

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ
ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА МЕЛИОРАЦИЯ ИНСТИТУТИ МАГИСТРАТУРАСИ**

Қўлёзма ҳуқуқида
УДК 631164(575.11)

ҚОДИРОВ ИСОМИДДИН ЭШМУМИНОВИЧ

**Мавзу: “Бино ва иншотлар билан банд бўлган ер участкаларини баҳолаш”
(Тошкент вилояти Бекобод туманидаги турар жой объектлари мисолида)**

**5A410701-Ер ресурсларидан фойдаланиш ва бошқариш мутахассислиги бўйича
магистр академик даражасини олиш учун**

ДИССЕРТАЦИЯ

Илмий раҳбар: доц. П. Реймов.

(имзо)

Тошкент - 2013

Мундарижа

Т.р.	Иш мазмуни	бет
1.	Магистрлик диссертациясини ёзиш бўйича топшириқлар	3
2.	Магистрлик диссертациясининг дастлабки нусхасини тугаллаш намунаси	4
3.	Кириш	5
4.	1.БОБ. ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИНИНГ ГЕОГРАФИК ТАВСИФИ 1.1. Тошкент вилоятининг географик ўрни. 1.2. Рельефи. 1.3. Иқлими. 1.4. Сувлари. 1.5. Тупроқлар.	8
5.	2-БОБ. ТУМАНДА ЕР РЕСУРСЛАРИНИ БОШҚАРИШДА БИНО ВА ИНШООТЛАР БИЛАН БАНД БЎЛГАН ЕР УЧАСКАЛАРИНИ БАҲОЛАШДА ОЛИБ БОРИЛАЁТГАН ИШЛАРНИ ЎРГАНИШ 2.1. Туманда 2.2. Ўзбекистон ер - сув ресурслари муносабатлари 2.3. Ўзбекистонда ер ва сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш. 2.4. Қишлоқ хўжалик мелиорациясининг объектлари ва услублари бўйича турлари 2.5. Ерларга ишлов бериш услуби бўйича қишлоқ хўжалик мелиорациясини турлари. 2.6. Географик ахборот тизимлари (ГАТ) хақида тушунча.	17
6.	3-БОБ. ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ ЎРТАЧИР-ЧИК ТУМАНИ ЕРЛАРИНИНГ МЕЛИОРА-ТИВ ХОЛАТИНИ ЯХШИЛАШДА ҚЎЛЛА-НИЛАДИГАН КАРТАЛАРНИ ТУЗИШ УСЛУБИНИ ТАКОМИЛАШТИРИШ 3.1. Карталарни лойиҳалаш 3.2. Карталарни тахрир қилиш 3.3. Картани тузиш ва жиҳозлаш 3.4. Картани нашрга тайёрлаш ва нашр қилиш 3.5. Қишлоқ хўжалигини картаграфиялаш 3.6. Карталарни тузишда ГАТ ни қўллаш. 3.7. Жаҳон молиявий-иқтисодий инқирозининг қишлоқ хўжалигига таъсири ва уни бартараф этиш йўллари. 3.8. Хаёт фаолияти хавфсизлиги.	32
7.	Хулоса	78
8.	Фойдаланилган адабиётлар	81
9.	Иловалар	83

«ТАСДИҚЛАЙМАН»
Геодезия ва ер кадастри
кафедраси мудири _____
« ____ » _____ 201__ й.

Магистрлик диссертациясини ёзиш бўйича топшириқлар

Туляганов Кудрат Абдуваҳидовичга
(магистрантнинг исми, шарифи)

ТИМИ ректорининг 2011 й. « 27 апрел » _____ - сонли буйруғи билан тасдиқланган Геодезия ва ер кадастри кафедраси бўйича Тошкент вилояти Ўртачирчик тумани ерларининг мелиоратив ҳолатини яхшилашда қўлланиладиган карталарни тузиш услубини такомиллаштириш мавзусидаги магистрлик диссертацияси илмий раҳбари Реймов Полат Расбергенович Геодезия ва ер кадастри кафедраси доцент, техника фанлари номзоди _____ 2012__ й. « ____ » _____ Геодезия ва ер кадастри кафедрасида дастлабки ҳимоя учун тақдим этилсин.

Тадқиқот ишида мавзуга оид чоп этилган илмий ишлар, мақолалар, қонунлар ва меъёрий ҳужжатлар, услубий ва бажарилган амалий ишлар бўйича _____

(илмий, амалий ва бошқа материаллари танланган объектнинг йиллик

материаллар Тошкент вилояти Ўртачирчик тумани тўғрисида умумий маълумотлар, йиллик ҳисоботлар, Ер ресурслари ва давлат кадастри

ҳисоботлари, тўпламлари ва меъёрий ҳужжатлар, йўриқномалар ва ҳоказолар)

хизмати _____ томонидан бажарилган ишлар, йўриқномалар ҳамда чизма материаллар фойдаланилади.

Ишда қуйидаги масалалар баён этилди.

1 гуруҳ Тошкент вилояти Ўртачирчик тумани географик ўрни

(номи)

2 гуруҳ Мелиорация ва сув хўжалигини халқ хўжалигида тутган ўрни

(номи)

3 гуруҳ “Тошкент вилояти Ўртачирчик тумани ерларининг мелиоратив ҳолатини яхшилашда қўлланиладиган карталарни тузиш услубини такомиллаштириш” _____

(номи)

_____ (сана, ой, йил)

Илмий раҳбар Реймов Полат Расбергенович доцент, техника фанлари номзоди

Магистрант Туляганов Кудрат Абдуваҳидовичга

20__ й. « ____ » _____ да топшириқларни қабул қилди.

**Магистрлик диссертациясининг дастлабки нусхасини
тугаллаш намунаси**

I БОБ Тошкент вилоятининг географик ўрни

(диссертациясининг дастлабки иш режаси бўйича биринчи боб номи ва унинг

тугаллаш мудати)

II БОБ Мелиорация ва сув хўжалигини халқ хўжалигида тутган ўрни

(диссертациясининг дастлабки иш режаси бўйича биринчи боб номи ва унинг

тугаллаш мудати)

III БОБ Тошкент вилояти Ўртачирчик тумани ерларининг мелиоратив ҳолатини
яхшилашда қўлланиладиган карталарни тузиш услубини такомиллаштириш

(диссертациясининг дастлабки иш режаси бўйича биринчи боб номи ва унинг тугаллаш мудати)

Диссертация

Геодезия ва ер кадастри

кафедрасида 2012 й «___» _июнда ўтган дастлабки химоясида
илмий раҳбар томонидан берилган топшириқлар:

1. Картада маълумотлар таркибини ошириш керак; _____

2. Статистик маълумотлар таркибига яна қушимча киритиш зарур. _____

Топшириқлар қабул қилинди:

(магистрантнинг имзоси ва сана)

«Кейинги йилларда Республиканинг суғориладиган майдонларида ерларнинг мелиоратив ҳолати тобора ёмонлашиб бормоқда ва қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ва барқарор ҳосил этиштириши учун шўрланиши ошиб бораётган ҳудудларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш бугунги куннинг долзарб вазифаларидан бири...» И.А.Каримов

КИРИШ

Мавзунинг долзарблиги. Ҳозирги кунда Республикамиздаги қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг 95 фоизидан кўпроғи суғориладиган ерлардан олинадиган бир вақтда ҳудудларнинг экологик ва мелиоратив ҳолати баъзи ҳолларда қоникарсиз эканлигини ҳисобга олсак, сув ресурслари билан таъминлаш, улардан самарали ва оқилона фойдаланиш, ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, ерларни рекультивациялаш ва уларни муҳофаза қилиш каби ҳаётий муҳим йўналишлар шароитини яхшилаш ҳозирги кундаги энг долзарб муаммолардан биридир.

Президентимиз И.Каримовнинг “Жаҳон молиявий-иқтисодий инкирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йуллари ва чоралари” номли китобида-“2008-2012 йилларда суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш давлат дастурида кузда тутилган чоратadbирлар тизимининг изчил амалга оширилишига, яъни, экин майдонларининг мелиоратив ахволини яхшилаш, фаолият курсатаётган ирригация, мелиорация объектларининг тегишли техник ҳолатини таъминлаш, ихтисослашган сув хўжалиги, қурилиш ва эксплуатация ташкилотларининг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш, уларни замонавий техника билан жиҳозлаш масалаларига алоҳида эътибор қаратиш дарқор.” - деган ибораси суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилашга эътиборни, қишлоқ аҳолиси ҳаёт тарзини ўзгартириш шу куннинг долзарб муаммоси эканлигидан далолат беради.

Мавзунинг ўрганилганлик даражаси. Тошкентнинг табиий шароити, геологик ва геоморфологик тузилиши, ландшафтларнинг ҳолати ва ўзгаришини, ҳудуднинг экологик ва геоекологик ҳолатини А.Рафиқов, Ю.Шодиметов, Л.Константинова, А.Бахиев, Э.Сафаров, ва бошқа кўплаб олимлар тадқиқ қилишган.

Диссертация ишининг **тадқиқот объекти** Тошкент вилояти Ўртачирчик ҳудуди бўлиб, **предмети** Ўртачирчик тумани ерларининг мелиоратив ҳолатини яхшилашда қўлланиладиган карталарни тузиш услубини такомиллаштиришни ўрганишдир.

Мақсади ва вазифалари. Шу нуқтаи назардан магистрлик диссертация ишимизда Ўртачирчик тумани ерларининг мелиоратив ҳолатини яхшилашда қўлланиладиган карталарни тузиш услубини яратишни мақсад қилиб қўйдик. Сабаби сўнгги йиллари мелиоратив карталарни тузиш, замонавий усулларни излаш ва қўллаш кучли таъсир курсатмоқда.

Тадқиқот методлари. Диссертацияни ёзишда дала кузатув, қиёсий, математик-статистик, карталаштириш, дистанцион зондлаш усулларида кенг фойдаланилди.

Мавзунинг илмий янгилиги. Бузилган ерларнинг мелиоратив, гидрогеологик ва бошқа табиий шароитларини яхшилашни, сув оқимларини тўплаш ва тартибга солиш, ерларнинг бузилишини бартараф этиш учун зарур бўлган кимёвий, ўрмон ва фитомелиоратив ҳамда гидротехник тадбирларни ишлаб соҳа мутахассисларининг асосий вазифасидир.

Қишлоқ хўжалигида экинлардан мўл ва сифатли ҳосил олишнинг муҳим омилларидан бири - бу ер-сув ресурсларидан унумли фойдаланишдир. Бунда айниқса, суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини барқарор ҳолатда сақлаш муҳим аҳамият касб этади. Зеро, ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшиламасдан, шўрланишга қарши чора кўрмасдан туриб экинлардан юқори ҳосил олиб бўлмайди. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2007 йил 29 октябрда қабул қилинган «Ерларнинг

мелиоратив ҳолатини яхшилаш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Фармонига мувофиқ қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини янада барқарор ривожлантириш, ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, уларнинг унумдорлигини ошириш ва шу асосда қишлоқ хўжалиги экинлари ҳосилдорлигини кўпайтириш, шунингдек мелиорация ишларини ташкил қилиш ва молиялаштириш механизмини такомиллаштириш юзасидан кенг қамровли ишлар амалга оширилмоқда.

Магистрлик диссертация ишини ёзишда дала кузатиш маълумотлари, Ўзбекистон республикаси қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги, ЎзГидромет бош бошқармаси маълумотлари ва илмий адабиётлардан кенг фойдаланилди.

Магистрлик диссертация: Кириш, 3та боб, хулоса ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат бўлиб, умумий 78 бетдан иборат.

1.БОБ. ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИНИНГ ГЕОГРАФИК ТАВСИФИ

1.1. Тошкент вилоятининг географик ўрни.

Тошкент вилояти жумладан, Тошкент шаҳри Чирчиқ – Охангарон райони билан Ғарбий Тяньшанъ тоғлари оралиғида жойлашган.

Табиий географик районнинг шимоли – ғарбий чеккаси Ўзбекистон билан Ҳозоғистон орасидаги чегара тўғри келиб, Талас водийси, Қоржантағ ва Угом тизмаларидан ўтади. Шарқий чеккасидаги Қирғистон билан чегара Талас, Писком ва Чотқол тоғлари орали ўтади. Қурама тизмаси Чирчиқ - Охангарон табиий географик райони билан Фарғона водийсини бир – биридан ажратиб туради. Жануби – ғарбий чегараси Сирдарё бўйлаб ўтади.

Мазкур табиий район Қоржантағ ва Угом тизмаларининг жанубий ёнбағирларини, Писком ва қурама тизмаларининг шимоли – ғарбий ёнбағирларини, Чотқол тизмасининг ғарбий қисмини, Писком, Чирчиқ ва Охангарон водийларини, шунингдек, Дарварзин чўлини ўз ичига олади.

Чирчиқ – Охангарон табиий географик райони обод воҳа ва мафтункор ўлка бўлиб, қадимий маданий марказлардан биридир. Чирчиқ – Охангарон райони шимоли – шарқдан жануби – ғарбга 280км, шарқдан эса 180 км чўзилган.

1.2. Рельефи

Районнинг ер юзаси анча мураккаб бўлиб, шимоли – шарқдан жануби – ғарбга Сирдарёга томон аста – секин пасайиб боради. Энг баланд ерлар районнинг шимоли – шарқ ва шарқида жойлашган. Жануби – ғарбий қисми текисликдан иборат.

Чирчиқ – Охангарон районидаги тоғлар полеозой, мезозой ва кайназой эралари жинсларидан таркиб топган. Тоғларда гранит, полеозой охактошилари, қумтош ва сланецлари, тоғ ёнбағирларида ва дарё

водийларида палеоген, неоген, антропоген даврларининг шағал, қум ва гил қатламлари кенг тарқалган.

Район рельефининг таркиб топиши полеозой эрасида бошланган. Тоғлари аввал каледон, кейин герцин бурмаланишида кўтарилган, сўнгра ташқи кучлар таъсирида емирилган. Чирчиқ ва Охангарон дарё ва водийларини мезазой эрасида денгиз қоплаган. Альп бурмаланиши даврида районнинг ер юзаси жуда ўзгарган, вертикал хапакатлар рўй берган, хамма ер куруқликка айланган. Айрим жойларда узилмалар, ёриқлар вужудга келиб, тоғ тизмалари ва ботиқлар пайдо бўлган. Район ер юзасига кейинчалик оқар сувлар катта таъсир кўрсертган, водийлар вужудга келган.

Чирчиқ– Охангарон районида тектоник харакатлар, бинобарин, ер юзининг ўзгариши хали хам давом этмокда. Бу районда рўй бериб турадиган кучли зилзилалар тоғларнинг кўтарилиши хамон давом этаётганлигидан далолат беради.

Райондаги тоғ тизмалари Фарбий Тянь – Шань тоғ тизмасининг тармоқларидан иборат бўлиб, уларни дарё водийлари, кенг сойликлар, тор зовлар бир – биридан ажратиб туради.

Угом тоғларининг ўртача баландлиги 3000 – 3300 м. Тоғ тепасида ёзда хам қор эриб тугамайди. Угом тизмасининг тепалари қиррали, ёнбағирлари оқар сувлар иши натижасида парчаланиб кетган.

Тоғнинг фарбий ёнбағридан параллел йўналишда қоржантоғ тизмаси ажралиб чиқади. Тоғ Угом тизмасидан анча паст , ўртача баландлиги 2000 м га яқин. қоржантоғнинг фарбий ёнбағри плато ва текисликларга айланиб кетган, шарқий ёнбағри эса тик.

Писком тизмасининг ўртача баландлиги 3000 – 3300 м . энг баланд нуқтаси Бештор чўққиси бўлиб, баландлиги 4299 м дир. Чўққи Чирчиқ – Охангарон районидаги энг баланд нуқтадир.

Чотқол ва Кўксув дарёлари оралиғида камбар, ёнбағирлари тик, юриш кийин бўлган Кўксув тизмаси жойлашган. Унинг ўртача баландлиги 2000 м дан ортиқроқ.

Пискомга параллел шолда Чотқол тизмаси йўналган. Унинг шимоли ёнбағри анчатик, жанубий ёнбағри эса Чотқол платосига тутшиб кетган. ёнбағирларнинг дарёлар парчалаб юборган.

Чотқолнинг Ўзбекистон худудидаги қисми бирмунча пастроқ. Айрим жойларнинг баландлиги 300м дан ортади. Масалан, Катта Чимён тоғи 3309м. қизилнура тоғи 3267 м. Охангарон платоси қизилнура тоғи билан курама тизмаси орасида жойлашган. Унинг ўртача баландлиги 1000 – 2000 м. Ғарбий қисми анча паст (300 – 4000м) , шарқий қисми баланд бўлиб, баъзи жойлари 300 гача етади. Чотқолнинг шимол томонидаги Чимёнсой гўзал манзарали жой бўлиб, унда туристик база ва санаторийлар ташкил этилган. Чотқолдан жануби – ғарбга курама тизмаси ажралиб чиади. Унинг ўртача баландлиги 2000м.

Тоғ тизмалари оралиғида жойлашган Чорбоғ сойлиги, Чотқол, Писком, Угом ва Охангарон водийлари тентоник щаракатлар натижасида вужудга келган. Уларининг ер юзаси тўртламчи давр ётқизиқлари билан вужудга қопланган.

Ташки кучлар, айниқса оқар сувлар водийларда ўзига хос рельеф шакилларни – қайирлар, террасалар, ёйилма конуслари, дараларни вужудга келтирган. Чирчиқ дарёсидан бошланадиган қадимий каналлар лёсс жинсларини ювиб, жарлар хосил қилган. Тошкент атрофидаги қорақамиш канали щосил қилган жарнинг чуқурлиги 10м дан ортади.

Чирчиқнинг ўрта оқимида Угом, Писком ва Чотқол тоғлари оралиғида Чорбоғ сойлиги жойлашган. Чорбоғ сойлигидан чиқаверишдаги тор йулакка баланд тугон курилиб, йирик сув омбори ва ГЭС бунёд этилган.

Чирчик водийсининг тогдан чикиб кенгайган кисмида Тошкент вохаси бунёдга келган. Республикамиз пойтахти Тошкент шаҳри бу вохада Чирчикнинг учунчи, туртинчи террасаларида жойлашган.

Чирчик водийсидан жануби-шарқда Курама ва Чоткол тизмалари оралигида Охангарон водийси жойлашган. Водийнинг куйи кисми кенгайиб, Чирчик водийси билан кушилиб кетади ва Сирдарёнинг унги соҳилида текислик вужудга келади. Сирдарё буйидаги бу текислик дарёлар келтирган юмшок жинслардан таркиб топган.

Худуднинг энг жанубий кисмида Курама тизмаси билан Сирдарё оралигида Дарварзин чули жойлашган. Унинг куп кисми узлаштирилиб, пахтазорларга айлантирилган.

Чирчик-Охангарон райони турли хил фойдали казилмаларга бой. Охангарон водийсида рангдор металл рудаларидан мис ва полиметалл рудалари(молибден, олтин, кумуш, вольфрам, кургошин, рух каби металллар билан аралаш холда) чиқади. Олмалик кони Ўзбекистоннинг энг йирик мис конларидан биридир. Охангарон водийси ва Коржантоғ этакларида алюминий хом ашёси-алунит топилган.

Охангарон водийсида ёкилги фойдали казилмаларидан кўмир бор. Охангарон кўмир кўнгир бўлса-да, очиқ усулда қазиб олиниши, истеъмол районларига якинлиги сабабли унинг ахамияти жуда катта. Водийда чинни хом ашёси-каолин, бўёк хом ашёлари ҳам чиқади. Бу ердаги каолин захираси ва сифати жихатидан Республикада муҳим ўринларни эгаллайди. Каолин чинни ишлаб чиқаришдан ташқари нефть маҳсулотларини тозалашда ҳам ишлатилади.

Чирчик-Охангарон водийси қурилиш материалларига бой, Охангарон водийсида, Бекобод ва Паркент атофларида мергель куп булиб, у цемент ишлаб чиқаришда ишлатилади. Булардан ташқари шагал, охактош, гил куп. Заркент, Паркент ва Октош атофида ҳар хил рангдаги мрамар топилган.

Тошкент якинида шифобахш минерал сув-Тошкент минерал суви бор. Бу сувдан истеъмол ва даволаш мақсадларида кенг фойдаланилади.

1.3. Иқлими

Чирчик-Охангарон районнинг географик ўрни ва рельефининг тузилиши унинг иқлимига катта таъсир этади. Районнинг жануби-ғарбий текислик қисмида Артикадан келадиган совук, ғарбдан келадиган илиқ ва нам хаво массалари таъсири катта бўлади. Районнинг шимоли-шарқий тоғли қисмига ҳам ғарбий нам ва илиқ шамоллар бемалол кириб кела олади. Шу сабабли районнинг шимоли-шарқий тоғлик қисмлари намроқдир. Чирчик-Охангарон районининг ёзи, айниқса текислик қисмида иссик узоқ давом этади ва деярли ҳамма вақт хаво очиқ бўлади. Июль ойининг ўртача температураси текисликда 26° - 27° , тоғли қисмида эса 20° - 24° . Ёзда хавонинг максимал температураси 42° ва хатто 44° гача кўтарилиши мумкин.

Чирчик-Охангарон районида ёзда қуёш нури анча тик тушади. Июнь ойида қуёшнинг горизонтдан баландлиги Тошкентда 72° гача этади. Март ва сентябрь ойларида қуёш горизонтдан 49° , декабрда эса 25° баланд кўтарилади. Шунинг учун ҳам район иқлими анча иссикқир. Йилнинг ўртача 210 кунли совуксиз утади; яъни хаво температураси 0° дан юқори бўлади. Хар бир кв см юзага йил давомида келадиган ялпи радиация миқдори 150 ккал га тенг.

