги ўз фаолиятларини мувофиқлаштириш, шунингдек умумий манфаатларини ифодалаш ва ҳимоя қилиш учун ихтиёрий асосда ташкил этиладиган нодавлат нотижорат ташкилоти;

сув объекти — сувлар доимий равишда ёки вақтинча тўпланадиган ва сув режимининг ўзига хос шакллари ва белгилари бўлган табиий (жилғалар, сойлар, дарёлар ва бошқалар) ҳамда сунъий (очик ва ёпиқ

каналлар, шунингдек коллектор-дренаж тармоқлари) сув оқимлари, табиий (кўллар, денгизлар, ер ости сувли қатламлари) ва сунъий (сув омборлари, сел сувлари тўпланадиган жойлар, ҳовузлар ва бошқалар) сув ҳавзалари, шунингдек булоқлар ва бошқа объектлар;

сув ресурслари — фойдаланиладиган ёки фойдаланилиши лозим бўлган сув объектлари сувлари.

3. Сувдан фойдаланиш соҳасида давлат бошқаруви Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси, маҳаллий давлат ҳокимияти органлари, шунингдек сувдан фойдаланишни бевосита ёки ҳавза (худудий) бошқармалари орқали тартибга солувчи махсус ваколатли давлат бошқаруви органлари томонидан амалга оширилади.

4. Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги (ер усти сувлари), Ўзбекистон Республикаси Давлат геология ва минерал ресурслар қўмитаси (ер ости сувлари) ҳамда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Ер қаърини геологик ўрганиш, саноатда, кончиликда ва коммунал-маиший секторда ишларнинг бехатар олиб борилишини назорат қилиш давлат инспекцияси (ер ости иссиқ сувлари ва минерал сувлар) ўз ваколатлари доирасида сувдан фойдаланишни тартибга солиш соҳасида махсус ваколатли давлат бошқаруви органлари ҳисобланади.

5. Сувдан фойдаланиш ва уни муҳофаза қилиш устидан давлат назоратини маҳаллий давлат ҳокимияти органлари, Ўзбекистон Республикаси Давлат табиатни муҳофаза қилиш қўмитаси, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Ер қаърини геологик ўрганиш, саноатда, кончиликда ва коммунал-маиший секторда ишларнинг бехатар олиб борилишини назорат қилиш давлат инспекцияси, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги, Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда амалга оширадилар.

6. Ўзбекистон Республикаси ва Орол денгизи ҳавзасидаги бошқа давлатлар ҳудудида жойлашган трансчегаравий сув объектларидан

(Амударё, Сирдарё, Зарафшон дарёлари, Орол денгизи ва бошқа трансчегаравий сув объектларидан) фойдаланишни тартибга солиш Ўзбекистон Республикасининг халқаро шартномаларига мувофиқ амалга оширилади.

Трансчегаравий сув объектларида сувдан фойдаланиш ва сув истеъмоли, сув хўжалиги ва сувни муҳофаза қилиш тадбирларини ўтказиш Ўзбекистон Республикасининг халқаро шартномаларига мувофиқ амалга оширилади.

Ўзбекистон Республикаси трансчегаравий сув объектларининг Ўзбекистон Республикасининг халқаро шартномаларида тартибга солинмаган қисмида сувдан фойдаланиш ёки сув истеъмоли Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатларига мувофиқ амалга оширилади.

II. Сувдан фойдаланиш ва сув истеъмоли турлари

7. Сув объектидан сув олиш усулига, сувларнинг ва сув объектларининг ҳолатига таъсир этишига қараб сувдан фойдаланиш сувдан умумий ва махсус фойдаланишга бўлинади.

Жисмоний шахслар томонидан сувларнинг ва сув объектларининг ҳолатига таъсир этувчи махсус иншоотлар ва қурилмаларни қўлламаган ҳолда ўз эҳтиёжларини ҳамда бошқа эҳтиёжларни қондириш мақсадида сувдан фойдаланиш сувдан умумий фойдаланиш ҳисобланади.

Юридик ва жисмоний шахслар томонидан сувларнинг ва сув объектларининг ҳолатига таъсир этувчи махсус иншоотлар ва қурилмаларни қўллаган ҳолда амалга ошириладиган сувдан фойдаланиш сувдан махсус фойдаланиш ҳисобланади. Сувдан махсус фойдаланишга, айрим ҳолларда, махсус иншоотлар ва қурилмаларни қўлламаган ҳолда, аммо сувларнинг ва сув объектларининг ҳолатига таъсир этадиган сувдан фойдаланиш ҳам киритилиши мумкин.

Сувдан умумий ва махсус фойдаланиш турлари рўйхати Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги, Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги, Ўзбекистон Республикаси Давлат табиатни

муҳофаза қилиш қўмитаси, Ўзбекистон Республикаси Давлат геология ва минерал ресурслар қўмитаси, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Ер қаърини геологик ўрганиш, саноатда, кончиликда ва коммунал-маиший секторда ишларнинг беҳатар олиб борилишини назорат қилиш давлат инспекцияси томонидан ўз ваколатлари доирасида, қонун ҳужжатларига мувофиқ белгиланади.

8. Мақсадли фойдаланилишига кўра сув истеъмоли ичимлик, коммунал-маиший, даволаш, курорт, рекреация, балиқчилик хўжалиги, саноат, энергетика, қишлоқ хўжалиги сув истеъмолига ва бошқа турларга бўлинади.

9. Сув объектидан олинadиган сувнинг миқдorigа қараб сув истеъмоли умумий ва махсус сув истеъмолига бўлинади.

Жисмоний шахслар томонидан сувларнинг ва сув объектларининг ҳолатига таъсир этувчи махсус иншоотлар ва қурилмаларни қўлламаган ҳолда ўз шахсий ичимлик, маиший, рекреация, даволаш эҳтиёжлари, ҳайвонларни суғориш ва бошқа эҳтиёжларни қондириш мақсадидаги сув истеъмоли умумий сув истеъмолидир. Юридик ва жисмоний шахслар томонидан бир суткада 5 куб метргача ҳажмда ер ости сувларини якка тартибда олиш умумий сув истеъмолига киради.

Юридик ва жисмоний шахслар томонидан сувларнинг ва сув объектларининг ҳолатига таъсир этувчи махсус иншоотлар ва қурилмаларни қўллаган ҳолда амалга ошириладиган сув истеъмоли махсус сув истеъмолидир. Махсус сув истеъмолига айрим ҳолларда махсус иншоотлар ва қурилмаларни қўлламаган ҳолда, аммо сувларнинг ва сув объектларининг ҳолатига таъсир этадиган сув истеъмоли ҳам киритилиши мумкин.

10. Сув ресурслари қонун ҳужжатларида назарда тутилган талаблар ва шартларга риоя қилинган ҳолда истеъмол учун берилади.

III. Сувдан фойдаланиш объектлари ва сув истеъмоли манбалари

11. Сув объектлари ёки уларнинг қисмлари сувдан фойдаланиш ёки сув истеъмоли манбалари бўлиши ва қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда фойдаланиш ёки сув истеъмолига берилиши мумкин.

12. Сув объектлари танҳо ёки биргаликда фойдаланишда бўлиши мумкин.

Қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда юридик ёки жисмоний шахсларга бутунлай ёки қисман фойдаланишга берилган сув объекти танҳо фойдаланиладиган сув объектидир.

Танҳо фойдаланишга берилмаган сув объекти биргаликда фойдаланиладиган сув объектидир.

13. Сув объектлари доимий ёки вақтинча фойдаланиш учун берилади. Муддати аввалдан белгиланмаган ҳолда фойдаланиш – доимий фойдаланиш деб эътироф этилади. Сувдан вақтинча фойдаланиш муддати: қисқа - уч йилгача ва узоқ – йигирма йилгача бўлиши мумкин.

Сув объектларидан вақтинча фойдаланиш муддатлари сувдан фойдаланувчи манфаатдор томонлар илтимосига биноан, шу сув объектини танҳо фойдаланиш учун бериш тўғрисида қарор чиқарган ёки сувдан махсус фойдаланиш учун рухсатнома берган давлат органлари томонидан узайтирилиши мумкин.

14. Сув объектлари сувдан фойдаланувчиларга сув истеъмолчиларининг қишлоқ хўжалиги, ичимлик, даволаш ва маиший эҳтиёжларини, аҳолининг курорт, рекреация ва ўзга эҳтиёжларини, саноат, энергетика, транспорт, балиқчилик хўжалиги ҳамда бошқа давлат ёки жамоат эҳтиёжларини қондириш учун қонун ҳужжатларида назарда тутилган талаблар ва шартларга риоя қилинган ҳолда фойдаланишга берилади.

15. Танҳо фойдаланиш учун берилган сув объектларида сувдан умумий фойдаланишга ва умумий сув истеъмолига шу сув объектларидан фойдаланувчи ташкилотлар томонидан қишлоқ ва сув хўжалиги, табиатни муҳофаза қилиш органлари билан келишилган ҳолда белгиланган шартларга

кўра йўл қўйилади, зарур ҳолларда эса, бундай сувдан фойдаланиш ва сувни истеъмол қилиш қонун ҳужжатларига мувофиқ тақиқлаб қўйилиши мумкин.

Танҳо фойдаланиш учун берилган сув объектлари қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда қайтариб олинади.

16. Биргаликда фойдаланиладиган сув объектларида сувдан умумий фойдаланишга ва сув истеъмол қилишга маҳаллий давлат ҳокимияти органлари томонидан белгиланган шартларда, қишлоқ ва сув хўжалиги органлари, табиатни муҳофаза қилиш органлари билан келишув бўйича рухсат этилади, зарурат бўлганда эса - қонун ҳужжатларига мувофиқ тақиқлаб қўйилиши мумкин.

IV. Сув олиш лимитлари ва уларни белгилаш тартиби

17. Сув олиш лимитларини белгилаш учун сув ресурслари ҳажмлари куйидагилардан иборат бўлади:

Давлатлараро мувофиқлаштирувчи сув хўжалиги комиссияси (ДМСК) йиғилиши протоколлари, шунингдек Ҳукуматлараро қарорлар билан (кичик трансчегаравий дарёлардан) белгиланган лимитлар бўйича трансчегаравий сув объектларининг (бир неча республикалар ҳудудидан ўтувчи Амударё, Сирдарё, Зарафшон дарёлари, уларнинг ирмоқлари) сув ресурслари;

Ўзбекистон ҳудудидаги ҳақиқий серсувлигидан, шунингдек, қайта тартибга солинганлиги ва бир ўзандан иккинчи ўзанга ташланганлигидан келиб чиқиб киритилган тузатишлар ҳисобига олинган ер усти сув манбалари ҳажмидан;

ер ости сувларининг фойдаланилаётган захирасидан олинган сув ҳажмидан;

оқова сувлардан, шунингдек қулай коллектор-дренаж сувларидан қайта фойдаланиш ҳажмидан.