Қиш унча қаттиқ эмас. Январь ойининг ўртача температураси текисликда -1° , -3° , тоғли қисмида -4° , -8° . Қишда баъзан илиқ кунлар булиб туради. Совук хаво массалари келганида температура -30° гача пасаяди. Қиш ва баҳор фаслларида об-хаво тез-тез узгариб туради.

Чирчик-Охангарон районида ёз билан қиш температураси орасидаги фарк (йиллик амплитуда) ҳам, кундузги ва тунги температуралар фарқи ҳам анча катта. Иқлими умуман континентал иқлим. Чирчик-Охангарон худудида ёгин миқдори жуда нотеқис тақсимланган. Шимоли-шарқка, яъни

текисликдан тоққа томон ёгин миқдори ортиб боради. Бунга асосий сабаб гарбдан келувчи нам хавонинг тоғларга келиб тупланишидир. Районнинг жанубида, Сирдарё сохилларида бир йилда 300 мм ёгин тушса, Тошкентда 367 мм, Писком кишлогид 756 мм ёгин ёғади. Писком водийсининг юқори-шимоли-шарқий қисмида йиллик ёгин миқдори бундан ҳам ортиб, 800 мм га яқинлашиб қолади. ёгин, айниқса баҳорда куп йғади. Кишда ва баҳорда уртача кенгликларнинг хаво массалари билан тропик хаво массалари тукнашадиган чегара 35° - 45° шимолий кенгликлар орасида жойлашиб, ёгиннинг шу фаслларида куп ёгишига сабаб булади. Март ёгин ёғадиган ойдир. Йиллик ёгиннинг 20%ига яқини шу ойга тўғри келади. Июль , август ва сентябрь ойларида хаво айниқса куруқ бўлади, ёгин деярли ёғмайи, кишда текисликларда қор узоқтурмайди, тоғларда эса қалин бўлади ва анча узоқ вақт эримай ётоди.

Умуман олганда Чирчиқ – Охангарон райони худудида мумкин бўлган буғланишга нисбатан намлик анча кам. Районнинг катта қисмида ўртача ёгин миқдори 400мм бўлиб, шу жой харорати шароитида 1000мм нам буғланиши мумкин, яъни намлик коэффициентини ўртача 0,4 га тенг ($400\text{мм} : 1000\text{мм} = 0,4$).

Чирчиқ – Охангарон водийси ва атрофидаги тоғларда тоғ – водий, фён ва текисликқисмида гармсел шимолида эсади. Тоғ – водий шимоли асосан ёзда об – хаво ўзгармай бир хил бир хил бўлиб турган даврда куп эсади. Бунда кундузи шамол водийдан ёнбағир бўйлаб юқорига, кечаси тоғдан водийга эсади.

Табиий географик район тоғли қисимнинг иқлими ўзгача. Ажойиб тоғ хавоси, салқин ёз, қорли қиш Бўстонлик районида дам оладиган жойларни бунёд этишга имкон беради. Бу ердаги Чимён , Бурчмулла, Обирахмат, Боғистон, Нанай, Хумсон ва Оқтош каби хушманзара, шифобахш жойлар айниқса диққатга сазовордир. Бу ерларда болалар лагерлари, дам олиш, даволаниш муассасалари очилган.

1.4. Сувлари

Чирчик – Охангарон районнинг энг йирик дарёси – Сирдаё. Сирдарёнинг бу район худудидаги кисми 125 км булиб, унга бу ерда унг томондан Чирчик ва Охангарон дарёлари келиб кушилади. Чирчик дарёси Сирдарёнинг энг катта ва серсув ирмогидир. Чирчик асосан, музлик, кор ва ёмгир, шунингдек ер ости сувларидан туйинади. Талас Олатоги, Чоткол, Писком, Коражантог ва Угом тоғларидан сув олади. Чоткол ва Писком дарёларининг кушилган жойи – Чорбоғ сув омборидан бошлаб Чирчик деб аталади.

Чирчик дарёси юкори окимида тор узандан тез окади. Чорбоғдан куйида водий 1 км га, Чирчик ГЭС лари тугони якинида 7 км гача кенгаяди. Чирчик дарёсида сув март ойидан купая бошлайди ва дарё сентябрь ойигача тулиб окади. Сувнинг энг купайган вакти май-июнга тугри келади. Октябрь ойидан то февралгача суви камаяди. Дарё сувининг асосий кисми каналларга олиниб, ерларни сугоришга сарф килинади.

Чирчик дарёсининг юкори кисмида сув бирмунча тиник, лойка микдори унинг урта окимида хар куб м сувда 270 граммдан, куйи окимида 520 граммгача етади. Чирчик уз хавзасидаги хар бир кв км жойдан йилига урта хисобда 170 т турли жинсларни ювиб кетади

Чоткол дарёси Талас Олатоги билан Чоткол тоғ тизмаси бир-бирига кушилган жойдан бошланади. Узунлиги 223 км булиб, унинг куйи кисмигина Чирчик-Охангарон районига карайди. Чоткол дарёси чукур ва тик даралардан тез окиб чикади. Куйи кисмида бир канча террасали кенг водийдан окади.

Чоткол дарёси асосан кор, кисман муз сувларидан туйинади. Суви мартдан бошлаб купаяди, май ва июнда айникса куп булади. Дарё хавзасининг хар бир кв км юзасидан йилига 100 т дан ортик лойка окиб кетади. Чорбоғ сув омборига унг томондан Куксув дарёси куйилади. Унинг суви номига мос равишда кум-кук бегубор, мусаффо сув. Писком дарёси

Талас Олатоги билан Писком тизмасининг туташган жойидан бошланади. Писком хам чукур тог водийсидан окиб утади.

Дарё кор ва муз сувларидан туйинади. Суви мартдан то июнгача купаяди. Дарё сув йигиш майдонининг хар бир кв км юзасидан йилига 176 т лойка окизиб кетади. Угом Чирчикнинг йирик ирмокларидан бири. Унинг узунлиги 70 км булиб, Коражантог ва Угом тизмалари орасидан окиб утади. Суви бахор ва ёзнинг биринчи ярмида куп булади.

Тор Чорбог дарасида Чорбог тугони ва ГЭС курилган. Тугондан юкорида Чорбог сув омбори бунёд этилган. Бу Ўзбекистондаги энг йирик иншоотлардан биридир. «Чорбог денгизи» майдони 37 кв км; сув омбори атрофилари Тошкент ахолисининг хордик чиқарадиган энг яхши жойларидан биридир. Бунда 2 миллиард куб м сув тупланади. ГЭСнинг куввати 600 минг квт. Чорбог сув омбори Чирчик, Охангарон ва Талас водийларидаги 355 минг га ернинг сув таъминотини яхшилаиди. 150 минг гектар янги ерни сугоришга имкон беради. Сув омбори атрофидаги куркам жойларнинг иклимини юмшатади.

Чирчик дарёси гидроэнергия олишда жуда катта ахамиятга эга. Хозирнинг узидаёк Чирчик-Бузсув каскадида 18 та ГЭС ишлаб турибди. Чирчик-Охангарон районининг иккинчи йирик дарёси-Охангарон. У Чоткол тизмасидан бошланади. Дарё Охангарон платоси, Чоткол тизмасининг жанубий ва Курама тоғларининг шимолий ёнбагирларидан сув олади. Дарё Охангарон платосида кадимга откинди жинсларни уйиб, чукур ёнбагирлари тик дараларни хосил килади.

Охангарон дарёси бирмунча пастрок, тоғлардаги кор ва ёмгир сувларидан туйинади. Шунингдек унинг суви Чирчикни каби куп эмас. Йиллик уртача сув сарфи Чирчикникидан 10 баробар кам. Суви унча лойка эмас. Хар куб м сувда 170 грамм лойка бор. Охангарон суви бахорда унча баланд булмаган тоғлардаги корлар эриши билан тез купаяди, киргогига сигмай тошади, киргокларини емиради. ёзда эса сув жуда камайиб кетади.

Бахорги тошкин сувининг бекорга окиб кетмаслиги ва уни йигиб. Фойдаланиш мақсадида дарёнинг куйи окимида 1964 йилда Тошкент сув омбори курилган. У «Тошкен денгизи» деб аталган. Унинг майдони 16 кв км, узунлиги 9 км, сув сизими 250 млн куб м дир. Шу кунларда ушбу улчамлари бирмунча ортган. Сув омбори 122 минг га экин майдонининг сув таъминотини яхшилашда ва сал кам 30 минг га ерни сугориш имконини беради. Бу сув омбори тошкентликларнинг ёзда дам олишларида истирохат жойларидан бирига айланган.

Умуман Чирчик ва Охангарон дарёлари жуда катта сугориш ахамиятига эга. Тогдан чиқиши билан бу дарёлардан куп каналлар таралиб кетади. Айникса, Чирчик дарёсидан куп канал чиқарилган. Тошкент канали Чирчикдан сув олиб, Охангарон водийсининг куйи кисмини сув билан таъминлайди. Чирчикдан бошланган Бузсув Тошкент атрофини сугоради. Чирчик – Охангарон райони ер ости сувларига хам бой. 2000 м чуқурликда 54 – 60° ли термал (иссиқ) сувлар борлиги аниқланган. Термал сувлар айна вақтда минераллашган бўлиб катта шифобахш хусусиятга эга. Масалан, Тошкент минерал суви кўп хил касалликларга даво бўлади.

Чирчик – Охангарон водийсининг тоғ олди текисликларида турли чуқурликдаги артезиан сувлари хавзалари бор бўлиб улардан ерларни сугориш, аҳоли пунктларини сув билан таъминлаш мақсадида фойдаланилади.

1.5. Тупроклар.

Чирчик – Охангарон районининг тупроклари бир хил эмас. Чунки тупрокнинг хосил булиши жойнинг рельефига ва ер юзасида тарқалган жинсларнинг таркибига, ёгин микдорига, температурага, усимликларга боғлиқдир. Шунга кура Чирчик – Охангарон районининг тупроклари жануби-гарбдаги текисликлардан шимоли-шаркка- тоғларга томон узгариб боради.

Чирчиқ, Охангарон дарёлари водийларида, Сирдарёнинг сохилларида буз тупроклар таркалган. Қадимдан узлаштириган вохаларнинг тупроклари маданий буз тупроклардир. Тупрок коплами баландликка қараб узгаради: денгиз сатхидан 300-400 м гача баланд булган жойларда оч тусли буз тупроклар таркалган. Оч тусли буз тупроклар таркибида 1-1,5 %, оддий буз тупрокларда 1,5- 2,5% чиринди булади. Буз тупроклар таркалган ерлар деярли тулик сугорилади, пахта, каноп, сабзаёт ва полиз экинлари етиштирилади, боғлар бор.

Сирдарё, Чирчиқ, Охангарон дарёларининг террасаларида аллювиал тупроклар ривожланган. Бу ерлар жуда қадимдан сугорилиб келинади. Ариқлардан келган сув узи билан бирга лойка ва минерал эритмага рини келтириб ётқизади. Ер ости сувлари ер бетига яқин булган дарё қайирларида боткок-утлок тупроклар таркалган. Бундай жойларда зовурлар қазилиб, боткокликлар қуритилган ва қуритилмоқда. Нишаби кам текис, ботик ерларда шур босган тупроклар ҳам учрайди.

Чирчиқ – Охангарон районининг шимоли-шарқидаги тоғ этакларида ва тоғ ёнбағирларида денгиз сатхидан 1000-1600 м гача булган жойларда тук тусли буз ва оч тусл жигар ранг тупроклар таркалган. Тук тусли буз тупроклар таркибида 3-4 % гача чиринди булади. Жигар ранг тупрокларда чиринди 4-6% гача етади. Бундай ерларда бахори дон экинлари(бугдой, арпа ва бошқалар) экилади. Тоғларнинг 1600-2500 м гача баландликдаги жойларида тук-тусли жигар ранг ва урмон қунгир тупроклари таркалган. Баланд тоғ яйловлари минтақасида оч тусли қунгир тупроклар ривожланган.

2-БОБ. МЕЛИОРАЦИЯ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИНИ ХАЛҚ ХЎЖАЛИГИДА ТУТГАН ЎРНИ

2.1. Республикада мелиорация ва сув хўжалигини халқ хўжалигида тутган ўрни ва аҳамияти

Республика истеъмол қилаётган сув миқдорининг 95% дарё ва сойлардан олинади. Сувни истеъмолчиларга ўз вақтида ва керакли миқдорда етказиб бериш мақсадида кўплаб канал, зовур, гидроузеллар, гидротехника иншоотлари, сув омборлари, доимий насос станциялари қурилган. Республикада қишлоқ хўжалик суғорма дехкончиликка асосланган. Сув хўжалигида умумий сув сарфи секундига 2500м³ дан ортик бўлган 75 йирик канал, умумий хажми 18,6 млрд м³ бўлган 53 сув ва 25 сел омборлари, 32.4 минг км хўжаликлараро каналлар (унинг 9.4 минг км га бетон копланган), 4889 насос станциялари, 10180 тик дренаж ва сув чиқариш қудуқлари, 30,4 минг км хўжаликлараро коллекторлар бор. Сув иншоотларининг ишлатиш (эксплуатация қилиш) ва ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш билан боғлиқ бўлган барча ишларни Республика Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги (собик Мелиорация ва сув хўжалиги вазирлиги) ва унинг жойлардаги ташкилотлари бажаради.

Республикада сув хўжалиги халқ хўжалигининг энг мухим тармоқларидан бири сифатида шаклланди ва аҳоли ҳамда халқ хўжалигининг сувга бўлган эҳтиёжини қондиришга хизмат қилади.

Сув хўжалиги тизимида мелиорация қурилишини Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги ва "Ўзсувқурилиш" давлат концерни олиб боради. Сув хўжалиги қурилиш соҳасида кейинги 25-30 йил давомида мавжуд суғориладиган 4.2 млн га ернинг қарийб 2.0 млн гектарда Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги ва "Ўзсувқурилиш" давлат концернининг ташкилотлари томонидан ўзлаштирилди. Суғориладиган ерларнинг 3 млн гектарга яқини

дренаж тармоқлари билан таъмирланган. 2 млн Га дан ортиқроқ ер насос станциялари ёрдамида суғорилади.

Ўтган вақт ичида Мирзачул, Қарши, Жиззах ва Сурхон-Шеробод чўллари ўзлаштирилиб, асосан пахта экилди. Дехқончиликда қадимдан мелиорациянинг энг оддий усулларидан фойдаланиб келинган. Сирдарё ва Амударё этакларида милоддан аввал 8-7 асрдан бошлаб суғориладиган дехқончилик қилинганлиги хақида далиллар мавжуд. Хоразм, Қорақалпоғистон, Самарқанд воҳалари, Фарғона водийсида қадимий суғориш иншоотлари (каналлар, тўғонлар, норизлар ва бошқалар) қолдиқлари ҳозиргача сақланиб қолган. Ирригация ўрта асрларда анча ривож топган. Ўирик суғориш каналларидан Бузсув, Зах, Занг кабилар қадимий тарихга эга. 16-асрда Самарқанд вилоятида қурилган Абдуллахон банди (туғон) ўша даврнинг ноёб иншоотларидан бири бўлган. Чиғирлар билан сув чиқариш ўрта аср ирригациясининг муҳим босқичларидан бири эди. Чиғир Урта Осиёда 20-аср бошларигача кенг кўламда қўлланиб келинди.

20-30 йилларда Мирзачўл, Далварзин ва Қумқўрғон даштларида катта майдонларга сув чиварилиб ўзлаштирилди. Янги Жун (Тошкент вилояти), Қумқўрғон (Сурхондарё вилояти) каналлари қурилди, бир қанча гидротехника иншоотлари янгиланди, суғориш каналлари ва гидроиншоотлар қўл меҳнати, ҳашар йўли билан қурилган. Минглаб колхозчилар 30-40 йилларда қўл меҳнати билан Шимолий Фарғона каналларини қазидилар, Тошкент, Тошсоқа (Хоразмда) ва бошқа каналларни қуришга ўн минглаб дехқонлар жалб қилинди. 1940 йил 270 км узунликдаги Катта Фарғона канали 45 кунда қуриб битказилди. Ҳашар йўли билан 1939 йили Фарғона вилоятидаги Логон канали қурилган. Сурхондарё вилоятидаги Хазарбоғ канали, Тошкент вилоятидаги Жун ва Хон суғориш тизимлари қайта қурилди (1940).

Шу йилларда ирригация мақсадида дарё оқимини сунъий ростлаш ишлари бошланди. Зарафшон дарёсида Каттақўрғон сув омборларинининг

биринчи навбати, Боёвут магистрал канали (Жанубий Мирзачул каналининг 1-навбати), хўжаликлараро суғориш ва коллектор-дренаж тармоқлари ишга туширилди.

Уруш даврида Тошкент каналининг 2-навбати, Катта Хисор (Сурхондарё вилояти) канали, Косонсой сув омбори (Наманган вилояти) бунёд этилди. 50-60 йилларда Марказий Фарғонани ўзлаштириш муносабати билан Катта Фарғона канали реконструкция қилинди, Тошкент вилоятида Охангарон сув омборининг 1-навбати, юқори Чирчиқ сув узели, Бухоро вилоятида Қуйимозор сув омбори, Сирдарё вилоятида Жанубий Мирзачўл магистрал канали қурилиб фойдаланишга топширилди.

Бухора, Навоий, Самарқанд вилоятларида янги ерларни ўзлаштириш учун узунлиги 400 км бўлган Аму-Бухоро машина канали (1965-76 йилларда), Қарши чўлини суғориш учун узунлиги 290 км бўлган Қарши магистрал канали (1973й) ва бошқа каналлар ишга туширилди. Қарши каналига Амударё суви бир неча босқичда 132 м баландликка қудратли насос станциялари орқали кўтариб берилади.

Республика ирригация тизимларида 400 дан зиёд сув чиқариш насос станциялари қурилди, ерларни сувини ювиш ва грунт сувлари сатхини ростлаш бўйича катта қурилиш ишлари давом эттирилди.

Ўзбекистон Республикасининг "Сув ва сувдан фойдаланиш туғрисида"ги қонуни (1993й 6 май) республикада сувга бўлган муносабатларни тартибга солиш, ундан оқилона фойдаланишни таъминлашда муҳим аҳамиятга эга.

1995 йилда республикада 53 сув омбори (унинг 20таси Амударё, 25 таси Сирдарё хавзасида) ва 75 дан ортиқ канал ишлади. Мелиорация ва сув хўжалиги тизимда бир қанча қорпорация ишлаб чиқариш бирлашмалари, илмий ишлаб чиқариш, илмий тажриба қорхоналари фаолият кўрсатмоқда. Қорпорация ва бирлашмаларнинг ҳар бири ўз тизимида ўнлаб саноат ва қурилиш индустриясига эга.

Суғориладиган дехқончиликда мулкчиликнинг ҳар хил турлари пайдо бўлиши, фермерчиликнинг тараққий этиши, сув танқислигининг кучайиши ва бошқа сабаблар туфайли республикада сувдан ва унга боғлиқ хизматлар учун пуллик фойдаланишга ўтиш соҳасида тегишли тайёргарлик ишлари олиб борилмоқда. Сувни тежаш мақсадида каналлар ўзанида сув сизишни камайтириш учун қопламалар ётқизилмоқда. Томчилатиб ва тупроқ остидан намлатиб суғориш усуллари қўлланилмоқда.

Хўжалик ҳисобидаги "Ўзсувхорижийқурилиш" республика ташқи иқтисодий бирлашмаси Сурия, Гвинея, Афғонистон, Хитой, Мозамбек, Ангола ва бошқа давлатларда сув хўжалиги иншоотлари қишлоқ хўжалиги ва саноат объектларини қуришда иштирок этди.

2.2. Ўзбекистон ер - сув ресурслари муносабатлари

Ўзбекистон ери ниҳоятда серҳосил, қулай иқлим шароити, дехқончиликнинг суғоришга асосланганлиги республикада қишлоқ хўжалигининг қудратли ресурс базасини ривожлантиришга шароит ҳозирлади.

Ўзбекистоннинг умумий ер майдони 447,9 млн га, шундан 27,9 млн га қишлоқ хўжалигига қарашли ерлар. Қишлоқ хўжалигида фойдаланишга бўлган ерларнинг 447,4 минг га (15,9%) ҳайдаладиган ерлар. Мамлакат умумий ер майдонининг 5-6 млн гектари дехқончиликда фойдаланилади. Улар суғориладиган ва лалми ерлардир. Қолган ҳудудлар асосан яйлов ва қисман тоғ ўрмонларидан иборат.

Суғориладиган ерлар 4.2 га дан иборат, шундан 1.6 млн га чўл зонасида, қолган қисми сур тупроқли минтақада. Суғориладиган ерлар Фарғона водийси, Зарафшон водийси, Амударёнинг қуйи оқимларида катта

майдонларни эгаллайди. Жами суғориладиган майдоннинг қарийб 3 млн гектари экинзор.

Лалмиқор ерлар майдони 767 минг га дан зиёд. Экин эқиш учун етарли даражада намлик тўпланадиган ерлардан фойдаланилади. Бу ерларнинг катта майдонлари Қашқадарё, Самарқанд, Тошкент, Жиззах вилоятларида жойлашган. Оч сур тупроқли лалмиқор ерларнинг бир қисми суғорилиб экилади.