18. Сув олиш лимитлари барча сувдан фойдаланувчилар ва сув истеъмолчиларига нисбатан белгиланади.

Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги қисми

Сув омборларидан фойдаланишда хавфсизликни ошириш чора-тадбирлари

Сув омборларидан фойдаланишда хавфсизлик умумий назарияси структурасида принциплар ва усуллар эвристик ва услубий рол ўйнайди, ҳамда ўрганилаётган фан соҳаси билан боғланганлиги ҳақида тўла тушунча беради.

Принципларнинг аҳамияти ҳақида француз философ-материалисти Гелвесий (1715-1771) шундай ёзган: “Айрим принципларни билиш айрим омилларни билмасликни енгил тўлдиради”.

Хавфсизликни таъминлаш усул ва принциплари бошқа умумий усуллардан фарқ қилган ҳолда диалектика ва логикага тегишлидир. Принциплар ва методлар маълум миқдорда ўзаро боғлиқдир.

Хавфсизликни таъминлаш воситалари кенг маънода бу конструктив, ташкилий, иқтисодий бўлиб усул ва принципларни аниқ рўёбга чиқаришга хизмат қилади. Принциплар, методлар ва воситалар хавфсизликни таъминлашнинг логик босқичларидир. Уларни танлаш фаолиятнинг аниқ шароитига, хавф даражасига, баҳосига ва бошқа кўрсаткичларга боғлиқ бўлади.

Хавфсизликни таъминлаш усуллари. Метод - мақсадга эришиш усулидир. Ҳозирги қаратган ҳолатимизда мақсад хавфсизликни таъминлашдир.

Методлар принципларни конструктив ва техникавий жиҳатдан ҳақиқий борлиққа гавдалантириш билан амалга оширилади. Хавфсизликни таъминлаш усуллари билган ҳолда инсон билан ишлаб чиқариш муҳити тавсифлари орасидаги ўзаро таъсирларни келишиш мумкин, яъни маълум хавфсизлик даражасига эришиш мумкин.

Хавфсизлик усулларини ўрганишдан олдин, биз уйидаги янги тушунчаларни киритамиз. Кўрилатган фаолият жараёнида инсоннинг турган жойи **гомосфера** дейилади.

Хар доим ва даврий равишда содир бўлиб турадиган хавфли жой **ноксосфера** дейилади.

Бу сфераларни хавфсизлик нуқтайи назардан кўшиш мумкин эмас.

Хавфсизликни таъминлаш усуллари 3 хил турга бўлинади:

УСУЛ- А, гомосфера билан ноксосферани бир-биридан жой ёки вақт жихатдан ажратиш усули. Бу усул ишлаб чиқариш жараёнларини механизациялаштириш ва автоматлаштириш, жихозларни масофадан бошқариш, манипулятор ва роботларни қўллаш билан амалга оширилади.

УСУЛ - Б, хавфсизлик принципларини қўллаб хавфларни йўқ қилиш ва ноксосферани (ишлаб чиқариш мухитини) нормаллаштириш, ҳамда ноксосфера характеристикаларини инсон характеристикаларига мослаштиришга асосланади. Бу усул инсонларни шовқин, чанг, газ, жарохатланиш ва хоказо хавфли омиллардан химоя қилишга қаратилган тадбирлар мажмуаси, ҳамда қисман хавфсиз техникани яратиш билан амалга оширилади.

Агар А ва Б методларни қўллаш билан талаб қилинган хавфсизлик даражасига эришиш таъминланмаганда В - метод қўлланилади.

УСУЛ - В, тегишлича химоя воситалари ёрдамида инсонларнинг химояланиш хусусиятларини оширишга, ҳамда инсонни ноксосферага мослаштиришга асосланган.

Бу усул касбий танлаш, ўқитиш, инструкциялар бериш, психологик таъсир қилиш ва шахсий химоя воситаларини қўллаш билан амалга оширилади. В-методни амалга оширишда ноксосфера характеристикаларини ўзгартириш учун хар хил воситалар қўлланилади.

Реал шароитларда юқорида келтирилган усулларнинг биттаси ёрдамида зарур хавфсизлик даражасини хар доим таъминлаш мумкин

бўлмайди. Бундай ҳолатларда юқорида келтирилган усуллар мажмуасини қўллаш мақсадга мувофиқ бўлади.

Сув омборларидан фойдаланишда хавфсизликни таъминлаш воситалари

Ишловчиларга зарарли ва хавфли ишлаб чиқариш омилларининг таъсирини камайтириш ёки олдини олиш учун химоя воситалари қўлланилади. Ишловчиларнинг химоя воситалари инсон организмига энг маъқул шароитларни ҳосил қилиши ва қуйидагиларни таъминлаши лозим:

- иш зонасидан хавфли ва зарарли нарсалар, ҳамда материалларни узоқлаштириш ёки хайдаш;
- зарарли омиллар миқдорини белгиланган даражадаги санитар нормагача камайтириш;
- ишловчиларни қабул қилинган технологиялар ва иш шароитларида ҳамроҳ бўлган зарарли ва хавфли ишлаб чиқариш омилларидан химоя қилиш;
- технологик жараён бўзилганда пайдо бўладиган салбий омиллардан химоя қилиши лозим.

Химоя воситаларини танлаш ҳар бир алоҳида ҳолатларда Мехнат хавфсизлиги талабларига асосан амалга оширилади. Хавфсизликни таъминлаш принциплари ва усулларини гавдалантиришда ҳар хил химоя воситалари қўлланилади.

Химоя воситаларининг қўлланилиши характери бўйича коллектив химоя воситалари (КХВ) ва шахсий химоя воситаларига (ШХВ) бўлинади. Ҳар бири вазифасига кўра синфларга бўлинади.

КХВ зарарли ва хавфли омилларга боғлиқ ҳолда: шовқиндан, титрашдан, электростатик зарядлардан химоялаш воситаларига синфланади.

ШХВ асосан химояланадиган инсон аъзоси ёки аъзолар гуруҳига қараб: нафас аъзоларини, қўл, бош, бет (юзни), кузни ва эшитиш аъзоларини химоя қилиш воситаларига бўлинади.

КХВ техник тайёрланишига қараб қуйидаги гуруҳларга бўлинади: тўсиқлар, блокировкалар, тормозлар, сақлагувчи мосламалар, ёруғлик ва овоз сигналлари, хавфсизлик асбоблари, сигнал ранглари, хавфсизлик белгилари, автоматик назорат қурилмалари, масофадан бошқариш воситалари, электр жихозларини ерга улаш ва ноллаш қурилмалари, шамоллатиш (вентилятсия), ёритиш, иситиш, совутиш (кондиционерлаш), изолятсиялаш, герметизациялаш воситалари киради.

Шахсий химоя воситаларига: гидроизоляция костюмлари, скафандрлар, противогазлар, респираторлар, пневмошлемлар, пневмомаскалар, ҳар хил турдаги махсус кийим ва пояфзаллар, тутгичлар, қўлқоплар, каскалар, шлемлар, шапкалар, шляпалар, шовкинга қарши шлемлар, қулоққа қуйгичлар(вкладўшлар), химоя кўзойнаклари, сақлагувчи белбоғлар, химояловчи дерматологик(кремлар) воситалар ва бошқалар киради.

Химоя воситалари эстетик ва эргономик талабларга жавоб бериши керак, алоҳида, инсон фаолияти учун нормал шароитларни таъминлаши лозим. Бир вақтнинг ўзида ШХВ қўллашда техник меъёрларни ҳисобга олиш керак, қўпчилик ШХВ маълум ноқулайликларни келтириб чиқаради ва инсон иш қобилиятининг пасайишига олиб келади. Талабларни ҳисобга олишнинг йўқлиги, қисман ШХВ қўллашда бузилишнинг сабабчиси бўлади. Химоя воситалари химоя ва физиологик кўрсаткичлари бўйича баҳоланиши керак.

Хулоса ва таклифлар

Бозор иқтисодиёти шароитида энг муҳим ечимини кутаётган муаммолардан бири республикада макроиқтисодий барқарорликка эришишнинг асосий омиллари бу қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ишлаб чиқарувчи тармоққа хизмат кўрсатувчи инфратузилма объектларини ҳудудларнинг хусусиятларига мос ҳолда ривожлантиришга боғлиқлиги билан характерлидир.

Бу борада суғориладиган минтақаларда сув хўжалиги тизимида инфратузилма объектлари фаолиятларини самарали ташкил этиш, сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш усулларини ва технологияларни амалиётга жорий этиш алоҳида аҳамият касб этади.

Ирригация ҳавза тизими бошқармалари ва унинг қуйи бўлимларида сув ресурсларидан самарали фойдаланишда бозор механизми ва принципларини жорий этиш ҳам алоҳида ўрин тутди.

Бугунги кунда республиканинг барча минтақаларида сув хўжалиги тизимида сувдан фойдаланишда иқтисодий самарадорликка эришиш бўйича тажриба ўтказилмоқда.

Сув хўжалиги тизимида инфратузилма объектларини замон талаби даражасида юритиш, сув ресурсларини бошқаришда автоматлаштирилган усуллардан фойдаланиш қишлоқ хўжалиги тармоғига хизмат кўрсатувчи соҳалар иқтисодиётига ўзининг ижобий самараларини кўрсатади.

Инфратузилма – ижтимоий ва иқтисодий ишлаб чиқариш учун нормал шарт-шароитларни таъминловчи тармоқ ва саноат мажмуидир. Инфратузилма жамият ишлаб чиқариш кучларининг бўлинмас қисми ҳисобланади. Ишлаб чиқариш инфратузилмаси ишлаб чиқариш маблағларининг ишлаши ҳамда узоқ муддат ишлашини таъминлайдиган тармоқларни ўз ичига олади. Ижтимоий инфратузилманинг асосий вазифаси қишлоқ аҳолисининг ижтимоий-маиший шароитларини келгусида яхшилаш

ҳисобланади. Ижтимоий инфратузилма объектларини ташкил этиш ва уларнинг мақсадга мувофиқ ишлаб туриши улар жойлашган қишлоқ хўжалиги корхонасининг иқтисодий ривожланганлик даражасига боғлиқ.