Чўл яйловлари Ўзбекистонда энг катта майдон-22.8 млн Га ни ташкил этади, шундан 10 млн Га сур-қўнғир тупроқли, қарийиб 13 млн га кумли ерлар ва кумли тупроқлар. Қолган қисми ўтлоқли-тақир, тақир-тупроқлар ва тақир ҳамда шўрхоқлардан иборат. Чўл-яйлов жойлардаги суғоришга яроқли майдон қарийб 12 млн Га.

Ўзбекистон ўсимликлар дунёсининг хилма-хиллиги, турларга ғоят бойлиги ва уларнинг халқ хўжалигида муҳим салмоғи билан Марказий Осиёда ўзига хос ўрнига эга. Ўлкада 146 оилага мансуб 4500 га яқин ўсимликлар тури мавжуд. Мамлакатимизда ўсимликлар ўсмайдиган жой йўқ. Уларни текисликдаги кумли чўллардан тортиб, қорли баланд тоғларгача бўлган турли рельеф ва тупроқ шароитида учратиш мумкин. Ўзбекистонда ўсимликлар тури минтақаларга кўра (чўл, адир, тоғ, яйлов) тарқалган.

Чўл (текислик) -денгиз сатҳидан 400-500 м гача бўлган баландликдаги жойлар Ундаги ўсимликларнинг тури, асосан, кум ва гипсли тупроқлар ҳамда шўрхоқлар билан боғлиқ. Адирлар денгиз сатҳидан 500-700 м дан 1200-1600 м гача бўлган баландликдаги жойлар бўлиб, ўсимлик турларига жуда бой. Тоғларнинг денгиз сатҳидан 1200-1600 м дан 2700-2800 м гача бўлган жойларида табиий ҳолатда ўсадиган ўсимлик ва дарахтлар тур таркиби бошқа минтақалардан фарқ қилади. Тоғларимизни арчазорларсиз тасаввур қилиб бўлмайди. 2700-2800 м дан юқорида жойлашган қисми яйлов тарзида фойдаланилади. Бу минтақа баланд бўйли дарахтларнинг ўсмаслиги. Қоялар ва текисликлар (плато)нинг кўплиги билан ўзига хос манзара ҳосил қилади.

Ўзбекистон ҳайвонот дунёси ҳам турларга ниҳоятда бой. Сут эмизувчи ҳайвонлар 6 турқуми; ҳашаротхўрлар (6 тур), кўлканотлилар (24), туёқлилар(8) га мансуб. Қушларнинг 410 тури бор, шулардан 184 тури чумчуқлар турқумига киради. Судралиб юрувчиларнинг 57 тури мавжуд. Сув ҳавзаларида 60 га яқин турдаги балиқлар бор. Ҳашаротларнинг 15 минг турларидан ортиқроғи мавжуд.

Ўзбекистонда дарёлар асосан тоғлардаги қор ва музликлардан сув олади. Текисликдаги дарёларнинг сувлари эса қор ва ёмғирларан ҳосил бўлади. Республиканинг энг йирик сув артериялари-Амударё ва Сирдарё Ўзбекистондан ташқарида бошланади. Ўзбекистоннинг энг йирик дарёлари; Норин, Қорадарё, Сўх, Чирчиқ, Зарафшон, Сурхондарё, Қашқадарё, Шерободдарё. Уларнинг кўпчилиги фақат Ўрта ва Қуйи оқида мамлакатимизнинг худудидан оқиб ўтади. Дарёларнинг тўлик сув даври сув манбаларининг тури ва сув йиғиш ҳавзасининг баландлиги қараб баҳор ёки ёзда кичикроқ дарёларда 1-2 ой, йирик дарёларда 3-4 ой давом этади. Бу даврда дарёларнинг йиллик сув ҳажмининг 70-95% оқиб ўтади.

Ўзбекистонда йирик каналлар мавжуд. Улардан асосан суғориш мақсадларида фойдаланилади. Улар орасида Занг, Далварзин, Нарпай, Пахтаарпа, Жанубий Фарғона, Шимолий Фарғона, Катта Фарғона, Тошсоқа, Эски Ангор, Шимолий Мирзачўл, Аму-Қорақўл, Аму-Бухоро, Катта Андижон, Катта Наманган, Қарши магистрал, каналларини учратиш мумкин. Мавжуд каналларнинг умумий узунлиги қарийб 160 минг км, шундан 22 минг км хўжаликлараро каналлар, қолган қисми ички хўжалик тармоқларидир. Ўзбекистонда гидроэлектрстанциялари учун хизмат қиладиган каналлар ҳам мавжуд.

Ўзбекистон худудида энг йирик кўл бу Орол денгизидир. Аммо кейинги йилларда Оролга сув берувчи Амударё ва Сирдарёнинг суви кўплаб суғоришга ишлатилганлиги ва сув омборларига тўпланганлиги туфайли денгиз сатҳи ҳалокатли қисқариб, шўрлиги ҳам кескин ортиб бормокда.

Жами мамлакатимизда 250 Га яқин катта-кичик кўллар бор. Амударё дельтасидаги энг катта кўл Судачье кўлидир. Тоғларда ҳам кўллар кўп. Тоғлардаги аксарият кўллар 2000-3000 м баландликда жойлашган. Тоғ кўлларининг сатхи 1 км² дан ошмайди. Тексиликдаги кичик кўллар Сирдарё ва Амударё қайирларида, Амудраё дельтасида, суғориладиган воҳалар чеккаларида жойлашган.

Ўзбекистонда кейинги йилларда бир қанча сув омборлари қурилди. Улар асосан ирригация мақсадлари учун мўлжалланган. Улардан энг йириклари Андижон, Чорвоқ, Каттақўргон, Пачкамар, Каркидон, Учқизил, Косонсой, Жиззах, Туямўйин, Тубуғиз, Хисорак сув омборларидир. уларнинг ҳажми уларга сув берувчи дарёлар режими ва сув хўжалиги мақсадлари билан боғлиқ.

2.3. Ўзбекистонда ер ва сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш.

Қишлоқ хўжалигида ердан фойдаланишнинг иқтисодий самардорлиги натурал ва қиймат ўлчовларда аниқланади. Буни қуйидаги формулалар орқали ифодалаш мумкин;

1. Натурал ўлчовлар бўйича экин майдонининг самарадорлиги.

$$C_{ам}^{натур} = \frac{ЯМ}{\Omega}; ц / га$$

2. Қиймат ҳисобида экин майдонининг самарадорлиги.

$$C_{ам}^{қийм} = \frac{ЯМК\epsilon\kappa\upsilon ЯД}{\Omega}; сўм / га$$

Бу ерда ; ЯМК-экин майдонидан олинadиган маҳсулот қиймати, сўм
 v ЯД- ялпи даромад, сўм;

Ердан фойдаланиш иқтисодий самарадорлигининг пировард кўрсаткичи ишлаб чиқаришнинг рентабеллик даражасидир.

$$P_d = \frac{\text{фойда}}{Y_x} 100\%$$

Бу ерда Y_x -умумий ишлаб чиқариш харажатлари, сўм.

Ердан фойдаланишнинг иқтисодий самарадорлиги хўжалик юритишнинг даражасига боғлиқ. Барча ердан фойдаланувчилар олдида битта муҳим вазифа туради, у ҳам бўлса оз меҳнат сарфлаб ҳар бир гектар ер майдонидан кўпроқ ҳосил олишдир.

Кейинги йилларда республикамизда қишлоқ хўжалиги маҳсулотига бўлган талаб асосан суғориладиган ер майдонининг кўпайиши ҳисобига кондирилмоқда. Республикамизда кейинги 20 йил мобайнида аҳоли жон бошига туғри келадиган суғориладиган ер майдони 0,3 дан 0,2 гектарга камайди.

Ҳозирги вақтда ердан фойдаланиш самарадорлигини оширишнинг бошқа йўли қишлоқ хўжалигини интенсивлаштиришдир. Бунинг учун қуйидаги асосий тадбирларни амалга ошириш керак;

1. Хўжаликларда алмашлаб экишни жорий қилиш;
2. Ерга оқилона ишлов бериш ва тупроқ эрозиясига қарши кураш чораларини қўллаш;
3. ерга минерал уғит солиш ва унга ишлов беришда машиналар системасини қўллаш;
4. Ерларнинг мелиоратив ҳолатни яхшилаш;
5. Уруғчилик ишларини яхши йўлга қўйиш;
6. Табиий пичанзор ва яйловларни маданийлаштириш;
7. Ўсимликлар касалликларига, ҳашаротларга ва зараркунандаларга қарши кураш;

8. Гупроқ унумдорлигини кўтариш учун ташкилий, иқтисодий тадбирларни амалга ошириш; каби чора-тадбирлардан фойдаланиб самарали фойдаланиш мумкин.

Республикамизда ердан фойдаланиш билан бир қаторда сув ресурсларидан ҳам фойдаланишни самарали ташкил қилиш ҳам катта аҳамият касб этади. Мустақилликнинг кейинги йилларида республикамизда сув танқислиги вужудга келди. Яъни ёғингарчилик камайиши натижасида сув фонди йилдан-йилга камайиб кетди. Бу жараён эса республикамизда сув ресурсларидан самарали фойдаланишга олиб келди. Сув ресурсларидан самарали фойдаланиш учун қуйидагиларни амалга ошириш керак;

1. сув ресурсларидан фойдаланишда сув иншоотларидан самарали фойдаланиш;

2. Лимит асосида сув ресурсларидан фойдаланиш;

3. Сув ўлчагич асбобларидан фойдаланиш;

4. ортиқча суғориш ишларини камайтириш;

5. Ходимларни моддий манфаатдорлигини ошириш, иш ҳақини ўз вақтида бериб боришни таъминлаш;

6. Сув ресурсларидан фойдаланишда суғоришни томчилатиб суғориш, ёмғирлатиб суғориш ва бошқа суғориш усулларида фойдаланиш;

2.4. Қишлоқ хўжалик мелиорациясининг объектлари ва услублари бўйича турлари

Мелиорация тадбирларини амалга оширишда ташкилий техник тадбирларнинг аҳамияти жуда каттадир. Бундай тадбирларга қуйидагилар киради: мелиорация лойиҳаларини, ихтисослашган мелиоратив қурилиш ташкилотларининг ишини, суғориш ва коллектор - зовур тармоқларидан фойдаланиш хизматини ўз вақтларида ва юқори сифатли қилиб тайёрлаш, малакали мелиоратор кадрлар тайёрлаш ва бошқалар.

Ҳар бир ҳудуд, хўжалик ва майдон учун бу тадбирларнинг аниқ тартибли мелиорация қилинадиган ҳудуднинг табиий хўжалик шароитига, мелиорация мақсадига ва муддатига мос бўлиши керак.

Мелиорациянинг асосий вазифаларига кўра у иккига бўлинади:

1. Суғориш мелиорациялаш (суғориш ва сувсиз ерларга сув чиқариш);
2. Зах қочириш мелиорацияси.

Ўрта Осиё табиий хўжалик шароитларида мелиорациянинг асосий вазифалари қуйидагилардан иборат:

1. Суғоришни ривожлантириш, гидрологик табиий ва суъний оқимларини ростлаш, шунингдек суғориш манбаларини яйловларга сув чиқариш ва суғориш мақсадида қидириш;

2. Суғориш ерларида шўрланиш ва ботқоқланишни олдини олиш ва қуритиш;

3. Шўрланган ва шунингдек шурланмаган чучук сизот сувлар билан ботқоқланаётган суғорилаётган ерларни тубдан янгилаш;

4. Фойдаланилмайдиган партов, бўз ва қуриқ ерларни ўзлаштириш;

5. Маҳаллий жойларни иқлимий шароитларини яхшилаш, шамол ва гармсел, тупроқ эрозияси ва сел оқими, сув тошқини, кумларни кўчиши ва бошқаларга қарши курашиш.

Мелиорация қўлланиладиган объектларига қараб қуйидаги турларга бўлинади:

1. Иқлим мелиорацияси, у ноқулай иқлимий хусусиятларни (юқори ҳаво ҳароратини камайтириш, паст ҳаво намлигини ошириш, шамол ва гармсел тезлигини ва ҳоқазоларни камайтириш) кучсизлантириш ёки бартараф қилишга имкон беради:

2. Тупроқ мелиорацияси, тупроқнинг сув, ҳаво ва биологик режимини физик ва химиявий хоссасини (хусусан, тупроқ шўрини кетказиш , ўсимликка зарарли тузларни тупроқдан чиқариб ташлаш ва ҳоқазоларни) тубдан яхшилашдан иборатдир;

3. Сув манбаи мелиорацияси (гидрологик шароити), сизот сувларини чучуклаштириш ва уларнинг сатҳини энг мақбул чуқурликкача пасайтириш, дала экинларини ва дарахтларни суғоришда улардан фойдаланишни кучайтиришдан иборатдир;

Мелиорация турлари ва уларни амалга ошириш тадбири:

Турли мелиоратив тадбирлар ва уларнинг натижалари бир-бирлари билан чамбарчас боғланган. Булар орасида ўзаро муносабат мавжуддир. Масалан: оқар ер усти сувлар режимини ўзгартиришимиз билан сизот сувлари режимига ҳам таъсир кўрсатган бўламиз; сизот сувлари режимини ўзгартиришимиз билан бирга тупроқ шароитига ҳам таъсир қиламиз, яъни унинг сув-физик хоссаларини ўзгартирамиз;

2.5. Ерларга ишлов бериш услуги бўйича қишлоқ хўжалик мелиорациясини турлари.

Ерларга ишлов бериш услуги бўйича қишлоқ хўжалик мелиорациясини қуйидаги турларга ажратиш мумкин:

1. Сув хўжалик мелиорацияси: бунда сувдан оқилона фойдаланиш ва суғориш тизимларини тўғри эксплуатация қилиш, сизот сувлари сатҳини кўтарилишига сабаб бўлувчи сув исрофгарчилигига барҳам бериш ва бошқа тадбирларни амалга ошириш ҳисобига тупроқ мелиоратив шароити яхшилаш.

2. Агротехника мелиорацияси: бунда биологик факторларга таъсир қилиб ва агромуелиорация тадбирларини қуриш ҳисобига микроиклим, тупроқ хоссаси, сизот сув режими яхши томонга ўзгартирилади. Бунга ер текислаш, алмашлаб экишда бедадан фойдаланиш, дарахт кўчатлари ўтказиш, тупроққа тўғри ишлов бериш системаси, ундан зарарли тузларни эритиб кетказиш сингари тадбирлар киради:

3. Гидротехника мелиорацияси: бунда инженерлик мелиорация тадбирларидан фойдаланиш натижасида ноқулай табиий шароит

яхшиланади. Бундай тадбирларга суғориш ва сув чиқариш тизимларини куриш, сизот сувларини чиқариб ташлаш учун коллектор- зовур иншоотларини куриш, селга қарши иншоотлари куриш каби тадбирлар киради:

4. Кимёвий мелиорация: бунда маълум кимёвий бирикмалар кўшиш йўли билан ноқулай тупроқ хоссаси яхшиланади. Бундай мелиорация ачима, нордон тупроқни охаклаш, шўртобли тупроқларни гипслаш ва бошқа шу каби тадбирлар киради:

5. Механик мелиорациялаш: бунда тупроқларни тошдан тозалаш, тўнкаларни кўпориб ташлаш, дарахтзорлар барпо қилиш ва кўчма қумларни маҳкамлаш учун механик ихоталар ўрнатиш каби тадбирлар кўрилади.

Мелиорация тадбирларини амалга оширишда сув хўжалик, агрометрикатив, гидротехник ва бошқа тадбирларни бир-бирига уйғунлаштириш муҳим иш ҳисобланади. Шундай қилинганда комплекс тадбирларнинг умумий мелиоратив ва иқтисодий самараси юқори бўлади.

Ҳозирги кунда Республикамиз айрим ҳудудларида сув ресурслари танқислиги кузатилмоқда. Шу сабабли суғоришга ишлатилаётган сувдан самарали фойдаланиш долзарб вазифалардан биридир. Бунга эришиш учун суғориш тизимларининг фойдали иш коэффициентини (ФИК) ошириш, сув исрофини камайтириш, ердан фойдаланиш коэффициентини (ЕФК) ошириб, кўшимча ерларга экин экиш, суғориш тизимларини таъмирлаш, қайта куриш, суғориш техникасини такомиллаштириш мелиорациянинг асосий вазифаларидир.

Мелиоратив ишларнинг агротехник ишлардан фарқи, ўтказилган ҳар бир ишнинг самараси кўп йиллар давомида олинади. Мисол учун: кўрилган суғориш ёки зах қочириш тизимлари, каналлар ва зовурларни вақтида таъмирлаб, иш ҳолатида ушлаб турилса, улар узок вақтгача ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаб туради.

Агротехник ишлар: ерларни ҳайдаш, кўлтивация қилиш, ўғит бериш ва бошқаларнинг самараси кўпинча фақат бир йилликдир. Лекин чуқур қилиб ер ҳайдаш, бирламчи кўп миқдорда ўғит бериш (мелиоратив ишлар) бўлиб улардан олинadиган самара кўп вақтгача давом этади.

Қишлоқ хўжалиги мелиорацияси нимага белгиланганига ва уларни қандай амалга ошириш мумкинлигига қараб турларга бўлинади.

Белгиланганлигига қараб суғориш, зах қочириш, чуқурлаштириш ва эрозияга қарши мелиорацияга бўлинади.

Суғориш мелиорацияси тупроқларнинг намлигини сунъий ошириш йўли билан унинг ҳосилдорлигини оширишдир;

Зах қочириш мелиорацияси-- тупроқда ортиқча намликни майдондан олиб чиқиб , унинг ҳаво, иссиқлик ва озикланиш тартибини яхшилашдир;

Чуқурлаштириш мелиорацияси – тупроқдаги ортиқча тузларни чиқариб ташлаб, экинлар учун яхши шароит яратиш беришдир;

Эрозияга қарши мелиорация – тупроқни емирилиши ва ювилишига қарши кураш ишларини ташкил этади.

Юқоридаги мелиорация турларини амалга ошириш бўйича қишлоқ хўжалиги мелиорацияси:

1. Гидротехник мелиорация.
2. Агротехник мелиорация.
3. Ўрмон мелиорацияси.
4. Кимёвий мелиорация.
5. Маданий – техник мелиорацияга бўлинади.

Гидротехник мелиорация: Бу махсус қурилган гидротехник иншоотлар (туғон, канал, сув олгич ва бошқалар) ёрдамида тупроқни суғориш, захини қочириш, туз режимини яхшилаш ва ҳар қандай емирилиш, ювилишлардан сақлаш жараёнлари бажарилади.

Агротехник мелиорация: Бу агротехник усуллар билан ўсимликлар учун яхши шароит яратиш мақсадида тупроқнинг табиий шароитини

яхшилашдир. Буларга: махсус мелиоратив ер ҳайдашлар, тупроқнинг ҳаво режимини яхшилашда найчалар ҳосил қилиш, катта миқдорда бир маротаба ўғит бериш ва бошқа агротехник ишлар киради. Уларнинг асосий фарқи (агротехникадан) шуки, улар кўп йиллар давомида ўзининг самарасини йўқотмайди.

Ўрмон мелиорацияси: Тупроқни сув ва шамол эрозиясидан сақлаш учун дарахтларни экиш, улар ёрдамида далаларга яхши микроиклим яратиш, шамол тезлигини камайтириш, дарахтлар илдизи ёрдамида каналлар кирғоқларини мустаҳкамлаш ва бошқалар бу турга киради.

Кимёвий мелиорация: Тупроқ таркибига махсус кимёвий моддалар киритиб, унинг кимёвий хоссаларини ўзгартириш билан шуғулланади. Масалан: Шўртоб ерларни мелиорация қилиш, яъни тупроқга ундаги натрий ионини чиқариб ташлаш қобилиятига эга бўлган моддалар, мисол учун гипс киритилганда унинг хоссалари яхшиланади. Тупроқнинг кислоталигини пасайтириш учун оҳак қўшилади ва ҳокозо. Бундай моддалар – гипс, оҳак, - химмелиорантлар деб аталади.

Маданий – техник мелиорация: Бунга тупроқ қатламини шох – шаббалардан тозалаш, майда тепалик ва чуқурликларни текислаш, ҳайдаладиган қатламдаги тош ва бошқа жисмларни йиғиб олиш ва бошқалар киради. Бу турга яна, тупроқларга қум қўшиш (қумлаш) ва қумли тупроқларга оғир таркибли тупроқлар қўшиш (лойлаш) ва бошқалар ҳам киради.

Тупроқда етишмаган намликни тўлдириш ва унинг ҳаво, озиклик, туз ва иссиқлик режимларини яхшилаш учун;

1. Табиий сув ресурсларидан фойдаланиш амалга оширилади, ер юзасидаги оқимни камайтириш ҳисобига ёғиндан фойдаланишниш, табиий оқимларни ушлаб туриш, сув ва қорни ушлаб қолиш, ён бағирли ерларда кўндалангига ҳайдаш ва бошқалар қўлланилади;

2.Буғланиш ва транспирацияга сув сарфини камайтириш, шамолга қарши дарахтлар эқиш, агротехникани ва ер унумдорлигини ошириш;

3.Тупроқнинг зарур сув тартибини сунъий суғориш, тупроққа ишлов бериш системаси ва агротехникаси орқали ростлаш.