Моддий ишлаб чиқариш тўрт соҳадан: қазиб олувчи ва ишлаб берувчи саноат, деҳқончилик ва транспортдан ташкил топган. Транспортнинг бошқа ишлаб чиқарувчи соҳалардан фарқи шундаки, у янги маҳсулот яратмайди, балки ишлаб чиқарилган моддий бойликни истеъмолга етказди. Транспорт воситалари ёрдамида моддий бойликлар бир жойдан иккинчи жойга кўчирилиши натижасида истеъмолгача яқинлашади, истеъмол қийматининг ташкил топиши тезлашади. Ижтимоий инфратузилма мураккаб вазифалар тизимидан иборат бўлиб, унда барча унсурлар ўзаро боғланганки, улардан бирининг ривожланишдан ортида қолиши бошқаларидан самарасиз фойдаланилишига сабаб бўлади. Маъмурий-буйруқбозликка асосланган бошқарув тизими ҳукм сурган шароитда ижтимоий инфратузилмани молиялаш манбалари фақат марказлаштирилган фондлар ва элементлар билан чекланган бўлиб, улардан фойдаланиш тартиби ҳамда йўналиши жуда қаттиқ назорат қилинар эди.

Ҳозирги вақтгача ижтимоий инфратузилманинг комплекс ривожлантириш даражаларини белгиловчи нормативлар тизими ишлаб чиқилмаган. Амалдаги идоравий меъёрлар ва нормативлар, одатда, ижтимоий мақсадларга йўналтириладиган ресурслардан фойдаланишнинг иқтисодий самарадорлиги тизимига асосланади. Шаҳарлар, шаҳарчалар ва қишлоқ аҳоли пунктларини режалаштиришда ҳамда қуришда қўлланиладиган қурилиш меъёрлари ва қоидалари мажбурий тусда эмас, чунки уларда қишлоқ жойлар ва шаҳар манзиллари ижтимоий инфратузилмаси ўртасидаги алоқа ҳисобга олинмайди. Шу туфайли ижтимоий инфратузилма барча унсурларини мажмуа тарзида мувозанатланган ривожлантиришга эришиб ҳам бўлмайди.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ўзбекистон Республикасининг янги таҳрирдаги “Фермер хўжалиги тўғрисидаги” қонуни. Т.: “Ўзбекистон”, 2004.
2. Президент Ислом Каримовнинг 2012 йилнинг асосий якунлари ва 2013 йилда Ўзбекистонни ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамасининг мажлисидаги маърузаси // 2013 йил январь.
3. Каримов И.А. Жаҳон молиявий-иқтисодий инқироzi, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари / И.А.Каримов. – Т: Ўзбекистон, 2009. – 56 б.
4. И.А.Каримов. Иқтисодиётни эркинлаштириш ва ресурслардан самарали фойдаланиш. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2001 йил якунларига бағишланган мажлисда сўзланган нутқ. «Халқ сўзи» газетаси, 2002, 21 феврал.
5. Каримов И.А. Қишлоқ хўжалиги тараққиёти - тўкин ҳаёт манбаи: Биринчи чақириқ Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Х-сессиясида сўзлаган нутқ, 1997 йил 25-декабрь - Т.: “Ўзбекистон”, 1998-64.
6. Каримов И.А. Ўзбекистон ХХI асрга интиломқда: Биринчи чақириқ, Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси XIV-сессиясида сўзлаган маъруза, - 14-апрель 1999 йил - Т.: “Ўзбекистон”, 48 б.
7. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Қарори. «Қишлоқ тараққиёти ва фаровонлиги йили» Давлат дастурини кучга киритиш тўғрисида. 2009 йил 26 январь, ПҚ-1046-сон.
8. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислом Каримовнинг «Жаҳон молиявий-иқтисодий инқироzi, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари» номли асарини ўрганиш бўйича ўқув қўлланма. – Т.: Иқтисодиёт, 2009. – 120 б.

9. “Ўзбекистон Республикасида сувдан фойдаланиш ва сув истеъмоли тартиби тўғрисидаги Низомни тасдиқлаш ҳақида” Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси қарори (*Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами*, 2013 й., 12-сон, 155-модда).
10. Ҳамдамов Қ.С. Қишлоқ хўжалиги корхоналари фаолиятини бошқариш. – Тошкент, 2004.
11. Салимов Б.Т. ва бошқалар. Деҳқон ва фермер хўжаликлари иқтисоди. – Тошкент, 2004.
12. Ҳакимов Р. ва бошқалар. Агросаноат мажмуи иқтисоди. – Тошкент, 2004.
13. Ҳусанов Р.Ҳ., Қосимов М. Деҳқон хўжалигини юритишнинг илмий ва амалий асослари. - Т.: Чўлпон, 2000.
14. Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитасининг тегишли йиллар бўйича статистик тўпламлари.
15. Ўзбекистон Республикасининг “+ишлоқ жойларнинг инфратузилмасини ривожлантириш дастури” - Т., 1996.
16. Абдурашидов А. Сфера обслуживания населения в условиях рыночной экономики. - Т.: “Ўзбекистон”, 1992.
17. Абдувоҳидов А. “Ахборотлаштириш инфратузилмаси ва тараққиёт”. - Т.: “Иқтисод ва ҳисобот”, 10-сон, 1997 .
18. “Ваҳобова У. Қишлоқда бозор инфратузилмаси. “Иқтисод ва ҳисобот”, 5-сон, 1997.
19. Ваҳобов А., Исмоилова Б. Қишлоқда бозор инфратузилмаси. “Иқтисод ва ҳисобот”, 5-сон, 1997.
20. Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги йиллик ҳисобот материаллари.
21. “Подшоота Чодак” ИТБнинг 2010-2012 йиллар мобайнидаги йиллик ҳисобот материаллари.

<http://www.google.co.uz/search>

Интернет маълумотлари

2012 йилда сув хўжалиги тармоғида амалга оширилган ишлар ҳақида 05.02.2013

Ҳисобот даврида Сув хўжалиги бош бошқармаси ва унинг тизимидаги ташкилотлар томонидан сув ресурсларидан мақсадли ва самарали фойдаланиш, ирригация тизимларини ҳавзалар бўйича бошқариш принциплари асосида ер усти сув ресурсларининг давлат бошқарувини амалга ошириш ва барча даражаларда сувдан фойдаланишнинг бозор принципларини жорий этиш, давлат сув хўжалиги тизимидан фойдаланилишини ва унинг замонавийлаштирилишини таъминлаш, илгаридан суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, ер ва сув ресурсларидан фойдаланиш тўғрисидаги қонун ҳужжатларига қатъий риоя этилишини таъминлаш борасида муаяйн ишлар амалга оширилган.

Сув ресурсларидан фойдаланишда. Республика бўйича суғориш даврида суғоришга олинган сув миқдори 40258 млн.м³ ёки лимитга нисбатан 102 фоизни (39279 млн.м³), ўтган 2011 йилга (30358 млн.м³) нисбатан 132 фоизни ташкил қилди. Олинган сув билан 21322 минг гектар майдонда суғориш ишлари олиб борилди. Шу жумладан 6018 минг гектар кузги ғалла (2011 йилда 3826 минг гектар бўлган) ва 7101 минг гектар пахта майдонлари суғорилди (2011 йилда 5460 минг гектар бўлган). Вилоятларда сув ресурсларидан оқилона ва мақсадли фойдаланишда йўл қўйилган камчиликлар, яъни ирригация тизимларидан сув олиш қоидаларини бузилиши, сувдан хўжасизларча фойдаланиш, сув хўжалиги объектларидан олинадиган сув миқдорини ҳисобини юритиш қоидаларига амал қилмаслик каби ҳолатлар аниқланиб, уларга нисбатан қонун доирасида белгиланган чоралар кўрилди. Жумладан, мавсум давомида аниқланган камчиликлар бўйича жавобгар шахсларга нисбатан 9452 та (8580) далолатномалар тузилиб, уларга огоҳлантириш берилди ва сувдан фойдаланишнинг амалдаги қонун-қоидалари тўғрисида тушунтириш ишлари олиб борилди. Такроран сув ва сувдан фойдаланиш борасидаги қонун-қоидаларни бузган айбдор шахсларга нисбатан Ўзбекистон Республикасининг Маъмурий Жавобгарлик тўғрисидаги Кодекси асосида 3171 та (3548) ҳолат юзасидан тузилган баённомалар асосида 241,2 млн. сўм (233,7) миқдорида жарима расмийлаштирилиб, тўлиқ ундириб олинди.

Сув истеъмолчилари уюшмалари фаолияти. Бугунги кунда республикада 1501 та (1487) Сув истеъмолчилари уюшмалари умумий майдони 3,86 млн. гектар бўлган сув истеъмолчиларига, жумладан фермер

хўжаликларига сув хўжалиги хизматини кўрсатиб келмоқда. СИУ лар томонидан 2012 йил давомида сув истеъмолчиларига жами 45,8 млрд. сўмлик хизмат кўрсатиш режалаштирилган бўлиб, амалда 38,4 млрд. сўмлик хизмат кўрсатилди. Шундан 26,5 млрд. сўми ёки кўрсатилган хизматнинг 69 фоизи тўлаб берилди.

Ирригация тадбирларида. Амалда йиллик режанинг 103 фоизи ҳажмида ёки 5284 км узунликда (2011 йилда 5250 км) хўжаликлараро суғориш тармоқлари тозаланди. Бу даврда 5123 дона, 103% (5022 дона) гидротехник иншоот ҳамда 5448 дона, 104 % (5434 дона) гидрост таъмирланди. Режадаги 15806 км ўрнига амалда 16380 км ёки 104 % (13845 км) узунликдаги хўжалик ички суғориш ариқлари механизмлар ёрдамида тозаланди, шу жумладан қўл кучи билан 108994 км, 102 % (105082 км) узунликдаги суғориш ариқларини тозалаш ташкил этилди. Ўз навбатида бу тармоқлардаги 15839 дона, 101% (14878 дона) гидротехник иншоот ҳамда 21807 дона, 103% (21424 дона) гидростлар таъмирланди. Шунинг билан бирга фермер хўжаликларининг хўжалик ички суғориш тармоқларидаги 28942 дона (106 %) сув олиш қулоқлари жиҳозланди.