Тупроқдаги ортиқча намликни йўқотиш, аэрацияни яхшилаш учун;

1. Майдонга юқоридан келадиган сувларни камайтириш, сув босиши ва тупроқ ости сизот сувларининг сатҳи кўтарилишидан ҳимоя қилиш;

2. Ошиқча ер усти ва ер ости сувларини чиқариб ташлаш ва зарур намликни зах қочириш мелиорацияси орқали бошқариш, қишлоқ хўжалик майдонларидан тўғри фойдаланиш;

3. Тупроқнинг ҳаво режимини яхшилаш:

Бу комплекс мелиоратив тадбарлар ҳар бир ҳудуднинг ва аниқ майдоннинг минтақавий, табиий ва хўжалик шароитларига мос келиши керак ҳамда у режа асосида сувдан фойдаланишни тақозо қилади.

Юқорида айтилганлар бўйича, мелиорациянинг қуйидаги асосий кўринишлари мавжуд:

А) ошиқча намланган табиий шароитларда:

1. Қуриштиш ва зах қочириш:

2. Сув қабул қилгич ва манбаларини ростлаш:

Б) намлик етишмаган табиий шароитларда:

1. Суғориш мелиорацияси:

2. Сув билан таъминлаш ва тупроқни намлаштириш мелиорацияси:

3. Маҳаллий оқимларни ростлаш, тўғрилаш мелиорацияси:

В) Нотекис намланган табиий шароитларда маҳаллий шароитларга қараб А ва Б гуруҳдаги мелиорация кўринишлари.

Суғориш мелиорацияси энг кўп тарқалган ва у бизнинг шароитларимизда деҳқончиликда асосий ўрин тутди.

Ҳозирги даврда мелиоратив курилишда фан ютуқлари кенг қўлланилаёпти ва у ривожланаёпти.

3-БОБ. ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ ЎРТАЧИРЧИК ТУМАНИ ЕРЛАРИНИНГ МЕЛИОРАТИВ ХОЛАТИНИ ЯХШИЛАШДА ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН КАРТАЛАРНИ ТУЗИШ УСЛУБИНИ ТАКОМИЛАШТИРИШ

3.1. Карталарни лойиҳалаш

Карталарни яратиш жуда машаққатли иш бўлиб, кўп технологик жараёнларни ўз ичига олади.

Карталар асосан 2 хил усулда:

1.Бевосита далада съёмка қилиш йўли билан (фототопографик усулда) ва махсус съёмка қилиш, масалан, геологик съёмка, тупроқ съёмкаси (кадастрлаш съёмкаси), геоботаник, геофизик съёмка ва бошқа йўллар билан ишланади.

2.Камерал шароитда, яъни кабинетда, йиғилган ҳар хил манба ва маълумотлар (астрономик, топографик, съёмка манбалари, картографик, географик, иқтисодий-статистик, аэрокосмик суратлар ва бошқа манбалар) асосида махсус мутахассис картографлар томонидан тузилади. Ҳозирги картография дарсликларида ва қўлланмаларда топографик ва географик карталарни дала ва камерал шароитда яратиш тўғрисида маълумот берилган.

Лекин дала шароитида ҳам топографик карталар асосида тузилган йирик ва ўрта масштабли мавзули карталар ҳам бўлади. Бундан карталарнинг яратиш йўллари махсус фанлар, яъни тупроқшунослик картографияси, геоботаник картография ва бошқа фанлари ўргатади.

Картографияда 3 та картографик термин мавжуд. Улар қуйидагилар: карталарни лойиҳалаш, таҳрир қилиш ва тузиш.

Карталарни лойиҳалаш янги картани яратиш ва мавжуд карталарни модернизациялаш яъни янгилаш демакдир.

Карталарни таҳрир қилиш деганда, карта яратишнинг таҳририй ҳужжатларини ишлаб чиқиш ва карта яратиш жараёнида илмий-техникавий ишларга раҳбарлик қилиш усуллари тушунилади.

Карталарни тузиш деганда, картанинг дастлабки нусхасини яратиш усули тушунилади, бу математик асос, картанинг мазмуни, генерализацияланган картографик тавсиф акс этган нусхадир.

Лойиҳалашнинг мақсади - картани яратиш ёки ва янгилаш жараёнида олиб бориладиган ишларни ташкил қилиш ва баҳолашдан иборатдир.

Карталарни лойиҳалаштириш вазифаларига қуйидагилар киради:

а) буюртмачи билан биргаликда техникавий вазифаларни ишлаб чиқиш, йирик картографик асарлар булса унинг умумий дастурини ишлаб чиқиш;

б) картанинг математик асосини (масштаби, проекцияси, формати (улчамлари), компоновкаси, атлас бўлса унинг макет компоновкаси) ишлаб чиқиш;

в) картанинг мазмунини ишлаб чиқиш, шартли белгилари, тасвирлаш усуллари, тажриба нусхасини ва муаллифлик макетини (нусхасини) тайёрлаш;

г) картани осон ва арзон йўл билан сифатли қилиб тайёрлаш йўлини ишлаб чиқиш;

д) карта ва атласни яратиш учун зарур бўлган ташкилий ишларни режалаштириш ва амалга ошириш;

ж) карта ва атласларнинг техникавий-иқтисодий асосини ишлаб чиқиш.

Карта дастури лойиҳалашнинг негизидир. Бу жараён қуйидагиларни ўз ичига олади: картаси тузиладиган худуднинг номи, кимлар учун мулжалланганлиги, картографик тури, типи, карта ва атласларнинг мавзулари, математик асоси, карталарни мазмуни, генерализация принциплари, тасвирлаш усуллари ва шакллари, статистик ва картографик манбалар, улардан фойдаланиш тартиби ҳамда карта ёки атласни тайёрлаш технологияси.

Дастурга қўшимча яна техникавий-иқтисодий ҳисоб-китоблар, техникавий-ташкилий ишлар ва картанинг илмий-техника лойиҳаси. Тузилган карта ва атласнинг лойиҳаси яратилаётган карта ёки атлас тўғрисида тўлиқ, маълумот берибгина қолмай, унинг тўлиқ қиймати ва таннархи карта ҳамда атласнинг

маълум технологик жараёнлари, муаллифлик макетини тайёрлаш, тузиш ва тахрир қилиш нусхасини тайёрлаш ҳамда нашр қилиш макетини тайёрлаш жараёнларини бажариш вақтлари ҳам кўрсатилади.

Юқорида кўрсатилган ишлар бажарилиб, мутахассислар ва буюртмачилар томонидан мукофаза килиниб, тасдиқдан ўтгандан сўнггина асосий хужжат бўлиб ҳисобланади ва ишга киришилади. Юқорида карта ва атласларнинг лойиҳалаш жараёни схемаси берилган.

Карта ва атласларни лойиҳалаш қуйидаги босқичларга бўлинади:

-карта ва атласларнинг мақсади ва мавзулари;

-атлас карталарининг рўйхатини аниқлаш;

-математик асосни ишлаб чиқиш;

-макет компоновками тайёрлаш;

-картографик ва бошқа манбаларни аниқлаб рўйхатини тузиш;

-карта мазмунини ишлаб чиқиш ва тасвирланадиган тафсилот ва объектларни, воқеа ва ходисаларни таснифлаб, аниқлаш;

-шартли белгиларни ишлаб чиқиш, карта ва атласларни бадиий жиҳатдан жиҳозлаш йўллари ишлаб чиқиш, рамка ва унинг ташқарисидаги безак, кесма ва қўшимча карталар, ҳамда атласнинг устки қисмларини, карталардаги очик жойларни сурат ва расмлар билан безаш;

- карта дастурини ишлаб чиқиш;

-иш жараёнларини технологиясини ишлаб чиқиш;

-атласлар учун географик асосларнинг типларини ишлаб чиқиш ва муаллифлик макетларининг мазмунини аниқлаш;

-ҳар бир иш жараёни бўйича сарф-ҳаражатларни ҳисоблаб чиқиш;

-жараёнлар бўйича иш графигини ишлаб чиқиш;

Илмий техникавий лойиҳанинг (ИТЛ) асосий хужжати картанинг дастури ҳисобланади. Карта ва атлас дас турида қуйидаги бўлимлар мавжуд:

-картанинг номи, ишлатилиши ва уларга бўлган талаблар;

-картанинг математик асоси;

-картанинг мазмуни, тасвирлаш усуллари ва генерализациялаш принциплари;

-картографик манбалар ва улардан фойдаланиш йўллари кўрсатиш;

-географик ҳарактеристика ва генерализация қилиш учун тавсиялар;

-карта яратиш технологияси.

Дастурда тахрир қилиш, тузиш ва лойиҳалаш билан боғлиқ бўлган масалалар ечими кўрсатилиши керак. Масалан, тахрир қилиш кўрсатмасини ёзиш ва ҳар бир тип карта учун легендалар ишлаб чиқиш кўрсатилади.

Дастурнинг технологик қисмида карта ва атлас яратишда фойдаланиш мумкин бўлган янги технологик усуллар, яъни компьютерлардан, ЭХМ лардан ва бошқа янги асбоб-ускуналардан фойдаланиш имкониятлари кўрсатилди.

Карта ва атласлар яратишда шартли белгиларни танлаш ва жойида ишлата билиш керак. Шартли белгилар оддий шаклда, мазмунга лойиқ танланиши зарур, шу билан бирга ҳозирги замон технологиясига мос бўлиш керак.

Картографик қорхоналарда махсус шартли белгилар фотоальбом мавжуд бўлиб, ўша альбомдан фойдаланилади.

Карта тузишда легенданинг аҳамияти каттадир, шунинг учун ҳам легенда картанинг калити деб ҳам юритилади. Чунки у карта мазмунини очиқ беради. Картани ўқишдан илгари унинг легендаси билан танишилади. Картанинг легендаси карта программаси билан бирга ишлаб чиқилиб, карта тузиш нусхаси билан бирга берилади.

Легенда ишлаб чиқишда шартли белгилар карта мазмунига мос бўлибгина қолмасдан, мантиқ жихатдан ҳам тўлиқ, содда, уқувчан ва қисқа бўлиши зарур. Муаллифлик макетлари (нусхаси) махсус ихтисослашган ташкилотлардаги юқори малакали мутахассислар, карта соҳаси бўйича ишлайдиган кишилар ва картограф-муҳаррирлар томонидан тузилади.

Карта муаллифлари қуйидаги тартибда иш олиб бориши мумкин:

-карта тузиш ғояси пайдо бўлгандан сўнг унинг мазмуни аниқланади;

-кارتани дастури тузилади;

- манбалар ўрганилиб чикилади;
- картанинг дастлабки легендаси ишлаб чиқилиб кўрсаткичлар аниқланиб шкалалар танланади;
- картанинг дастлабки эскизи (кўлбола) нусхаси тайёрланади;
- манбалар ишлаб чиқилиб, қўшимча кесма карталар, графиклар, схемалар тайёрланади;
- картанинг тўлик легендаси ишлаб чиқилади;
- картанинг муаллифлик нусхаси тузилади;
- муаллифлик нусхасига тушунтириш хати ёзилади.

Картани хомаки программаси (дастури) картограф-муҳаррир билан биргаликда тузилиши яхши фойда беради.

Муаллифлик нусхаси таҳририят томонидан қабул қилинади. Картографик кархоналарда муаллифлик нусхаси юқори савияда бажарилган ва ҳамма қонун-қоидаларга тўлик жавоб беради деб топилса, унинг тузиш нусхасисиз тўғридан-тўғри нашр қилиш жараёнига ўтказса бўлади. Бунда иш жараёни қисқаради ва нашр қилиш иши тезлашади.

Карталарни тайёрлашда уларни лойиҳалаш энг мураккаб ва маъсулиятли иш ҳисобланади. Шунинг учун ҳам бу жараёнга катта эътибор берилди.

3.2. Карталарни таҳрир қилиш

Биз юқорида айтиб ўтганимиздек картани таҳрир қилиш деганда карта тузиш учун таҳририй ҳужжатларни ишлаб чиқиш ва картани яратиш босқичларида илмий ва техникавий раҳбарлик қилиш жараёни тушунилади.

Картани таҳрир қилишга қуйидаги таҳририй ишлар киради:

- таҳририй тайёргарлик ишлар;
- таҳририй раҳбарлик, карта тузиш, янгилаш ҳамда нашрга тайёрлаш ва нашр қилиш жараёни ишини сифатли олиб боришни назорат қилиш;

-тахририй назорат, текширишни йулга қўйиш, тузиш, нашр қилиш, чизиклар ва рангли нусхаларни текшириб қабул қилиш;

-нашр қилинган картанинг дастлабки нусхасини таҳлил қилиш;

Тахририй-тайёргарлик ишлари қуйидагиларни ўз ичига олади:

-ишни ўрганиб чиқиш, картанинг мақсадини тушуниб, уни талаб даражасига етказиш;

-картографик манбаларни йиғиш, таҳлил қилиш, аниқлаш;

-картага тушуриладиган худудни ва унга тушириладиган объектларни, воқеа ва ходисаларни ўрганиш;

-тахририй режа ёки тахририй кўрсатмани ишлаб чиқиш;

-ишни бажариш учун мутахассислар (карта фабрика ходимларидан) танлаш уларни тайёрлаш.

Тахририй ишлар карта тузиш жараёнида ҳам олиб борилади, унинг сифати ва аниқлигини назорат қилади. Иш жараёнида вужудга келган баъзи ўзгаришларни ҳисобга олиш ва умумий раҳбарлик қилиш ҳамда камчиликларни тезлик билан бартараф қилиш ҳам тахририй ишларга киради.

Карта тузиш жараёнини тахрир қилишда қуйидаги ишлар бажарилади:

-картанинг математик асосини текшириш;

-картографик манбаларнинг тўлиқ ва туғрилигини аниқлаш;

-воқеа ва ходисаларнинг картада инструкция асосида туғри тасвирланаётганини текшириш;

-давлат чегараларининг туғри тушурилишини таъминлаш;

-шартли белгиларнинг туғри ва ўз жойига қўйилишини текшириш;

-картада географик объектларнинг туғри ва ўз жойида ёзилишини назорат қилиш;

-шу типдаги картага якин бўлган мазмундаги карталарни солиштириб, уларни мувофиқлаштириш.

Бу жараёнда тахририй режада кўрсатилган ҳамма талабларни бажарилиши шарт. Ҳамма бажарилган ишлар карта формулярига туширилиб борилади.

Иш жараёнида карта тузишда ишлатиладиган асбоблар, янги техникавий анжомлардан фойдаланиш масаласига ҳам эътибор берилади. Масалан, карта чизишда гравировальный аппарат (пластикни тешиб чизувчи) дан фойдаланишни ҳам текшириб назорат қилинади.

Тахририй ишлар картанинг рангли нусхалари текширилиб, сўнги тасдиқдан ўтказилиб дастлабки нусхасини нашр қилгунча давом этади.

3.3. Картани тузиш ва жиҳозлаш

Картани тузиш технологиясини ишлаб чиқиш ва картани нашрга тайёрлаш картанинг тахририй-тайёргарлик жараёнига киради.

Картани тайёрлаш амалиётида ҳар хил технологиялардан фойдаланилади. Кайси бир технология тез ва арзон бўлиши картографик корxonанинг техникавий жихатдан таъминланганига боғлиқ. Карта ишлаб чиқариш вақтида, баъзи жараёнлар ва технологик босқич бутунлай қўлланилмаслиги ҳам мумкин. Баъзи кўлда бажариладиган ишларда фотомеханик усулини ишлатиш, баъзи операцияларни бажаришда автоматизация ёки компьютерни қўллаш билан иш сифатини яхшилаш ва тезроқ бажариш мумкин.

Карта тузиш деганда, картанинг дастлабки тузиш нусхасини тайёрлаш тушунилади, шу билан бирга математик асосни тайёрлаш мазмунни аниқлаш генерализацияланиб, қогозда чизилган нусха ҳам карта тузиш жараёнига киради.

Карта тузиш нусхасини яратиш жуда мураккаб ва маъсулиятли иш ҳисобланади. Картани тузиш нусхасини тайёрлашда тахририй ҳужжатларда ёзилган қонун қоидаларга асосланиб, картографик асос яратиш, картографик манбалар тайёрлаш ҳамда улардан фойдаланиш ва картага тасвирни акс эттиришдан бошланади. Картографик асос тайёрлаш учун алюмин пластинкага картографик қогоз ёпиштирилади ёки деформация бўлмайдиган пластикдан фойдаланилади.

Картографик асос тайёрлаш учун алюмин пластинкага координатограф ёрдамида картографик тур чизилади. Тайёрланган картографик манбалар танланиб, сўнг тасвирга тушурилади. Картографик манбалар 3 хил бўлади:

1. Асосий картографик манбалар;
2. Қўшимча картографик манбалар;
3. Ёрдамчи картографик манбалар.

Картографик манбалар карта тузиладиган масштабда булмаслиги ҳам мумкин. Бундай вақтда бир хил масштабга келтириш керак бўлади. Бу иш оптик-механик усулда бажарилади. Баъзан жуда осон бўлган график усулдан туғри туртбурчаклар чизиш йулидан фойдаланиш мумкин.

Картографик тасвирни картага туширишда манбалар асосий объектлар ва иккинчи даражали объектларга булиниб тасвирланади.

Картага тушилаётган махсус мазмун ҳам тартиб билан, бирин-кетин, картографик манбалардан тўлиқларини танлаб, шулар дастлаб тасвирланади.

Картадаги ёзувлар ҳар бир элементни мазмунга караб махсус шрифтларда ёзилади. Картада мазмун тасвирланаётганда албатта генерализация тамойилларига эътибор берилади. Карта тузишда умумгеографик карталар билан мавзули карталарни фарқига бориш керак. Чунки уларни мазмуни ҳар хил бўлади.

3.4. Картани нашрга тайёрлаш ва нашр қилиш

Картани нашрга тайёрлаш ишлари алоҳида бир жараён бўлиб, тузиш оригинали асосида яратилади. Бу иш юқори малакали картограф томонидан бажарилади. Картани тузиш оригиналидан суратга олиш йўли билан синька (кук рангли нусха) тайёрланиб, у алюминий пластинкага ёпиштирилиб, сўнг чизма ишлари бажарилади. Хозирги вақтда нашр қилиш оригиналини тайёрлашда кўплаб ҳар хил рангдаги пластиклар қўлланилмоқда. Пластиклар устидан ўйиб чизадиган махсус (ўйиб чизувчи) игнали асбоб ёрдамида нашр қилиш нусхаси

чизилади. Бунда чизма ишларининг сифати ошади ва меҳнат унумдорлиги ошади. Натижада иш жараёни тезлашади.

Нашрга тайёрлаш оригиналини (нусхасини) тузиш анча мураккаб иш бўлиб, карта мазмунининг ҳар бир элементи учун алоҳида нусха тайёрланади. Чизиклар нусхаси бунда фақат чизиклар дарёлар, темир йуллар ва автомобил йўллари, денгизнинг қирғоқ чизиклари, чегаралар, пунсонлар берилган бўлади. Бундан бошқа яна ёзувлар нусхаси ҳам бўлиб, фақат ёзувлар берилади. Баъзан рельефни отмивка нусхалари ҳам тайёрланади. Ҳар бир нусхада қанча хил ранг бўлса, шунча хил литография (ранглар) макети тайёрланади. Чизиклар нусхасида сув объектлари кўк рангда алоҳида, алоқа йўллари қора ранглиги алоҳида, горизонталлар жигар рангда алоҳида, пунсонлар қизил рангда алоҳида чизилади. Нашр қилиш нусхаларини тўғри чизилганлигини текшириш ва ҳар бир географик элементларни бир-бирига мослаштириш учун махсус нашр қилиш оттисклари (нусхалари) - штриховая проба (чизиклар нусхаси) тайёрланади, булар фақат бир рангда, яъни очроқ қора рангда бўлади. Чизикли нусхаси рангли нусха тайёрлашда асос бўлиб хизмат қилади. Рангли нусхада карта нашрида қандай ранг берилиши керак бўлса, худди шундай ранг ишлатилиб, бўёк билан бўялади.

Картани нашр қилиш жараёни ҳам мураккаб бўлиб, нашр қилувчи (босувчи) га ва нашр қиладиган машинага боғлиқ. Тайёрланган нашр қилиш формалари шакллари (формалари) асосида офсет машиналар ёрдамида керакли ранглар берилиб тайёрланади.

Нашр қилиш машиналари ҳам ҳар хил бўлиб, баъзи бирлари бир босишда битта ранг берса, баъзи бирлари 2 та рангни босиши мумкин. Картанинг рангли нусхаси деярли картанинг худди ўзи, деган сўз. Шу асосида картада тасвирланган шаклларнинг ва рангларнинг тўғри берилганлиги текширилиб, сўнг босишга рухсат этилади.

Картографияда ҳам сўнгги пайтларда карта тузиш ва нашр қилиш ишларида автоматизация кенг жорий этилмоқда.

Автоматик асбоблар, нукталарнинг географик координаталарини аниқлаб, уларни қоғозга тушириш жараёни топографик карталарнинг минутли ва километрли турини чизишда географик карталардаги географик номларни туплаб уларни ёзишда ва мураккаб бўлмаган аналитик карталарни чизишда ишлатилмоқда.

Сунгги йилларда картографик ишларни автоматизация қилиш тез сураатлар билан ҳам илмий, ҳам амалий жахатдан ривожланиб бормоқда. Ер тўғрисидаги фанларда анъанавий усуллардан янги технологияга асосланган автоматик усулга ўтганда унинг ҳар томонлама афзаллиги сезилмоқда.

3.5. Қишлоқ хўжалигини картаграфиялаш

Қишлоқ хўжалик картографияси ижтимоий-иқтисодий картография соҳасидаги энг ривожланган соҳалардан бири ҳисобланади. Унинг асосини инсон учун энг зарур бўлган ер ва ундан фойдаланиш, ер ресурсларини ўрганиш ва уни ишга солиш ҳамда ундан фойдаланиб, ҳосил олиш билан боғлиқ бўлган масалалар ташкил қилади.

Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини асосини қишлоқ хўжалик экинларини экиб ундан ҳосил олиш ва чорвачилик маҳсулотини етиштириш ташкил қилади. Шу билан бирга қишлоқ хўжалик маҳсулотларини қайта ишлаш шу соҳани бир тармоғи ҳисобланади. Қишлоқ хўжалик карталарини яратиш саноат ва транспорт карталаридан деярли катта фарқ қилади. Чунки у табиий шароит билан боғлиқ бўлиб ҳудуд ва ер майдони билан боғланган ҳолда картага туширилади. Илмий ва илмий-маълумотномали карталар яратишда кўпроқ қишлоқ хўжалиги ер билан боғлиқ бўлгани учун дастлаб ернинг табиий ҳолатини ва ресурс сифатида ўрганиш учун ер билан боғлиқ бўлган карталар тузилади. Бу соҳада тупроқ картографияси билан уйғунлашиб баъзи уларини ҳам картага тушириш йўллари ҳам ўрганилади.

Масалан, ерларни агроишлаб чиқариш типлари картаси, ернинг гумус қатлами картаси, ердаги микроэлементлар миқдори кўрсатиш ва ҳ.к.лар

Қишлоқ хўжалиги карталари ичида иқлим билан боғлиқ бўлган карталар ҳам мавжуд. Масалан, ернинг 20 см юза қатламидаги ҳароратни кўрсатувчи карта, кўкламда экин эқиш даври карталари, ўсимлик учун керак бўлган фойдали ҳарорат йиғиндиси, (пахта етиштириш учун $+10^0$ дан юқори бўлган ҳарорат йиғиндиси $3400-3700^0$ бўлиши керак) картаси, дастлабки совуқ бўлиши ва охириги марта ер музлаш карталари шулар жумласидандир. Шулар билан бир қаторда шамол ҳаракатларини тасвирловчи карталар (Ўзбекистонда айниқса “Ховос” ва “Қўқон шамоли” номи билан эсадиган шамолларни ўсимлик вегетациясига таъсирини кўрсатувчи) ёғин-сочин миқдорини кўрсатувчи карталар шулар жумласидандир.

Ўрта Осиё шароитида қишлоқ хўжалиги суғориш билан боғлиқ бўлгани учун алоҳида суғориш яъни Ирригация карталари тузилади. Бу соҳадаги карталарни тузиш ўзига хос хусусиятлари билан ажралиб туради. Масалан, 1 га ерни суғориш учун сарф қилинадиган сув миқдори (пахта, шоли, буғдой, сабзовот ва ҳ.к.лар) кўрсатувчи карталар, ер ости сувларини ер юзасига яқинлигини ва уни шўрланишга таъсирини кўрсатувчи карталар ва шу билан боғлиқ бўлган; ерни шўрини ювиш учун керак бўладиган сув миқдори ва вақтини кўрсатувчи карталар шулар жумласидандир.

Ер билан боғлиқ бўлган деҳқончилик ва ихтисослашган хўжаликлар карталарини тузишда кўпроқ картограмма, нуқталар усулидан, тенгчизиклар, ареаллар баъзан эса картодиограммадан ҳам фойдаланилади.

Қишлоқ хўжалигидаги ижтимоий-иқтисодий кўрсаткичлардан: қишлоқ хўжалиги меҳнат ресурслари билан таъинланиши, 1 га ердан олинадиган ҳосил ва унинг таннарни, энергия ва қишлоқ хўжалик механизмлари билан таъминланиши, 1 қишига умуман қанча га ер майдони ва қанча суғориладиган ер тўғри келиши, 1 га ернинг кадастри (нархи ёки бонитети) карталари ва б. Қишлоқ хўжалигини ташкил қилиш соҳаси ҳам алоҳида ўрин

тутиб уни карталарини тузиш ўзига хос ҳисобланади. Сўнгги йилларда ерларни фермерларга бўлиб бериш ва хусусийлаштириш билан боғлиқ бўлган карталар тузиш зарурияти туғилмоқдаки, улар қуйидагилар: ферер хўжаликларни сони ва ихтисосланишини уларни ўртача ер майдонини, уларда ишлаётган ишчилар сони, етиштираётган маҳсулот миқдори ва уларни таннархи, сарф қилинаётган ҳаражатлар миқдорини кўрсатувчи ва б.карталар.

Қишлоқ хўжалигидаги асосий соҳаларидан бири ер фонди бўлиб бу мавзули карталар базасини ташкил қилиб қишлоқ хўжалигини географик тарқалишини акс эттиради. Бу соҳа қуйидагиларга бўлиниб карталарда тасвирланади. Ҳайдаладиган ерлар, кўп йиллик экинзорлар, табиий ўтлоқлар, ўрмонзорлар, ботқоқликлар, шўрхоқлар, қурилиш билан банд бўлган ерлар ва ҳ.к.ларга бўлиниб, Давлат ер фондини ташкил қилади. Ер фонди элементларини картага туширишда уни эгаллаган майдонлари (чегараларига, контурларига) эътибор қаратмоқ керак. Табиий ландшафтдаги ер майдонлари табиий шароит билан боғлиқ ҳолда унинг эгаллаган майдони чегаралари бирорта геометрик шаклга тўғри келмаслиги мумкин. Агар инсон фаолияти билан боғлиқ бўлса, геометрик шакл ёки унга яқин шаклда бўлади. Демак, картада тасвирлаётганда юқоридагиларга эътибор бериш зарур.

Ер ресурсларини картага туширишда асосий манба бўлиб, йирик масштаби ер тузиш карталари, топографик карталар ва аэрокосмик материаллардан фойдаланилади. Ер ресурсларини генерализация қилишда табиий ландшафт элементлари рельефга, гидрографияга, тупроқ ва ўсимликларга эътибор бериш зарур. Чунки майда масштаби Ер ресурслари картасини тузишда баъзи мумааммоларга дуч келиш мумкин. 1992 йилда “Ўзгипрозем” картфабрикаси томонидан чоп этилган “Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги ва саноати” картасида бу ҳолат кўзга ташланади. Бу соҳада 1991 йилда чоп этилган 1:4200000 масштаблик “Карта земельных угодий СССР” ва 1986 йилда нашр қилинган 1:15000000 масштабли “Карта земельных угодий

Мира” карталари диққатга сазовордир. Уларда Ер ресурслари классификацияси табиий шароит билан боғланган ҳолда, географик зоналар асосида зоналарни бир-бирига боғлиқлиги ҳисобга олинган (Январьева, 1985).

Ер ресурслари карталари кўпчилик қишлоқ хўжалиги карталари учун асосий манба бўлиб, қишлоқ хўжалиги экинларини жойлаштиришда, ердан фойдаланишда, чорвачиликда яйловларни тасвирлашда асос бўлиб роль ўйнайди. Ер ресурслари карталари сифатли ранг усулида, ареаллар ва картограмма ва картодиограммаларда тасвирланади.

Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини умумий ҳарактеристикасини кўрсатуви карталарини ижтимоий-иқтисодий кўрсаткичларни тасвирловчи карталар билан, яъни қишлоқ хўжалигини ихтисосланиши ишлаб чиқариш фондлари қиймати, етиштирилган маҳсулот ҳажми, қишлоқ хўжалиги интенсивлиги ва товар кўрсаткичлари карталари ташкил қилади.

Қишлоқ хўжалиги карталари асосан икки тармоққа – деҳқончилик ва чорвачиликка бўлиб картографияланади. Деҳқончиликда қишлоқ хўжалиги экинларини жойлаштириш чорвачиликда мол бошини сони асосий кўрсаткич ҳисобланади. Лекин бу икки кўрсаткичда абсолют кўрсаткич ва нисбий миқдорда (умумий майдонига нисбатан ва умумий мол бошига нисбатан олиниши мумкин) экин майдони таркибига ва молини таркибига (қора моллар сони, шундан, соғиладиган сигирлар сони, қўй ва эчкилар сони, шундан, жун берадиган эчкилар сони) қаралади.

Қишлоқ хўжалигида айниқса деҳқончиликда ҳосилдорликни картада кўрсатишнинг аҳамияти катта бўлиб, хўжаликларни бир-бири билан таққослашда жуда қўл келади. Чорвачиликда эса етиштирилган маҳсулот миқдори битта қўйдан олинадиган жун ёки битта товукдан олинган йиллик тухум миқдори эътиборга олинади. Шу билан бирга қишлоқ хўжалигида иқтисодий кўрсаткичлардан энг асосийси етиштирилган маҳсулотнинг таннархи ва унинг фойдаси (эффektivлиги). Бу карталарни тузишда асосан

картограммдан ва картодиограммдан фойдаланилади. Човачиликда чорва молларини боқиш жараёнига ҳам эътибор беришга тўғри келади. Масалан: бойлаб боқиладиган, яйловда боқиладиган ва бойлаб ҳамда яйловда боқиладиган чорваларга бўлиб тасвирланиш ҳам мумкин.

Юқорида айтиб ўтилган қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришда тузилиши мумкин бўлган карталар ва ишлатиладиган усуллар умумий ҳарактерга эга. Регионлар бўйича қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариши карталарини яратишда ўзига хос хусусиятларни ҳисобга олган ҳолда мамлакатимизни аграр-саноат республика эканлигини эътиборга олиб, республикамизда тузилиши мумкин бўлган карталар ва уларни тузишда ишлатиладиган картографик усуллар тўғрисида қисқача тўхтаб ўтишни лозим топдик.

Республикамизда қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариши асосан суғорма деҳқончиликка боғлиқ бўлиб, ўзига хос хусусиятларини эътиборга олган ҳолда икки типга яъни деҳқончилик ва чорвачиликка бўлиб картографияланади.

Деҳқончилик карталари Ер фонди билан боғлиқ карталардан бошланиб, суғориладиган ерлар, лалмиқор ерлар (баъзан бир қисми суғориладиган ерлар) пичанзорлар, кўп йиллик ўсимликлар билан банд ерлар ва фойдаланилмаган ерларга бўлиб картага туширилади. Баъзан суғориладиган ерлар ҳам ўз навбатида, шўрланмаган, кам шўрланган ва шўрланган ерларга бўлиб, картада сифатли ранг усулида ёки ареалларда кўрсатилади.

Ер фондини картада кўрсатишда мақсад Ер мамлакат бойлиги бўлиб, қишлоқ хўжалигини асосини ташкил қилади. Бу соҳани картада тасвирлашда унинг географик тарқалиш сифати ва миқдори орқали мамлакатимиз ер бойлигини ҳисобга олиб, ундан оқилона фойдаланишдан иборат. Ер фондини тасвирлашда картограмма, нукталар усули ва сифатли ранг усуллардан фойдаланганда географик жихатдан ўрганиш осонроқ бўлади. Шунинг учун республикамиз учун “Ердан фойдаланиш” картасини тузиш зарурияти туғилди. Унда ер ресурслар сифатли ранг билан кўрсатилиб географик

жойланиш қонуниятини акс эттирилиши мумкин. Мамлакатимиз учун қишлоқ хўжалигини механизациялаш ва химизациялаш даражасини кўрсатувчи ҳамда электрификациялаш даражасини акс эттирувчи карталар тузиш вақти келди. Картограмма билан фермер хўжаликларини механизация билан таъминланишини, жумладан бир га ерга солинадиган кимёвий ўғитлари миқдорини кўрсатиш мумкин.

Дехқончиликда асосий экин турлари бўйича: ғалла, пахта, сабзавот, картошка, мева ва узумчилик ҳамда шоли бўйича экин майдонлари, ҳосилдорлиги ва етиштирилган маҳсулот миқдори кўрсатиш мумкин. Битта картада ҳар бир экин тури бўйича ялпи ҳосил картодиограммада экин майдони нуқталар билан, ялпи ҳосил картодиограммада (илмий ва илмий-маълумотномали карталарда туман чегараси асосида, ўқув картларида вилоят чегарасида) кўрсатиш мақсадга мувофиқ. Экин майдонларини таққослаш мақсадида умумий ҳайдаладиган ердан қанча фоизини ташкил қилишини ҳам кўрсатиш мумкин.

Картограмма ва картодиограмма усуллари статистик маълумотларга асосланганлиги асбабли ва экинларни географик тарқалишини умумлаштириб кўрсатганлиги учун баъзи географлар эътибор бермасликлари мумкин. Лекин бу усуллар таблицадаги (жадваллардаги) рақамларни кўргазмали, рангли ва ўқувчанлиги ҳамда таққослаш мумкин бўлган шаклда қизиқарли қилиб тасвирлаб илмий нуқтаи назардан анализ қилишга ёрдам беради.

Картограмма бошқа усуллар билан келишган ҳолда ишлатилса карта мазмуни бойийди ва ўқувчанлиги камаймайди. Масалан, картограмма билан ғалла экинларини майдонини; картодиограмма билан ялпи ҳосилни; белгилар билан фермер хўжаликларни; ҳаракатдаги чизиқлар билан ғаллани элеваторларга олиб бориш йўли кўрсатилса; ареаллар билан донли экинларни сортларини (навларини) кўрсатиш мумкин. Картограмма усулини ишлатишда асосий шкалалар поғонасини танлашга боғлиқ. Ўқув карталарда 3-5 та

поғонада берилса, илмий тадқиқот ишларида фойдаланиладиган ва комплекс атласлар карталарида 5-7 поғонада бериш мумкин. Лекин поғоналардан биттаси тасвирланаётган худудни ўртача кўрсаткичга тўғри келиши керак. Масалан, Республикамизда ғаллани ҳосилдорлигини тасвирлашда ўртача поғона 40-45 ц/га бўлиши мумкин.

Лекин картограммани битта камчилиги бўлиб у ҳам бўлса катта худудларни картада тасвирлаганда баъзи хатоликларга йўл қўйилади. Масалан, Ўзбекистонда аҳоли зичлигини кўрсатганда вилоятлар бўйича статистик маълумотга асосланса, Қорақалпоғистон, Навоий, Бухоро вилоятларида аҳоли яшамайдиган худудлар ҳам картограмма билан кўрсатилиб хатоликларга йўл қўйилади. Бундай хатоликга йўл қўймаслик учун статистик манбаларни вилоят бўйича эмас туманлар бўйича шарда олинган маълумотдан фойдаланиш керак. Картограмма тузишда фойдаланилган статистик манба қанча майда худуддан фойдаланилса шунча аниқ бўлаверади.

Картограмма усулдан фойдаланишда унинг учун танланган рангнинг аҳамияти катта. Ранг шундай танлансинки, поғоналар орасидаги рангни қуюқ ва очлиги сезилиб турсин. Бу усул воқеа ва ҳодисаларни географик жойланишини ва табиий шароит билан боғлиқлигини кўрсатиб беради. Битта картада бар қанча рангли нуқталарни ишлатиш билан, тасвирланаётган мазмуни янада кўпайтириб бериш имконияти туғилади. Масалан, Ўзбекистонда ғалла экин майдонларини тарқалишини нуқталар усулида бериш мумкин, буғдой, маккажўхори, шоли, мош, ва ҳ.к. Лекин нуқталарни рангли географик жойлашишни яхши тасвирласа, нуқталарни миқдор кўрсаткичи бир хил бўлмай тасвирлаш имконияти камаюди (битта нуқта 10000 га буғдой берилса, бундай миқдорда шolini кўрсатиб бўлмайди, уни фақат 500 га битта нуқта деб олиш мумкинэ. Мошни эса, ундан ҳам кам миқдорда беришга тўғри келади, натижада буғдой тасвирланган нуқталар ичида қолган нуқталар ўқилмай қолади). Дехқончиликда яна бир кўпроқ

ишлатиладиган усуллардан бири ареаллар усулидир. Бу усул жуда содда ва кўрғазмали бўлиб, уни чорвачиликда ҳам фойдаланиш мумкин. Бу усулда қишлоқ хўжалик экин майдонларини тарқалишини тасвирлашда жуда қўл келади. Масалан, шоли экиладиган, мош, маккажўхори ва бошқа экин майдонларини географик тарқалишини кўрсатиш мумкин.

Бу усулда сабзовот ва мевали боғларни географик тарқалиши кўрсатиш мумкин. Ранглар билан асосан картошка, сабзовот етиштириш, узумчилик ва мева етиштириш регионларини штриховка билан, белгилар билан, полиз етиштириш ҳудудларни кўрсатиш мумкин.

Чорвачиликда ҳам деҳқончиликда ҳам кўпроқ географик тарқалиш билан боғлиқ бўлган кўрсаткичлар тасвирланадиган усуллардан нуқталар ареллардан фойдаланилади. Шу билан бирга картограмма ва картодиограммалардан ҳам фойдаланиш мумкин. Республикамиз чорвачилигида қорамоллар ва қўй эчкилар тарқалишини нуқталар билан кўрсатиш маъқул. Чунки қорамоллар кўпроқ суғориладиган ҳудудларда жойлашган бўлса, қўй-эчкилар чўл минтақаларида ва тоғ олди яйловларида тарқалгани кўрсатилса, нуқталарни жойлашишини аниқ кўриш мумкин. Лекин нуқталар миқдорини белгилашга алоҳида эътибор бериш зарур. Ўқув карталарида яъни чорвачиликга ихтисослашгани тарқалишини сифатли ранг усулида молларнинг сонини нуқталар усулида (йирик шохли моллар, қўй ва эчкилар) ва чорвачилик маҳсулотларидан гўшт-сут ва жун етиштиришни картодиограммада бериш мақсадга мувофиқ бўлади.

Ҳозирги вақтда қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришни ижтимоий-иқтисодий нуқтаи назардан кўрсатиб берадиган карталар яратиш зарурлиги билинмоқда. Масалан, жон бошига қанча гўшт, сут, тухум тўғри келишини кўрсатувчи карталар, жон бошига қанча сабзовот, мева ва узум тўғри келадиган бир қишига қанча га суғориладиган ер тўғри келиши бир га суғориладиган ердан оилинадиган солиқ миқдорини кўрсатувчи ва ерларни баҳолаш карталарини яратиш зарур.

Республикамизда паррандичилик сўнгги вақтларда бир оз бўлсада ривожланмоқда. Шунинг учун бу соҳага эътибор бериб соҳани картографиялашни ўйлаш керак. Чорвачиликда ем хашакни роли тўғрисида гапирмаса ҳам бўлади. Лекин бу соҳа бутунлай карталарда ўз аксини топмаётир. Экилаётган экинларнинг янги турлари бунёдга келмоқда ва уларни картага тушириш керак. Эскидан экиладиган экинларни навлари бўйича районлаштириш карталарни тузиш зарур.

Нихоят республика қишлоқ хўжалигини ривожлантириш ва кадрлар тайёрлаш билан боғлиқ бўлган олий ўқув юртлири, лицейлар, коллежлар ва илмий тадқиқот институтларини жойлашиш ва акс эттирувчи карталарни яратиш вақти келди деб ўйлаймиз.

3.6. Карталарни тузишда ГАТ ни қўллаш.

Хозирги кунга келиб, халқ хўжалигининиг деярли барча тармоқларида Географик Информацион тизимларидан кенг фойдаланилмоқда. Хусусан, сув хўжалигида: сув йўлларини ўрганиш, сувни бошқариш, сувни тақсимлаш, сувни шўрланиш даражасини ўрганиш, сувни органик ва химик таркиби сув ости хайвонларини ўрганиш, сув ўзанини ўзгартириш, сув тошқинларини олдини олиш, каналларни автоматизация қилиш, ўрмон хўжалигида: барча тирик жонивотни эмиграция ва имиграциясини ўрганиш, ўрмон ёнғинини олдини олиш, барча ўсимлик дунёсини жойлашиши бўйича ўрганиш, уларни ривожланиши ва х.з, қишлоқ хўжалигида, ерни шўрланиши, ерни химик таркиби, қишлоқ хўжалиги экинларини ривожланиш цикли, ўсимликларни сув ичиш жараёни, ўсимликларни касалини ўрганиш ва х.з.

Географик информацион тизимлар фани компьютер технологияри, дастурларни ривожланиши билан кескин боғлиқ. Шунингдек математика, физика, биология ва химия фанлари билан ҳам боғлиқ. Масалан, масофадан

маълумот йиғишни (Remote Sensing) ривожланиши космонавтикани ривожланишига боғлиқ.

ArcGIS 9.3 дастури хақида тушунча.

ArcGIS 9.3 (ESRI фирмаси) юқорида таъриф этилган ESRI компаниясиинг дастури бўлиб бу дастур авлод сифатида бир неча сериялар туркумида ишлаб чиқилади. ArcGIS 9.3 дастурининг илк авлоди 1993 йили Arc/Info тизими учун қўшимча сифатида яратилди ва бу дастур оммавий равишда фойдаланувчилар учун мўлжалланган. ArcGIS 9.3 дастури картографик маълумотларни яратиш, таҳлил қилиш ва тасвирлаш учун жуда қулай дастур ҳисобланади. ArcGIS 9.3 нинг биринчи ва иккинчи версиялари маълум ҳудуд бўйича тарақлган географик маълумотларни (объект ва ходисалар) кўриш ва таҳлил қилиш учун энг оддий ва шу билан бирга самарали дастур сифатида ишлаб чиқилган. Бу дастурини қўллаш соҳалари турлича яни бизнес ва фан, таълим ва бошқарув, ижтимоий соҳа, демографик ва сиёсий изланиш, саноат ишлаб чиқариш ва экология, транспорт ва нефтгаз саноати, ердан фойдаланиш ва кадастр ва бошқа соҳалар.