Мелиорация тадбирларида. Суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш Давлат дастури доирасида суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш тадбирларига 2012 йилда жами 210,0 млрд.сўм (шундан мелиоратив объектларни реконструкция қилиш ва қуриш ишларига – 91,36 млрд сўм, таъмирлаш ва тиклаш ишларига – 92,94 млрд сўм ҳамда мелиоратив техникалар харид қилиш учун 25,7 млрд сўм) маблағ ажратилган бўлиб, ушбу маблағ ҳисобига қуйидаги ишлар амалга оширилган:

а) Мелиоратив объектларни реконструкция қилиш ва қуриш. Дастурга кўра 2012 йилда жами 137 та объектда реконструкция қилиш ва қуриш ишлари режалаштирилган бўлиб, 64 та йилдан-йилга ўтувчи ва 73 таси янгидан лойиҳалаштирилаётган объектлардир. Реконструкция қилиш ва қуриш ишлари 852,62 км узунликдаги очик ва 51,0 км ёпиқ-ётиқ коллектор дренаж тармоқларида, 27 дона гидротехника иншоотларида, 7 дона мелиоратив насос станцияларда, 164 дона вертикал дренаж ва 450 дона кузатув қудуқларида амалга оширилиб, жами 91954,3 млн.сўм маблағ ўзлаштирилган.

б) Мелиоратив объектларни таъмирлаш ва тиклаш. 2012 йилда жами 256 та объектда таъмирлаш-тиклаш ишлари режалаштирилган бўлиб, шундан 81 таси йилдан-йилга ўтувчи ва 175 таси янгидан лойиҳалаштирилаётган объектлардир. Жорий йилнинг 1 январь ҳолатига 13128,1 км узунликдаги коллектор тармоқларида, 470,7 км ёпиқ-ётиқ дренажларда, 815 дона вертикал дренаж қудуқларида ва 11 дона мелиоратив

насос станцияларида таъмирлаш ва ишлари бажарилиб, жами 96011,1 млн.сўм маблағ ўзлаштирилди.

в) Мелиоратив техникаларни харид қилиш. Давлат дастури доирасида 2012 йилда 192 дона мелиоратив техника, машина ва бошқа механизациялаш воситалари жумладан, 72 дона экскаватор, 36 дона бульдозер, 12 дона автотрейлер ва 72 дона бошқа ёрдамчи техника ва механизмлар харид қилиниб, лизинг асосида лизинг олувчиларга етказиб берилмоқда.

Насос станцияларни таъмирлаш ва энергетика таъминотида. Насос агрегатларини таъмирлаш бўйича режа 2862 донани ташкил қилиб, амалда 2876 дона таъмирланди, ёки режага нисбатан 100,5 фоизга бажарилди. Суғориш қудуқларини таъмирлаш режаси 1353 дона суғориш қудуқлари таъмирланиши мўлжалланган бўлиб, амалда 1367 дона суғориш қудуқлари таъмирланди, яъни режага нисбатан 101 фоизга бажарилди. Ички хўжалик насос агрегатларини таъмирлаш бўйича режа 2082 донани ташкил қилиб, амалда 2105 дона таъмирланди, ёки режага нисбатан 101 фоизга бажарилди. Вазирлик тасарруфидаги сув хўжалиги ташкилотларига 2012 йил учун белгиланган лимит 7740,13 млн.кВт/соат бўлиб, амалда 7444,63 млн.кВт/соат электроэнергия сарфланиб, 295,5 млн.кВт/соат электроэнергия иқтисод қилинди.

Саноат маҳсулотлари ишлаб чиқариш. Вазирлик тизимидаги саноат корхоналарида 2012 йилда 128,8 млрд. сўмлик саноат маҳсулотлари ишлаб чиқарилиб, ўчиш суръати 125 фоизни ташкил этди ва прогноз 100 фоизга бажарилди. Маҳсулотнинг асосий турлари бўйича: 20 минг м³ йиғма темир-бетон, 95,5 минг м³ норуца қурилиш материаллари, 1364 та насос агрегатлари, 1547,9 млн кВт/соат электр энергияси ишлаб чиқарилди. Маҳаллийлаштириш. Маҳаллийлаштириш дастурига асосан 2000 та графитли шеткалар учун тутгичлар, 34 дона дала-вагон, 8 дона ёқилғи қуйиш тиркамаси, 6480 дона электр двигателлар секция чўлғамлари, 232 дона ЭЦВ 10-160-35, 100 дона ЭЦВ 8-40-60 насос агрегатлари, 10 дона 630 кВт 1500 об/мин, 6 кВ электродвигателлар ишлаб чиқарилди – умумий қиймати 4122,0 млн.сўмни ташкил қилиб, прогноз 116,9 фоизга бажарилди ва 12 та янги иш ўринлари яратилди.

Сув хўжалиги бош бошқармаси

<http://www.google.co.uz/search>

ТИМИ
Битирув малакавий ишига
Такриз

Талаба *О.Иброхимов*

Мавзу: *Сув хўжалиги инфраструктурасини жойлаштириш ва ривожлантириш истиқболлари (Подшоота-Чодак ирригация тизимлари бошқармаси материаллари мисолида)*

1. Мавзунинг долзарблиги ва аҳамияти. *Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ишлаб чиқариш сузорма деҳқончиликка асосланганлиги сабабли сув хўжалиги тизимининг иш фаолияти айниқса сув хўжалиги инфратузилмаларининг барқарор фаолият кўрсатиши сузорма деҳқончиликни ривожлантиришининг асосий омилларидан бири ҳисобланади.*
2. Ишнинг таркибини баҳолаш. *Ишнинг таркиби мавзунини тўлиқ очиб беришга имкон беради ва мантиқий кетма-кетликда тузилган.*
3. Мавзунинг баҳоланиши ва унинг афзаллик томонини кўрсатиш. *Мавзу ҳозирги бозор иқтисодиёти шароитида сув хўжалиги инфраструктурасини жойлаштириш жараёнига бағишланган бўлиб, уларнинг истиқболда ривожланиши асослаб берилган.*
4. Ишда фойдаланилган адабиётларга баҳо бериш. *Ишда муаммога тегишли адабиётлардан унумли фойдаланилган. Уларда мавзуга тегишли масалалар атрофлича ёритилган.*
5. Илмий мунозара юритиш қобилиятига баҳо бериш. *Битирувчи тармоқ иқтисодиётидаги кечаётган жараёнлар ва муаммолар бўйича илмий мунозара юритиш қобилиятига эга.*
6. Хулоса ва таклифларнинг аниқлиги ва далилларга асосланганлиги. *Битирув ишидаги хулоса ва таклифлар хўжаликлар ва ташиқлотлардан ҳамда бошқарув органларидан олинган аниқ таҳлилий маълумотларга ва иқтисодий қонуниятларга асосланган.*
7. Жадвал ва графиклар, чизмалар сифатига берилган баҳо, ишни расмийлаштиришнинг талаб даражадалиги. *БМИдаги жадвал ва чизмалар сифатли ҳамда статистик ва бошқа ҳисоботларга таянган ҳолда бажарилган ва иш талаб даражасида расмийлаштирилган.*
8. Ишда йўл қўйилган камчиликлар. *Ишда қуйидаги камчиликка йўл қўйилган:*
 1. *Сув хўжалигида ижтимоий инфратузилмани ривожлантириш бўйича хорижий тажрибалар таҳлил қилинмаган.*
9. Битирув ишидаги қайси таклифни ишлаб чиқаришга жорий этиш мақсадга мувофиқ. *Сувдан амалда фойдаланишда тизимли ёндашиш усулини қўллашнинг йўналишлари ва инфраструктурани жойлаштириш бўйича берилган таклифларни ишлаб чиқаришга жорий этиш мақсадга мувофиқ.*
10. Ишнинг қўйилган талаб даражасига мос келиши тўғрисида умумий хулоса. *Иш қўйилган талаб даражасига тўлиқ мос келади ва ҳимояга тавсия этилади.*

(такризчининг Ф.И.Ш., иш жойи, унвони)

« _____ » 2013 й.

ТИМИ
Битирув малакавий ишига

Мулоҳаза

Талаба

О.Иброхимов

Мавзу: Сув хўжалиги инфраструктурасини жойлаштириши ва ривожлантириши истиқболлари (Подшоота-Чодак ирригация тизимлари бошқармаси материаллари мисолида)

- 1. Мавзунинг долзарблигини асослаш. Қишлоқ хўжалик корхоналарини сув билан таъминлашда сув иншоотларидан фойдаланиш самарадорлигини оширишда мазкур тармоқда сув хўжалиги инфратузилмаларини ташиқил этиш, улар фаолиятини мувофиқлаштириш шу куннинг кечиктириб бўлмайдиган долзарб масалаларидан биридир.*
- 2. Қисмлар бўйича бажарилган ишнинг тавсифномаси (ишнинг назарий ва амалий жихатдан аҳамияти, замонавий илмий услублардан фойдаланганлиги). Ишда сув хўжалиги инфраструктурасини жойлаштириши ва ривожлантиришга тегишли ҳозирги даврдаги назариялар ва амалий масалалар замонавий илмий услублардан фойдаланиб умумлаштирилган ва муҳим аҳамиятга эга.*
- 3. Талаба ишига баҳо (ишни мустақил бажарганлиги, интизомлиги ва бошқалар). Талаба битирув иши бўйича изланишларни мустақил равишда амалга оширди ва берилган топшириқларни ўз вақтида сифатли бажарди.*
- 4. Умумий хулосалар (ишнинг талаб даражасига жавоб бериши, ҳимоя қўйилиш имконияти). Битирув малакавий иши қўйилган талаб даражасига тўлиқ жавоб беради. Унда муаммо атрофлича тадқиқ этилиб тегишли хулоса ва тавсиялар берилган. Шуларни ҳисобга олиб битирув малакавий иши ҳимояга тавсия этилади.*

« ____ » _____ 2013 й.

Битирув иши раҳбари:
Ғ.Дусмуратов