Ушбу дастурнинг кейинги авлодлари чиқиши билан ундаги функциялар ҳам тобора ошиб боради. Масалан 2-авлод вакилида географик электрон жадваллар билан ишлашга, қарор қабул қилишга ва статистик маълумотларни жадвал кўринишда киритиш имкониятлари мавжуд бўлса, учинчи авлодида фазовий таҳлил ва моделлаштириш каби функциялар билан бойитилган. Ҳозирги кунда саноатда ва ишлаб чиқариш соҳасида ArcGIS 9.3 дастурнинг 10-авлоди ишлатиб келинмоқда ва у юқоридагилардан кўра кўпроқ функциялар билан тўлдирилган ва ишлаш тезлиги ҳам оширилган.

« ArcGIS 9.3 » дастури қуйидаги асосий вазифаларни бажариш учун мўлжалланган:

- карталарни яратиш ва тарирлаш;

- карталарни визуаллаштириш ва лойиалаш;
- мавзули карталар яратиш;
- географик ва семантик маълумотларни фазовий ва статистик таҳлил қилиш;
- геокодлаш;
- маълумотлар базаси билан ишлаш;
- карта ҳисоботи ва хулосаларини принтер, плоттерга ёки график файлларга ўтказиш.

« ArcGIS 9.3 » дастуридан фазовий маълумотлар билан ишлашда фойдаланиш мумкин. Дастурининг асосий хусусияти - жадвал кўринишида оддийлик билан ишга тушиши, База типдаги файллар ва сервер маълумотлар базасидан маълумотларни тасвирлашда, қайта ишлашда уларни яхши тушуниш ва таҳлил этишдир.

Ўзлаштирилиши оддий. ArcGIS 9.3 дастурида фойдаланувчи учун тушунарли ва қулай интерфейс яратилган ва картографик қайта ўзгартириш қанчалик берилган бўлса ҳам беркитилган. Оператсиялар, тушунарли ва оддий бўлиб, базавий маълумотлар билан ишлаш имкониятига эга. Картографик иш столини ўзлаштириш учун базавий маълумотлар билан ишлаш иш тажрибасига эга бўлиш холос.

2. Маълумотлар ойнасининг 3 хил кўринишда ҳоҳлаган мидорда кўриш мумкин: карта ойнаси, рўйхатлар ва графиклар.

3. Маълумотларни синхрон технологиясида тасвирлаш, бир вақтнинг ўзида таркибида бир хил маълумотларга эга бир нечта ойналарни очиш имконияти мавжуд, хатто, бир ойнада маълумотлар ўзгартириш натижасида автоматик равишда бошқа ойналарда ҳам ўзгариш кузатилади.

4. Растр маълумоти билан ишлаш. Кўрилаётган дастурда растр маълумотларини ишга тушириш ва географик проекцияларга боғлаш етарли даражада содда келтирилган. Муҳим жиҳати шундаки, фойдаланувчи камида 4 та координата нуқталарини билиши лозим.

5. Маълумотларни визуаллаштириш. Бу тартиб, фойдаланувчига жадвал кўринишидаги маълумотларни ҳар хил кўринишда кўрсатиш имкониятини беради. Мисол учун, белгилар, диаграмма, рангланган майдон ва чизикли объект ва бошқаларини масштабланган усулда кўриш мумкин.

Картада маълумотларни таъсирлашда фойдаланувчи рақам кўринишидаги маълумотларни эмас балки уни орасида турган картани кўради.

6. **Геоахборот таҳлил воситалари.** ArcGIS 9.3 дастурда буффер (лойиҳалаштирилаётган) чегарани ҳосил қилиш, ишлаб-чиқариш объектларини шакллантириш, объектларни ҳосил қилиш ва ўзгартириш график таҳрирлаш ва бошқа имкониятларни беради.

Фойдаланувчи мавзули карталарни ҳосил қилиш, ранг бериш ва параметрларга боғлиқ ҳолда географик объектларни расмийлаштириш, мавзули карталари учун яратиш ва сақлаш имкониятига эга.

7. **Географик объектларни гуруҳлаштириш воситалари** турли вазиятларни оператив таҳлил ва башорат қилиш имкониятига эга.

8. Ҳисоботлар ва нашрлар ҳосил қилиш. ArcGIS 9.3 дастурда турли кўринишдаги принтер қурилмаларидан карта парчаси, жадвали, график кўриниши ва ёзувлари, ҳисоботлар ҳосил қилиш ва нашрга бериш мумкин. Стандарт драйверлари орқали хулоса нашрга берилади.

9. ArcGIS 9.3 дастури шахсий компьютерларнинг (Windows95, 98, NT, XP ва Виста), Макинтош, ПУНИХ ва бошқа тизимлари билан ҳам ишлайди. Барча тизимларда фойдаланувчи интерфейси бир кўринишда. СД-РОМга узатиладиган ArcGIS 9.3 форматидаги маълумотлар юқорида кўрсатиб ўтилган тизимлар оралиқ ҳам қабул қилинади.

10. Маълумотлардан фойдаланиш. Масофавий база маълумотларидан бириктирилган жадваллар ёрдамида фойдаланиш мумкин. ArcGIS 9.3 дастуридан чиқмасдан туриб бириктирилган жадвалларни таҳрирлаш ва

ўзгартиришларни сақлаш мумкин. Менюлар ёрдамида Ассесс ва Excel жадвалларини тўғридан тўғри очиш мумкин

Қатлам – бу бир турдаги векторли терма график маълумотлар тўплами: нуқтавий, чизиқли, полигонли. Жадвал маълумотларни тасвирлашнинг асосий усули бу карталар. ArcGIS 9.3 картаси жуда кўп қатламлардан иборат бўлиши мумкин.

ArcGIS 9.3 дастуридаги вектор қатламлар объект жадвалидан ташқари, ойна картасида растр, мавзули ва косметик қатлам кўринишида кўрсатилиши мумкин. Косметик қатламлар ҳар доим карта ойнасининг энг тепасида жойлашган бўлиб, ўз ичига махсус вақтинчалик жадвалда жойлашган маълумотларни олади.

Жадвал - ArcGIS 9.3 дастурининг асосий ахборот бирлиги. Жадвални оддий тунчасидан фарланиши, ArcGIS 9.3 дастурида у қатлам базавий маълумотлар жадвалига боғланганлиги ва мавжудлигидан картага мос келади. Базавий маълумотлар жадвалидаги ҳар бир қатор график объектлар ҳақида маълумотига эга. Ҳар бир жадвал устуни аниқ атрибутга эга.

Ахборотларнинг бундай кўринишдаги маълумотлари юқори график учун статистик визуаллаш, итисодий ва бошқа вақтинчалик-фазовий методларни қўллашга имкон беради. Бу географик объектларга диаграмма ва графикларни аниқ кўрсатиш учун имкон яратади. Ҳар қатламга биттадан жадвал мос келади. ArcGIS 9.3 дастурида жадвални тасвирлаш учун рўйхат ибораси қўлланилади.

Ишчи конфигурация – маълумотлар умумийлиги (жадвал ва қатлам), мураккаб карта (картографик композиция) яратиш учун имкон беради. Ишчи конфигурация уйдагиларни ўз ичига салаш имкониятига эга: жадвал, ойна, ёрдамчи ойна амда уларнинг экранда жойлашуви. ArcGIS 9.3 дастурида фойдаланувчи ишчи столи ойнасини сақлаш ва ишни кейинги сеансда олиши мумкин.

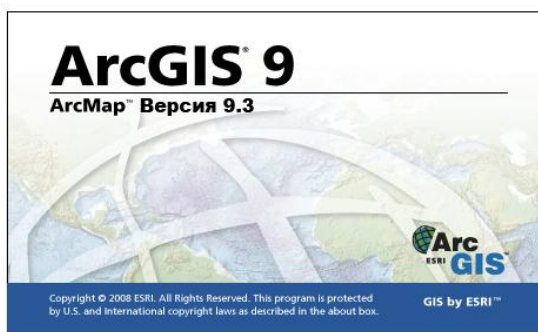
Ишчи конфигурация ишга туширилгандан сўнг барча жадваллар ва ойналар очилади, чунки, ишчи конфигурация сақланаётган вақтда булар очилган бўлиб, барча ойналар шу рўйхат бўйича текисланади ва жойлаштирилади, шундан сўнг терма сақланаётган вақтдаги ҳолатига айтади.

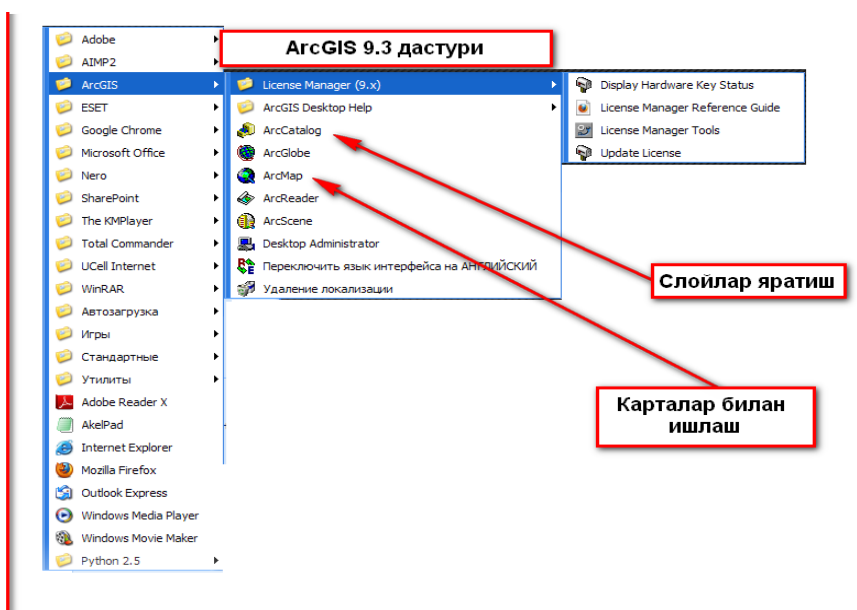
Ёзув (Легенд) – шартли белгилар рўйхати бўлиб, карта ёки графикада қўлланилади.

Ҳисобот – график маълумотлар умумийлиги, хулосани нашрга бериш учун мўлжалланган. Ҳисобот бир нечта ойнадан иборат бўлиб, карталар, ёзувлар, графиклар ва қўшимча маълумотларни ўз ичига олади.

Геокодлаш – бу картага мос келадиган объектларга бириктирилган базавий маълумотлар ахборот жойлашув тизими. Жадвал қатлам умумийлигини таърифлайдиган объектлар, ёзувлардан иборат географик маълумот (мисол, мамлакат номи, вилоят, шаҳар ёки манзил) ва сонлардан иборат. Геокодлашда ArcGIS 9.3 дастури бу маълумотларни танлайди ва мавжуд маълумотлар жойлашуви орқали уни бирлаштиради ва картада объектни кўрсатиш ва боғланишни амалга оширишда кўмаклашади.

Проекция (карталар) – бу мавзули модел бўлиб, картада ернинг устки қатлам ҳар бир нукталарини лойиҳалаштиришда кўмаклашади. Проекция кўринишини танлашдан қатъий назар, шу картадаги визуал тасвир ҳар хил бўлади. Ҳар бир проекция параметр тўплами билан белгиланади. Проекциялар ўртасидаги фарқ ҳар хил координата турлари билан белгиланади.





Туман хўжаликларининг электрон рақамли карталарини геоахборот технологиялари асосида яратиш босқичлари

1. Тайёргарлик ишлари босқичи

- а) картографик манбаларни ўрганиш;
- б) ердан фойдаланиш маълумотларини йиғиш ва таҳлил қилиш;
- в) ернинг ҳолати тўғрисидаги маълумотларни ўрганиш;
- г) ҳуқуқий, ижтимоий-иқтисодий маълумотларни тўплаш ва ўрганиш.

2. Маълумотларни тўплаш, таҳлил қилиш ва қайта ишлаш босқичи

- а) рақамли карталар яратиш;
- б) ер тўғрисидаги умумий маълумотлар банкини яратиш;
- в) маълумотларни расмийлаштириш.

3. Ахборот тизимларини барпо этиш босқичи

- а) тўпланган маълумотларни умумлаштириш ва рақамли тарзда сақлаш;
- б) ахборотни ҳисобот кўринишида давлат бошқаруви органларига тақдим этиш;
- в) ахборот ва расмий ҳужжатларни истеъмолчиларга тарқатиш.

Рақамли карталарни яратишнинг ўзи бир неча мураккаб босқичлардан таркиб топади:

1. Маълумот (фотоплан)ларни танлаш
2. Маълумот(фотоплан)ларни сканер ёрдамида компьютер хотирасига киритиш.
3. Растрни тозалаш ва қайта ишлаш.
4. Растрни бурчаклари бўйича ориентирлаш.
5. Хатоликларни текшириш.
6. Векторизация қилиш.
7. Чизиқли объектларни майдонли ҳолатга келтириш.
8. Фотопланларни тикиб хўжалик карталарини яратиш.
9. Контурлар бўйича ер майдонларини ҳисоблаш.
10. Хўжаликлар карталарини жиҳозлаш ва нашрга тайёрлаш.
11. Карталарни нашр қилиш.

ArcGIS дастурининг афзалликлари

Ҳозирги кунда, Республикамиз халқ хўжалигининг турли соҳаларида геоахборотлар тизимини яратишда космик ва аэросуръатлардан кенг кўламда фойдаланилган ҳолда аниқлик даражаси юқори бўлган электрон рақамли карталарни яратиш технологияси йўлга қўйилиб, мавжуд 1:10000 ва 1:25000 миқёсидаги электрон рақамли карталар янгиланмоқда. Шу билан бир қаторда турли форматларда яратилган рақамли карталар ArcGIS дастури форматларига ўгирилмоқда.

Мелиорация мақсадлари ҳамда бошқа мақсадлар учун ҳам тузиладиган рақамли карталарни ArcGIS дастурида яратиш асосий ўринни эгаллайди. ArcGIS дастурининг афзаллиги қуйидагилардан иборат:

- Сув ва ер кадастри, бино ва иншоотлар кадастри мақсадлари учун юқори аниқликдаги карта ва планларни ишлаб чиқиш;

- ер эгалари, ердан фойдаланувчилар ва ижарачиларни турли миқёсдаги рақамли карталар билан таъминлаш тезкор таъминлаш;
- карта яратиш жараёнининг бошқа дастурларга нисбатан тезкорлиги;
- маълумотларни солиштириш имкониятини мавжудлиги;
- Марказлашган геоахборотлар базаларини яратиш;
- Масофадан туриб рақамли карталарни таҳрирлаш (интернет тармоғи);
- GPS ва электрон тахеометрларга карталарни тўғридан тўғри етказиш имконияти;
- Геоахборотлар бўйича интерактив хизматлар кўрсатиш;
- иқтисодиёт жихатдан афзаллиги ва вақтнинг тежамкорлиги.

Республикамизда туманларнинг электрон рақамли карталари OAZIS ва PANORAMA дастурларда мавжуд.

3.7. Жаҳон молиявий-иқтисодий инқирозининг қишлоқ хўжалигига таъсири ва уни бартараф этиш йўллари.

Ҳозирги даврда дунё мамлакатлари ижтимоий-иқтисодий тараккиёти ўзининг маъно-мазмунини жихатидан олдинги босқичлардан кескин фарқ қилади. Бунда энг асосий ва муҳим жихат-миллий иқтисодиётларнинг тобора интеграциялашуви ва глобаллашувининг кучайиб боришидир. Айни пайтда бу жараёнлар халқаро майдондаги рақобатнинг ҳам кескинлашувига, ҳар бир мамлакатнинг халқаро меҳнат таксимотидаги ўз мавқеини мустаҳкамлаш учун курашининг кучайишига ҳам таъсир кўрсатади. Жумладан, турли мамлакатлардаги иқтисодий ривожланишнинг бир текисда бормаслиги, дунё мамлакатлари ўртасида ижтимоий-иқтисодий ривожланиш жихатидан тафовутнинг, экологик таҳдидларнинг кучайиб бориши, турли

мамлакатларда аҳоли сони ўзгаришиниш кескин фарқланиши каби ҳолатлар жаҳон ҳўжалигининг яхлит тизим сифатида барқарор ривожланишига тўсқинлик қилади. Шунингдек, мазкур жараёнларининг яна бир ҳусусиятли жиҳати- жаҳоннинг бир мамлакатада рўй бераётган ижтимоий-иқтисодий лаҳзаларнинг муқаррар равишда бошқа мамлакатларга ҳам ўз таъсирини ўтказиши ҳисобланади. Жаҳон ҳамжамияти бугунги кунда бошидан кечираётган молиявий инқироз ҳам айнан шу маънода глобаллашув жараёнларининг салбий оқибати сифатида намоён булади.

Ўзбекистон Республикаси Президенти ўз асарларида дунёнинг ҳозирги вақтда бир қатор етакчи таҳлил ва экспертлик маразлари глобаллашув жараёнларининг салбий оқибатларига доир материаллари ўрганиш ва умумлаштириш натижасида қуйидаги хулосаларга келаётганлигини таъкидлаб ўтдилар. Яъни, «Биринчидан, молия-банк тизимидаги инқироз жараёнлари деярли бутун дунёни қамраб олаётгани, рецессия ва иқтисодий пасайишнинг муқаррарлиги, инвестициявий фаоллик кўламининг чекланиши, талаб ва халқаро савдо ҳажмининг камайиши, шунингдек, жаҳоннинг кўплаб мамлакатларига таъсир кўрсатадиган жиддий ижтимоий талофотлар содир бўлиши мумкинлиги ўз тасдиғини топмокда».

Президент ўз асарида молиявий инқироз ҳолати ва унинг таъсирида келиб чиқиши мумкин бўлган оқибатларга доир фикрларини давом эттириб, навбатдаги хулосани таъкидлаб ўтдилар: «Иккинчидан, авж олиб бораётган глобал молиявий инқироз жаҳон молия-банк тизимида жиддий нуқсонлар мавжудлиги ва ушбу тизимни тубдан ислоҳ қилиш зарурлигини кўрсатди. Айни вақтда бу инқироз асосан ўз корпоратив манфаатларини кўзлаб иш юритиб келган, кредит ва қимматбаҳо қоғозлар бозорларида турли спекулятив амалиётларга

берилиб кетган банклар фаолияти устидан етарли даражада назорат йўқлигини ҳам тасдиқлади».

Маълумки, 2008 йилда мамлакатимизда иқтисодий ислохотларни чуқурлаштиришнинг энг устувор йўналишлари белгилаб амалга оширишда салмоқли натижа ва сезиларли ўзгаришлар қўлга киритилди; иқтисодиётнинг юқори барқарор суръатлар билан ўсиши берилган эди.

Ушбу устувор йўналишлардан келиб чиқувчи вазифаларни макроиқтисодий мутаносиблиги таъминланди, ишлаб чиқаришни таркибий ўзгартириш ва модернизация қилиш, техник ва технологик янгилаш ишлари давом эттирилди. Бу чора-тадбирнинг устивор йўналишида ерларнинг мелиоратив ҳолати яхшилаш ва унумдорлиги оширишга қаратилган бўлиб, асосий вазифалар ва эришилган натижалар кусатиб утилган.

2008 йилнинг 5 декабрь куни Ўзбекистон Республикаси Конституцияси қабул қилинганлигининг 16 йиллиги муносабат билан ўтказилган тантанали йиғилишда Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан 2009 йил «Қишлоқ тараққиёти ва фаровонлиги йили» деб эълон қилинган ўз маърузасида қишлоқда тараққиёт ва фаровонликни таъминлашнинг қуйидаги асосий йўналишларини белгилаб бердилар:

-қишлоқда турмуш даражасини ошириш;

-қишлоқ аҳолининг манфаатларини янада тўлиқ таъминлашга қаратилган ҳуқуқий базани мустаҳкамлаш;

-қишлоқ; жойлардаги инфратузилма тармоқларини янада ривожлантириш;

-қишлоқ ҳаётининг савияси ва маданиятини янги поғонага кўтариш;

-қишлоқ аҳолиси, энг аввало, ёшларни иш билан таъминлаш, одамларнинг даромади ва фаровонлигини ошириш;

-қишлоқ хўжалигидаги ислохотларни чуқурлаштириш, фермерлик ҳаракатини қўллаб-қувватлаш;

-қишлоқда пайдо бўлаётган мулкӣ муносабатларни, янги ўрта синф вакиллари мулкдорлар, тадбиркор ва ишбилармонларнинг манфаатларини ҳимоялаш;

-ер, тупроқ унумдорлигини доимий равишда ошириш, ернинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш.

Мазкур йуналишлар бўйича чора-тадбирларни изчил ва тизимли амалга ошириш мақсадида «Қишлоқ тараққиёти ва фаровонлиги йили» Давлат дастури ишлаб чиқилди ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2009 26 январдаги ПП-1 046 сонли Қарори асосида кучга киритилди. Дастурда ўтказиладиган чора-тадбирлар, бажарилиш муддатлари, харажатлар ва уларни молиялаштириш манбалари, чора-тадбирларни амалга ошириш шакллари, механизмлари ва кутиладиган натижалар тўлиқ ўз ифодасини топган. Дастур асосий йуналишлари 9 та бўлим, 105 та банда ўз ифодасини топган.

Маърузада «Қишлоқ тараққиёти ва фаровонлиги йили» Давлат дастурининг принципиал аҳамиятга эга бўлган асосий» йўналишларига яна бир бор эътибор қаратиб ўтилди. Жумладан биринчидан мазкур дастур ижроси билан боғлиқ қонунчилик ва норматив-ҳуқуқий базани янада такомиллаштириш ва мустаҳкамлаш, янги қонунлар қабул қилиш, тегишли қонун ҳужжатларига, Ер кодексига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш зарурлиги таъкидланди.

Иккинчидан, дастурда белгиланган вазифалар орасида қишлоқларимизда ҳаёт сифатини тубдан юксалтириш бўйича комплекс чора-тадбирларни амалга ошириш принципиал муҳим ва ҳал қилувчи аҳамият касб этади. Бунинг учун қишлоқ аҳоли

пунктларини меъморий жиҳатдан лойихалаштириш ва қуриш ишларини ташкил этиш тизимини тубдан қайта қуриб чиқиш лозим.

Ҳудудларнинг меъморий-лойихавий қурилиши буйича бош планлари ишлаб чиқилишини таъминлаш, минтақаларнинг иқлими, демографик ҳолати ва бошқа шарт-шароитларини ҳисобга олган ҳолда, қишлоқ, уйлари ва ижтимоий иншоотларнинг унификация қилинган намунавий лойиҳаларини тайёрлаш даркор.

3.8. жадвал

«Қишлоқ тараққиёти ва фаровонлиги йили» Давлат дастурининг асосий йўналишлари

Булим-лар	Дастурнинг асосий йўналишлари
I	Қишлоқда яшовчиларнинг манфаатларини янада тўлиқроқ таъминлаш учун қонунчилик ва меъорий-ҳуқуқий базани янада такомиллаштириш ва мустаҳкамлаш
II	Қишлоқда уй-жой ва ижтимоий соҳа объектларини қуришни лойихалаштириш. қишлоқ аҳоли пунктларини архитектуравий режалаштиришни ташкил қилиш тизимини тубдан такомиллаштириш
III	Қишлоқ жойларда ижтимоий ва ишлаб чиқариш инфратузилмани ривожлантириш асосида қишлоқда турмуш сифатини ошириш
IV	Маҳаллий қурилиш материалларини ишлаб чиқаришни кенгайтириш. қишлоқда индустриал ва иш технологияга қурилишини жорий қилиш
V	Электр энергияси билан таъминловчи мавжуд корхоналарни

	реконструкция қилиш ва янгиларини қуриш ҳисобидан қишлоқни кафолатланган электр энергияси билан тўхтовсиз таъминлаш учун шроитлар яратиш
VI	Қишлоқ хужалигида иктисодий ислохотларни босқичма-босқич чуқурлаштириш, фермер хўжалиklarини қўллаб-қувватлаш, уларнинг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш, имтиёзлар бериш, қишлоқда шаклланадиган янги мулкый муносабатларни ўрта табақа мулкдорларнинг, тадбиркорларнинг ва ишбилармонларнинг маффаатларини ишончли ҳимоя қилиш
VII	Суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш бўйича 2008- 2012 йилларга мўлжалланган ва тасдиқланган Давлат Дастури асосида ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш бўйича мақсадли комплекс чора-тадбирларини амалга ошириш орқали тупроқнинг унумдорлигини тубдан ошириш
VIII	Қишлоқда замонавий техника ва технология билан жиҳозланган саноат ишлаб чиқаришни, сабзаот ва чорвачилик маҳсулотларини қайта ишлайдиган ихчам корхоналарни қуриш ва яратишни жадал ривожлантириш; сервис ва хизмат курсатиш соҳасини янги сифат даражасига кўтариш асосида қишлоқ аҳолисини, аввало ёшларни иш билан таъминлаш, фуқароларнинг даромадларини ва турмуш даражасини ошириш
IX	Фуқароларнинг соғлигини ҳимоя қилишни яхшилаш, аҳолининг тиббий маданиятини ошириш, қишлоқда маориф тизимининг сифатини янада яхшилаш, янги поғонага кўтариш, қишлоқ жойларда мактаб ва касб - ҳунар коллежларининг моддий-техника базасини мутаҳкамлаш.

Бу вазифаларни бажариш учун яқинда махсус «Қишлоқ қурилиш-лойиҳа» лойиҳа-тадқиқот институти ташкил этилди. Ушбу

муассасанинг тўлақонли фаолият бошлашини тезлаштириш, уни юқори малакали кадрлар билан мустаҳкамлаш ва уларнинг олдига аниқ ва равшан вазифалар қўйиш керак.

Табиийки, янги қурилишларни замонавий қурилиш материаллари ва конструкцияларисиз тасаввур қилиб бўлмайди. Қишлоқ жойларда барпо этиладиган объектларни қуришда йиғма, композицион ва кичик блокли конструкцияларни қўллаган ҳолда, индустриал ва йиғма технологияларни кенг жорий этиш даркор.

Учинчидан. Дастурнинг асосий вазифаси – қишлоқда саноат ишлаб чиқаришни ва қурилишни жадал ривожлантириш, мева-сабзавот ва чорва маҳсулотларини қайта ишлаш бўйича замонавий техника ҳамда технологиялар билан жиҳозланган ихчам корхоналарни ташкил этиш чора-тадбирларини амалга оширишдан иборат.

Бу борада вазифа кенг миқёсда қўйилмокда, яъни, қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ишлаб чиқаришни кенгайтириш ҳисобидан қишлоқда ихчам технологиялар билан жиҳозланган янги, замонавий қайта ишлаш корхоналарини шакллантириш ва уларнинг кенг кўламда фаолият юритиши учун ҳар томонлама мустаҳкам хомашё базасини ташкил этиш зарур.

Туртинчидан, 2008-2012 йилларда суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш давлат дастурида кўзда тутилган чора-тадбирлар тизимининг изчил амалга оширилишига-яъни, экин майдонларининг мелиоратив аҳволини яхшилаш, фаолият кўрсатаётган ирригация-мелиорация объектларининг тегишли техник ҳолатини таъминлаш, ихтисослашган сув хўжалиги, қурилиш ва эксплуатация ташкилотларининг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш, уларни замонавий техника билан жиҳозлаш масалаларига алоҳида эътибор қаратиш даркор.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2008 йил 19 мартдаги ПК-817-сон «2008-2012 йилларда суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш давлат дастури тўғрисида»ги қарорига мувофиқ ҳисобот йилида мазкур Давлат дастури доирасида жами 92.9 млрд сумлик (123,8%) маблағ мақсадли ўзлаштирилди. Жумладан, реконструкция қилиш ва қуриш бўйича 47 та лойиҳа (22,4 млрд. сўм) ҳамда 429 та ўрнига амалда 243 та объект бўйича (38,6 млрд. сўм) таъмирлаш- тиклаш ишлари амалга оширилди ва 31,9 млрд. сўмлик мелиоратив техникалар харид қилинди. Суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш мақсадида 266,5 километр реконструкция қилинди ва қурилди, узунлиги 11052,7 километр магистрал, туманлараро ва хўжаликлараро коллекторлар тозаланди, жами 896,2 километр масофада ёпик-ётик зовур тармоқлари таъмирланди ҳамда лизинг асосида 144 дона гидравлик чанжирли экскаваторлар келтирилиб, шундан 112 таси янги ташкил этилган Давлат унитар корхоналарига етказиб берилди.

Суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, тупроқнинг унумдорлигини тубдан ошириш борасида 2009 йилда 3710 га ер майдонида томчилаб суғоришни ташкил қилиш кузда тутилмоқда.

Ижтимоий-иқтисодий тараккиёт табиий ресурслар, энг аввало, уларнинг қайта тикланмайдиган турлари ҳисобланувчи ер ва сув ресурсларидан тежамли ва эҳтиёткорона фойдаланиш масаласини кун тартибига қўймоқда. Маълумотларга кўра, агар мамлакатимизда 1996 йилда 1 кишига туғри келувчи экин майдони 0,171 гектарни ташкил этган бўлса, 2006 йилга келиб бу кўрсаткич 0,136 гектаргача, яъни 1,3 марта қисқарган. Бу эса Ер кодекси, сув ва сувдан фойдаланиш бўйича қонунларни янада такомиллаштириш заруратини оширмоқда. Айниқса, қишлоқ хўжалиги ахамиятидаги ерларнинг ушбу мақсадда фойдаланиш доирасидан чиқиб кетиши жараёнларини тартибга

солишда ер участкаларини ноқишлоқ хўжалик мақсадларига ажратиб бериш бўйича низомнинг ишлаб чиқилиши муҳим ҳисобланади.

«Қишлоқ тараққиёти ва фаровонлиги йили» Давлат дастурида белгилаб берилган муҳим чора-тадбирларнинг VII- бўлимда Суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш бўйича 2008-2012 йилларга мўлжалланган Давлат Дастури асосида ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш бўйича мақсадли комплекс чора-тадбирларини амалга ошириш орқали тупроқнинг унумдорлигини тубдан оширишга қаратилган бўлиб, уларда белгиланган муҳим чора-тадбирлар, молиявий маблағлар ҳажмини қайд этилган, яъни булар:

- сувдан фойдаланувчилар уюшмаси, фермер хўжаликлари уюшмаларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш, жумладан уларга 130 та эксковаторлар, 30 та булдозерлар ва мелиорация машиналари етказиб бериш;

- 12234 км магистрал, туманлараро ва хўжаликлараро коллекторларни ва 2828 км ёпиқ, горизонтал ва вертикал дренажларни қуриш, қайта тиклаш ва таъмирлаш;

- 3006 та тик дренаж ва суғориш қудуқларини тиклаш, таъмирлаш ва қайта қуриш;

- ирригация иншоотлари (каналлар, сув омборлари, гидротехник иншоотлар)ни таъмирлаш;

- 68 та мелиоратив насос станцияларини, 458 та кузатиш тармоқларини, 4472 та гидротехник қурилмаларни, 5250 та гидropостларни, 2710 та насос агрегатларини таъмирлаш ва қайта тиклаш;

- 4639 км каналларни, 305 млн. куб метр сув омборларини қуриш ва қайта таъмирлаш;

- 2009-2020 йилларга мўлжалланган томчилаб суғориш дастурини ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий қилиш.

Молиявий маблаглар ҳажми эса 213,4 млрд. сўм, (142,5 млн. доллар).

Юкоридаги фикр ва мулоҳазалардан кўринадики, «Қишлоқ тараққиёти ва фаровонлиги йили» Давлат дастурига киритилган чоратadbирлар ўз мазмуни ва аҳамиятига кўра мамлакатимиз иқтисодий тараққиётида муҳим ўрин тутади. Шу сабабли дастурни ҳар томонлама изчил ва тўлиқ амалга оширилиши 2009 йилда ва кейинги даврларда ҳусусан қишлоқларимизнинг умумий ҳолда эса мамлакатимизнинг тараққиёти ва равнақига сезиларли ҳисса қўшади.

3.8. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги.

Геодезия ва картографияни юритиш жараёнида ишчи ходимларни хавфли омиллардан химоя қилиш.

Ҳаёт-фаолияти ва меҳнатнинг шакллари хилма хилдир. Улар турмушда, жамиятда, маданиятда, ишлаб чиқаришда, илмда ва бошқа ҳаёт соҳаларида кечадиган амалий, ақлий ва маънавий жараёнларни ўз ичига олади. Фаолият жараёнининг моделини умумий ҳолда иккита элементдан ташкил топган деб қараш мумкин, яъни бир-бири билан тўғри ва қайтма алоқада бўладиган инсон ва муҳит элементларидир.

Кўнгилсиз оқибатларни келтириб чиқарувчи ҳодиса, таъсир ва бошқа жараёнлар хавфлар деб аталади. Хавфлар яширин ва реал турларга ажратилади. Хавфлар учун қуйидаги белгилар характерлидир; ҳаётга таҳлика, соғлиққа зарар, инсон аъзолари ишлашининг қийинлашишидир.

Тажриба шуни кўрсатадики, ҳар қандай фаолият потенциал хавфлидир. Бу тасдиқланиш аксиомал характерга эгадир ва бир вақтнинг ўзида тан олинадики, хавф даражасини бошқарса бўлади, яъни камайтирса бўлади. Бу тасдиқланиш эса маъқул бўлган таваккал концепсиясига олиб келади. У абсолют хавфсизликка эришиб бўлмаслигини тушунишга асосланади. Хавфсизлик- бу фаолиятнинг ҳолати бўлиб, маълум эҳтимолликда

хавфларнинг келиб чиқишини бартараф қилишдир. Хавфсизлик-бу инсонлар олдига қўйилган мақсаддир. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги эса мақсадга эришишнинг восита, йўл ва усуллари дир.

“Ҳаёт-фаолият хавфсизлиги”- хавфлар ва улардан ҳимояланишни ўрганади. Уни ўрганишнинг предмети- фаолиятнинг бир томонидир, айнан хавфлар улардан ҳимояланиш мақсадида дир.

Қишлоқ хўжалигида муайян бир ҳолатда ҳосил олишни кўпайтириш ва ернинг унумдорлигини яхшилаш мақсадида бир қатор минерал ўғитлар ва дори дармонлар қўлланилади.

Минерал ўғитлар, усимликларни усишини таъминловчи, пестицидлар зарарсизлантирувчи воситалар сифатида усимликшунослик амалиётига кенг кириб келган. Улар юкори ва ифатли ҳосил олишни таъминлайди. Бирок бу моддалар муайян микдорда инсонга ва атроф-муҳитга хавфли дир.

Кимёвий моддаларнинг инсонга таъсири улар билан бевосита (аралашмалар тайёрланганда, уругларга, тупрокка усимликларга ишлов беришда, ишлов берган участкаларда ишлаганда) ва билвосита-усимлик, озик-овкат маҳсулотлари оркали, кимёвий препаратлар билан ишлов берилган далалардан олинган мева-сабзавотлар, шунингдек хайвонот маҳсулотлари оркали (гушт, творог, сут, тухум ва бошк.) ва усимлик маҳсулотлари ем сифатида ишлатилганда кайсилари таркибида нитрат ва пестицидларнинг микдори меъёрий курсаткич даражасидан юкори булганда сезилади. Пестицидлар инсон учун минерал угитларга нисбатан хавфли дир.

Ишлатилишига кура пестицидлар инсектицидар (кумкумурскага карши курашиш учун), акарицидлар (канага), роденцидлар (зарарли кемирувчиларга), фунгицидлар (замбуругларга), бактерицидлар (батериялар), гербицидлар (бегона утлар) ва бошкаларга булинади.

Гигиеник хусусиятларига кура пестицидларнинг таснифи куйидагича:

- Тажрибадаги хайвонларнинг ошкозонига (жуда таъсирчан, ута захарли, урта захарли, кам захарли) юбориш вақтидаги захарланишига караб;

- Тери оркали захарланишига караб (кескин, урта ва кучсиз ифодаланган);
- Учувчанлигига кура (ута хавфли, хавфли ва кам хавфли);
- Захарли моддаларнинг организмга тупланиб кучли таъсир килишига кура (урта, юкори, сезиларли, уртмиёна, кам сезиларли);
- Уртамиёна баркарор – 1ойдан 6 ойгача ва кам баркарор – 1 ойгача

Пестицидлар ва минерал ўғитлар билан захарланишни олдини олишдаги (профилактика қилиш) асосий усуллари: улар билан ишлаганда меъёр, меҳнат муҳофазаси бўйича қоида ва қўлланмаларга риоя қилиш. Ишчилар шахсий ва коллектив ҳимоланиш воситаларини ишлатиши, агротехникага, экинларга қайта ишлов беришларни яшаш жойлардан, молхоналардан, сув хавзаларидан керакли узоқликда олиб бориш, рухсат этилган шамол тезлигида, ҳосилни териб олишгача экинларга берилган охирги кимёвий ишлов муддатини сақлаш; ўрганилган ва фақат рухсат этилган препаратлардан фойдаланиш. Грануллиланган пестицидлардан фойдаланиш меҳнат шароитларини яхшилашда самарали натижаларни бермоқда.

3.8.1 Меҳнат муҳофазаси чора-тадбирларини режалаштири

Меҳнат муҳофазаси бўйича чора тадбирларни режалаштиришдан мақсад ишловчилар учун иш шароитларини меҳнат кодексидаги қоида, меъёр, стандартлар, директив органларнинг қарорларига асосланиб оқилона йўлларини аниқлаш ва амалга оширишдир. Режалаштиришни Давлат назорати ва меҳнат бўйича техник инспекция органлари фармойишларини, ўтган йиллар ичида содир бўлган жароҳатларнинг сабабларини ва таҳлил натижаларини, меҳнат хавфсизлигига ажратилган маблағни ўзлаштириш ва ишлаб чиқаришда содир бўлган бахтсиз ҳодисалар бўйича ҳисоботларни, вақтинчалик иш қобилятини йўқотганлар тўғрисидаги таҳлил натижаларини, шароитларни яхшилаш комплекс режаларининг бажарилиши

бўйича ҳисоботларни ва меҳнат хавфсизлиги ва санитария-соғломлаштириш чора-тадбирларини ҳисобга олган ҳолда амалга оширилади. Режалаштиришда қуйидаги режали кўрсаткичларнинг ютуқларига: зарарли меҳнат шароитларида ва оғир жисмоний меҳнат шароитида ишловчиларни ва объектлар сонини қисқартирилишига эътибор берилади. Режалар даврий, тезкор, кундалик ва перспектив бўлади. Шу режаларни ишлаб чиқиш хўжалик раҳбарлари зиммасига юкланади. Режалаштирувчи асосий ҳужжатларга меҳнат шароитларини, меҳнат хавфсизлиги ва санитария-соғломлаштириш чорра-тадбирларининг беш йиллик комплекс режалари киради.

Биринчи навбатдаги ёки биринчи даражали тадбирларга қуйидагилар: хавfli ва зарарли ускуна, жараёнларни ўзгартириш ва такомиллаштириш ҳамда уларга масофадан туриб автоматик бошқаришни тадбиқ этиш, ишчиларни қўл меҳнатидан халос қилиш киради. Агар қилинаётган хавфсизлик чоралари юқоридаги тадбирларни таъминламаса, у ҳолда меҳнат хавфсизлиги режасига иккинчи даражали тадбирлар киритилиши лозим, техник қурилмалар ва жамоатчилик билан ҳимояланишни қўллашга қаратилган автоматик назорат ва сигнализация тизимини қўллаш, дам олиш, меҳнат қилиш тартибини ишлаб чиқаришга оқиолна тадбиқ этиш ва гиподинамияни, оғир, ҳамиша бир хил меҳнатни йўқотиш, ташқи муҳит омилларини меъёрда сақлаб туришини таъминловчи қурилма ва тизимларни қўллаш; хавфсиз меҳнатни тарғибот этиш ва ўқитишни такомиллаштириш, зарарли ва хавfli маҳсулотларнинг чиқиндиларини ўз вақтида зарарсизлантириш ва чиқариб ташлаш, ускуналарни хавфсиз жойлаштириш.

Агар талаб қилинадиган меҳнат шароитлари биринчи ва иккинчи даражали талаблар билан таъминланмаса, у ҳолда вақтинчалик меҳнат хавфсизлиги режасига учинчи даражали тадбирлар киритилади. Уларга қуйидагилар киради: хавfli ва авария ҳолатлари содир бўлганда ишчилар томонидан режалаштирилган ҳаракатларни амалга ошириш мумкинлигини

таъминлаш бўйича тадбирлар киради, хавфни камайтириш ёки йўқотиш бўйича хизматчиларни санитария-маиший меъёрлар билан таъминлаш, яъни уларни махсус кийимлар ва бошқа шахсий ҳимояланиш воситаларидан фойдаланиш.

Меҳнат муҳофазаси бўйича йиллик режани ишлаб чиқишда беш йиллик комплекс режа, паспортлаштириш бўйича маълумот, хавфсизлик бўйича стандартлар, қоида ва меъёр талаблари ҳисобга олинади. Бу тадбирлар меҳнат муҳофазаси ва ижтимоий масалалар келишувига ёки жамоа шартномасига киритилади. Режани ишлаб чиқишда бўлим раҳбарлари, ишчилар, жамоа хўжалиги аъзолари, касаба уюшмаси фаоллари, мутахассислар иштирок этадилар. Режа жамоатчилик йиғилишларида муҳокама қилинади ва умумий йиғилишда тасдиқланади.

Меҳнат хавфсизлиги бўйича тадбирлар мавсумий ишларни бажариш даври билан бир вақтда олиб борилади. Бу ишларни бажариш ишчи режалари ёки режага алоҳида бўлим қилиб киритилади. Меҳнат хавфсизлиги тадбирлари ишлаб чиқариш бўлим раҳбарлари режаларини номенклатура тадбирларига, участка бўйича шартномага киритилган, бош мутахассислар йиллик иш режалари, йўлланма берадиган органларнинг фармойиши ва меҳнат хавфсизлиги муҳандисининг кўрсатмасига асосланиб тузилади. Режа меҳнат хавфсизлиги муҳандиси ва тармоқ бош мутахассислари билан келишилади. Юқорида келтирилганлардан ташқари, меҳнат хавфсизлиги муҳандисининг иш режаси тузилади, паспортлаштириш ва текшириш ишларини ўтказиш режа-жадвали, ўқитиш, малака ошириш режалари, меҳнат хавфсизлиги кабинетининг иш режаси тузилади. Режаларда кўрсатилган тадбирлар, материаллар, маблағлар ва меҳнат кучлари, режадаги ҳар бир модданинг бажарилишига маълум шахслар жавобгардирлар.

3.8.2 Меҳнат муҳофазаси бўйича малака ошириш

Қишлоқ хўжалигида меҳнатни муҳофаза қилиш Ўзбекистон Республикасининг Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги Қонуни бўйича ва

амалдаги ўқув-меъёрий хужжатлар асосида олиб борилади. Ишчи ва мутахассислар тайёрланганда ўқитилади, йўл-йўриқлар берилади ва малака оширилади. Ўқитишнинг сифати ва ўз вақтида ўтказилиши устидан назорат меҳнат муҳофазаси хизматчилари томонидан олиб борилади.

Хизматчиларнинг меҳнат хавфсизлиги бўйича малакасини ошириш малака ошириш курсларида, меҳнат хавфсизлиги курсларида, Республика, вилоят, туман қошидаги семинарларда ва хўжаликларда Ўзбекистон Республикаси Меҳнат вазирлиги меҳнат муҳофазаси бўйича ўқитишни ташкил қилиш ва олган билимларини текшириш юзасидан 1996 йилда тасдиқланган намунавий низомга асосан амалга оширилади.

Малака ошириш дастурига меҳнат муҳофазаси ва стандартлар МХСТ бўйича маърузалар киритилади. Курсларни битирган ҳамма ишчилар ўз малакаси бўйича имтиҳон топширадилар ва меҳнат хавфсизлигидан билим даражасини кўрсатадилар. Хўжалик раҳбарлари ва мутахассислар ўз малакаларини ошириш ва улар қошида ташкил этилган малака ошириш факультетларида, малака ошириш мактабларида, қишлоқ хўжалигини бошқариш мактабларида, асосий мутахассислиги бўйича 6 йилда бир мартадан кам бўлмаган ҳолда малака ошириш курсларида ўқийдилар.

Раҳбар ва мутахассислар учун меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича ўқитиш меҳнат муҳофазаси бўйича ишларни ташкил қилиш “Намунавий низом” га асосан Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги томонидан тасдиқланган дастурга асосланиб олиб борилади.

3.8.3 Меҳнат муҳофазаси.

Фермер хўжаликларида ишчи ходимларни меҳнат фаолиятларини амалга оширишлари учун корхона раҳбари ва меҳнат муҳофазаси бўйича етакчи ходим томонидан ишчи меҳнаткашлар учун хавфсиз, қулай меҳнат шароитларини яратиш лозим. Улар дала шароитида турли хил техникалар,

минерал ва органик ўғитлар ва шунга ўхшаш зарарли ва хавфли манбалар билан иш олиб борадилар. Минерал ўғитлар, ўсимликларни ўсишини таъминловчи, пестицидлар, зарарсизлантирувчи воситалар сифатида ўсимликшунослик амалиётига кенг кириб келган. Улар юқори ва сифатли ҳосил олишни таъминлайди. Бироқ бу моддалар муайян миқдорда инсонга ва атроф муҳитга хавфлидир. Кимёвий моддаларнинг инсонга таъсири улар билан бевосита ва билвосита- ўсимлик, озиқ-овқат маҳсулотлари орқали, кимёвий препаратлар билан ишлов берилган далалардан олинган мева-сабзавотлар ем сифатида ишлатилганда қайсилари таркибида нитрат ва пестицидларнинг миқдори меъёрий кўрсаткич даражасидан юқори бўлганда сезилади, пестицидлар инсон учун минерал ўғитларга нисбатан хавфлидир. Фермер хўжалиги раҳбарлари далаларга кимёвий ишлов беришда ҳамиша 2 кун олдин, қишлоқ аҳолисини ва асаларичиларни огоҳлантирадилар. Асалари уялари камида 5 км узоқликка олиб чиқилади, сўнг 5-7 суткадан кейин кимёвий препаратларнинг турига ва ишлатилишига қараб қайтарилади, ўсимликларга кимёвий ишлов беришда сув хавзаларидан, санитар ҳимояланиш зонасидан 300 м яқинда қўллаш мумкин эмас. Пестицидлар билан ишлов берилган участкаларда фақат рўйхат кўрсатилган муддатлар ўтгандан кейингина иш давом эттирилади. Муддатлар, қўлланилган пестицидларни физик-кимёвий хусусиятларига, уларнинг таъсир даражасига, атроф-муҳитда сақланувчанлик хусусиятларига, бажариладиган ишнинг хусусиятига ва бошқа сабабларга қараб у 1 суткадан 60 сутка оралиғида ўзгариши мумкин.

3.8.4 Ёнғин хавфсизлиги

Ёнғин ва портлаш бизнинг ишлаб чиқаришимизга иқтисодий зарар етказиб қолмасдан, балки инсон ҳаётини бахтсиз ҳодисаларга олиб келади, натижада у ишлаб чиқариш қувватларига, бино иншоотларга, товар моддий бойликларга зарар етказди.

Фермер хўжаликларида қишлоқ хўжалик экинларини, жумладан ғаллани ёнғиндан сақлаш энг асосий масалалардан биридир. Ғалла майдони атрофида гулхан ёқмаслик, маиший бинолар сифатида фойдаланмаслик мақсадга мувофиқдир. Дала шароитида ҳам техникаларни таъмирлашга тўғри келади. Бундай ҳолатларда махсус тайёрланган майдончаларда ва ҳудуддаги мавжуд бинолар ва бостирмалардан фойдаланилади. Бунда жой аввало тайёрланади, бегона предметлардан тозаланади, ёнғин хавфи бор предметлар йўқотилади, тозаланади ва бошқалар.

Юқори келтирилган ҳолатларни келтириб чиқармаслик учун биноларда ёнғинни ўчириш мосламалари кўзга кўринадиган жойда жойлаштирилади ва унга зарур бўлган ўчириш мосламалари жойлаштирилади. Жойларда ёнғин хавфсизлигига риоя қилиш учун тарғибот ташвиқот воситалари ўрнатилади. Шу билан биргаликда ёнғинни ўчириш мосламалари йилда бир мартаба техник кўрикдан ўтказилади.

3.8.5 Биринчи тиббий ёрдам.

Дала шароитида ишчи ходимлар ўз меҳнат фаолиятларини амалга оширишда бир қатор тан жароҳатларини оладилар. Булар: захарланиш, синиш, лат ёйиш ва куйиш кабилардир.

Пестицидлар билан захарланганда биринчи медицина ёрдами кўрсатишнинг умумий чора-тадбирлари қуйидагилардан иборат. Агар пестицид нафас йўллари орқали ўтган бўлса жабрланувчини пестицид сепилган даладан очик ҳавога либ чиқиш керак. Агар пестицид терига тушган бўлса, у ҳолда терини сув оқими билан ювиш ёки артиб ташлаш лозим. Агар пестицид организмга ошқозон-ичак йўлидан ўтган бўлса, жабрланувчига бир неча стакан сув ёки калий перманганатнинг оч пушти эритмаси ичирилади ва оғизга бармоқни тикиб қайт килдирилади (2-3 марта). Шундан кейин 2-3 қошиқ активланган кўмир билан ярим стакан сув, сўнгра сурги (20 г тахир тузнинг 0,5 стакан сувдаги эритмаси) ичирилади. Нафас

олиш сусайганида новшадил спирти ҳидлатилади, нафас олиш тўхтаганида сунъий нафас олдирилади.

Суяк синиши ёпиқ ва очиқ типда бўлади. Ёпиқ синишда синган жойдаги тери ва юмшоқ тўқималар жароҳатланмайди, очиқ синишда эса жароҳатланган бўлади. Биринчи ёрдам кўрсатишдан олдин ташқи белгиларига қараб ёки беморнинг ўзидан сўраб жароҳатланган жойни аниқлаш лозим. Синган жой аниқлангандан кейин аввал соғ оёқ–қўллардан, сўнгра жароҳатланганидан кийим–кечакни ечиш керак. Очиқ синишда кўп қон кетади, шу сабабли биринчи навбатда қонни тўхтатиш лозим. Жароҳат атрофидаги терига йод, спирт ёки атир суртилгандан кейин унга стерланган боғлам қўйиб боғланади. Шундан кейин синган жой тахтакачланади. Тахтакачнинг узунлиги синган жойга яқин иккита бўғимга етадиган бўлиши керак.

Тахтакачни соғлом оёқ–қўл шаклига ўхшатиш, шундан кейин пахта билан ўраш ва бинт билан боғлаб қўйиш керак. Пахта ва бинт бўлмаган тақдирда тахтакачни сочиқ, шарф ва бошқа нарсалар билан боғлаб қўйиш ҳам мумкин. Тахтакач қўйилгандан кейин беморнинг устига кўрпа ёки пальто ёпиш, 1-2 пиёла иссиқ чой ичириш ва шифохонага жўнатиш керак.

Заҳарланиш одам организмига узоқ вақт мобайнида заҳарли чанглар, суюқлик ва газларнинг таъсиридан келиб чиқади. Бунинг натижасида ҳид сезиш ва ҳис этиш органларини кўзғатади, шунингдек, умумий ҳолсизланиш пайдо бўлади. Заҳарланишни энг биринчи белгиларидан бош оғриши, кўнгил айланиши, бошда оғирлик ва қулоқда шовқин пайдо бўлиши, бош айланиши ва юрак уришининг тезлашишидир. Заҳарланган одамнинг заҳарланган муҳитда бўлишининг давом этиши уни яна ҳам ҳолсизлантиради, уйқуга тортади, нафас олиши узук-узук бўлади, томир тортиши пайдо бўлади ва нафас олиш марказининг фалажланишидан ўлим юзага келади. Жабрланувчида заҳарланиш аломатлари пайдо бўлиши билан уни тоза ҳавога олиб чиқиш,

совуқ компрессни бошига қўйиш ва новшадил спиртини ҳидлатиш лозим. Юзаки сушт нафас олишда ёки у тўхтаганда сунъий нафас олдирилади.

Заҳарланганда биринчи навбатда нафас олиш йўли, тери, ошқозон-ичак тракти орқали заҳарли моддаларнинг ўтиши тўхтатилади. У терига тушиши билан сувда ювиб ташланади. Агар заҳар ошқозон–ичак тракти орқали организмга ўтса, бир неча стакан илиқ сув ёки кучсиз калий перманганат аралашмаси ичирилади, яъни кўнгил айнишини тўхтатиш учун. Ундан кейин ярим стакан сувни икки–уч қошиқ активлаштирилган кўмир билан ичирилади ва ични бўшаштирадиган дорилар ичирилади. Агар заҳарнинг тури маълум бўлса, унинг кимёвий таркибига қараб қўшимча чора–тадбирлар кўрилади. Одатда, ошқозонга заҳарнинг таъсирини кесувчи моддадан юбориш шартдир.

Куйиш терига юқори ҳароратларнинг (термик) шунингдек кислота, ишқор, фосфор ва бошқаларни, (кимёвий) таъсири натижасида содир бўлади. Куйишнинг оғирлигига қараб уларни тўрт даражага бўлиш мумкин. Биринчи даражали куйишда терини қизариб шишиши сезилади; иккинчисида суюқликка тўлган, пуфакчалар ҳосил бўлади; учинчисида тери жонсизланади; тўртинчисида тери куйиб кўмирга айланади.

Биринчи даражада куйишда куйган жойлари тоза сувда ювилади, ундан кейин спирт, одиколон ёки калий перманганатнинг кучсиз аралашмаси билан хўлланади.

Иккинчи даражали куйишда терининг куйган қисимларига пуфаклар кўчирилмасдан стерилланган боғич қўйилади. Кийим ва оёқ кийимларни ечганда терига тегиб кетмаслиги ва яра ифлосланмаслиги лозим.

Биринчи даражада куйишда куйган жойлари тоза сувда ювилади, ундан кейин спирт, одиколон ёки калий перманганатнинг кучсиз аралашмаси билан хўлланади. Иккинчи даражали куйишда терининг куйган қисимларига пуфаклар кучирилмасдан стерилланган боғич қўйилади. Кийим ва оёқ кийимларни ечганда терига тегиб кетмаслиги

ва яра ифлосланмаслиги лозим. Концентрланган кислоталардан куйганда (сулфат кислотадан ташкари) терини куйган юзи 15-20 минут давомида совук, сув, совунли сув ичимлик (3%ли)сода аралашмаси билан ювилади. Ишқорда куйган тери сув билан ювилади, сўнг 2% ли сирка ёки лимон кислотаси аралашмаси билан ишлов берилади. Ишлов берилгандан кейин терини куйган юзасига зарарсизлантирилган боғич қўйилади. Сундирилмаган охакдан куйган тери қисмларига ҳайвон ёки ўсимлик ёғлари билан ишлов берилади.

ХУЛОСА

Ҳозирги кунда давлатимиздаги истеъмол маҳсулотларининг аксарияти суғориладиган ерлардан олинадиган бир вақтда ҳудудларни сув ресурслари билан таъминлаш, улардан самарали ва оқилона фойдаланиш, ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, ерларни рекультивациялаш ва уларни муҳофаза қилиш каби муҳим масалалар замонавий технологияларни қўллашга қаратилмоқда.

Президентимиз И.Каримовнинг «Жаҳон молиявий-иқтисодий инкирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йуллари ва чоралари» номли китобида-«2008-2012 йилларда суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш давлат дастурида кузда тутилган чоратadbирлар тизимининг изчил амалга оширилишига- яъни, экин майдонларининг мелиоратив аҳолини яхшилаш, фаолият курсатаётган ирригация- мелиорация объектларининг тегишли техник ҳолатини таъминлаш, ихтисослашган сув хўжалиги, қурилиш ва эксплуатация ташкилотларининг моддий-техник базасини мустаҳкамлаш, уларни замонавий техника билан жиҳозлаш масалаларига алоҳида эътибор қаратиш даркор.»- деган ибораси суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилашга эътиборни, кишлок аҳолиси ҳаёт тарзини ўзгартириш шу куннинг долзарб муаммоси эканлигидан далолат беради.

Инсон ўтроқ ҳаётга ўтиши билан объектив табиатнинг компонентларини ўзгартириш орқали фойдали томонларини ошириш ва табиий ресурслардан самарали фойдаланишга мажбур бўлади. Авваламбор инсон ерларни суғориш, захини қочириш билан, кейинроқ эса яшаш ҳудудларини яхшилаш, табиатнинг ноқулай шароитлари (сув тошқинлари, чўллаш жараёнлари, бўронлар, қирғоқлар ювилиши ва бошқалар)га қарши қурашиш ва дарёларни бошқариш билан шуғулланди. Табиий муҳитни кенг миқёсда инсон эҳтиёжлари учун ўзгартириш бир қанча объектив ва

субъектив сабабларга кўра ушбу худудларда ноқулай экологик муаммоларни юзага келтирмоқда.

Бузилган ерларнинг мелиоратив, гидрогеологик ва бошқа табиий шароитларини яхшилашни, сув оқимларини тўплаш ва тартибга солиш, ерларнинг бузилишини бартараф этиш учун зарур бўлган кимиевий, ўрмон ва фитомелиоратив ҳамда гидротехник тадбирларни ишлаб соҳа мутахассисларининг асосий вазифасидир.

Президентимиз И.Каримовнинг «Жахон молиявий-иқтисодий инкирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йуллари ва чоралари» номли асарида- «2009 йили тасдиқланган «Қишлоқ тараккиёти ва фаровонлиги йили Давлат дастурининг принципиал аҳамиятга эга булагн куйидаги йуналишларига яна бир бор эътибор қаратиш мақсадга мувофиқдир.

Биринчидан, мазкур дастур ижроси билан боғлиқ қонунчилик ва норматив-ҳуқуқий базани янада такомиллаштириш ва мустаҳкамлаш, янги қонунлар қабул қилиш, тегишли қонун ҳужжатларига, Ер кодексига узгартириш ва қушимчалар киритиш зарур. Қишлоқда ижтимоий ва ишлаб чиқариш инфратузилмасини ривожлантириш, сув ресурсларидан оқилона фойдаланишни тартибга солиш ва суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш масалаларига алоҳида эътибор қаратиш лозим..»- деган ибораси суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилашга, қишлоқ аҳолиси ҳаёт тарзини узгартиришга эътиборни ошириш шу қуннинг долзарб муаммоси эканлигидан далолат беради.

Тайёрланган ушбу «Тошкент вилояти Ўртачирчик тумани ерларининг мелиоратив ҳолатини яхшилашда қўлланиладиган карталарни тузиш услубини такомиллаштириш» мавзусидаги магистрлик диссертацияси куйидаги хулоса ва амалий тавсиялар тақлиф этади:

- Қишлоқ хўжалиқ картларини тузишда замонавий технологияларни қўллаш;

- Карталар мазмуни ва мохиятидан келиб чиққан ҳолда уларни сифатини яхшилаш ва тезкор картлар тузиш усулларини такомиллаштириш;
- Карталардаги маълумотларни мунтазам равишда янгилаб туриш борасида мониторинг олиб бори шва янгиликларни куритиб карталарни янгилаш муддатларини кискартириш.

Мелиорация мақсадлари ҳамда бошқа мақсадлар учун ҳам тузиладиган рақамли карталарни ArcGIS дастурида яратиш асосий ўринни эгаллайди. ArcGIS дастурининг афзаллиги қуйидагилардан иборат:

- Сув ва ер кадастри, бино ва иншоотлар кадастри мақсадлари учун юқори аниқликдаги карта ва планларни ишлаб чиқиш;
- ер эгалари, ердан фойдаланувчилар ва ижарачиларни турли миқёсдаги рақамли карталар билан таъминлаш тезкор таъминлаш;
- карта яратиш жараёнининг бошқа дастурларга нисбатан тезкорлиги;
- маълумотларни солиштириш имкониятини мавжудлиги;
- Марказлашган геоахборотлар базаларини яратиш;
- Масофадан туриб рақамли карталарни таҳрирлаш (интернет тармоғи);
- GPS ва электрон тахеометрларга карталарни тўғридан тўғри етказиш имконияти;
- Геоахборотлар бўйича интерактив хизматлар кўрсатиш;
- иқтисодиёт жихатдан афзаллиги ва вақтнинг тежамкорлиги.

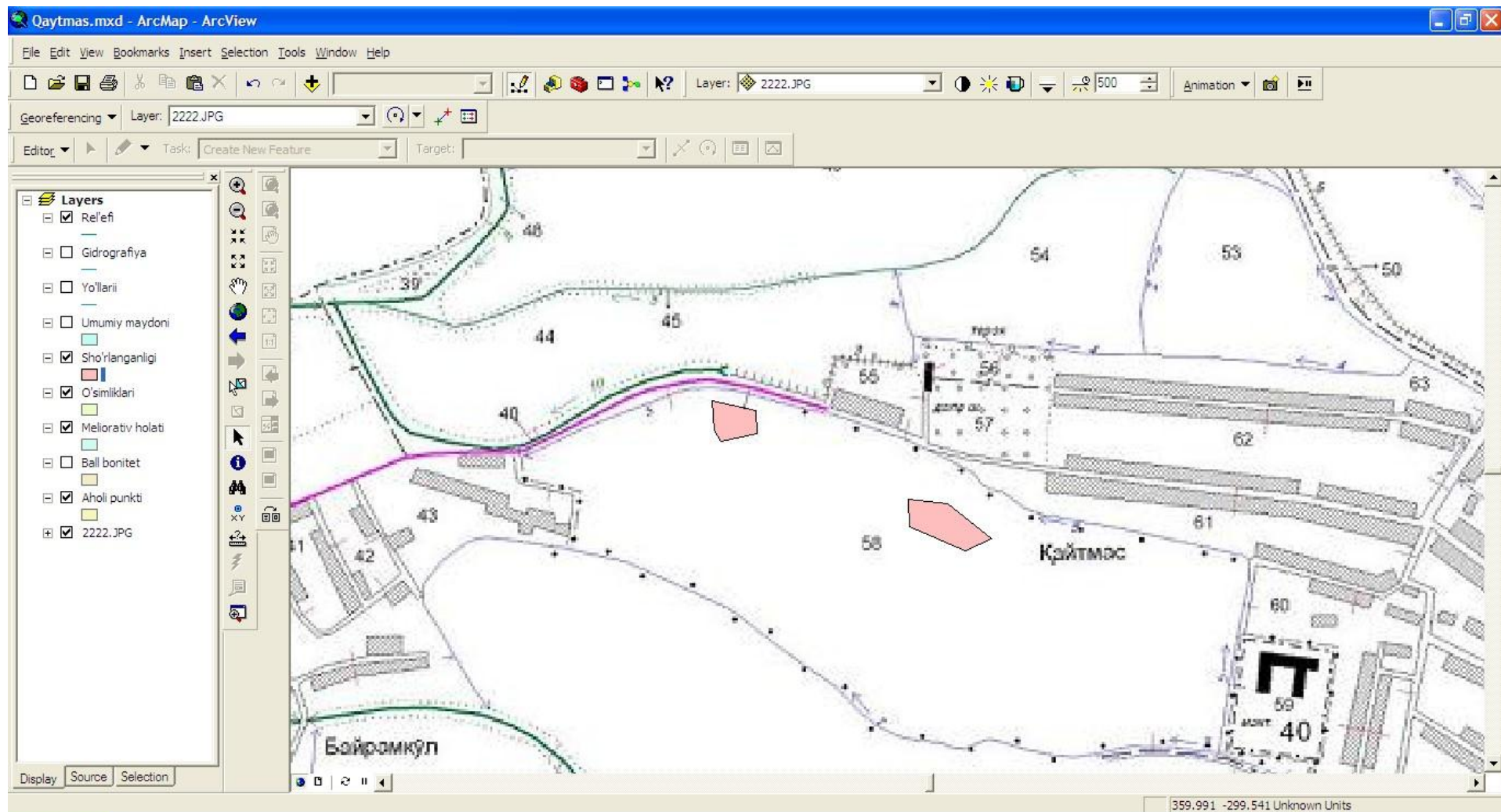
Ушбу ишда шу ва бошқа муаммоларни ҳал этишда озгина булсада амалий ёндошув бажарилди деб ҳисоблаймиз

Фойдаланган адабиётлар

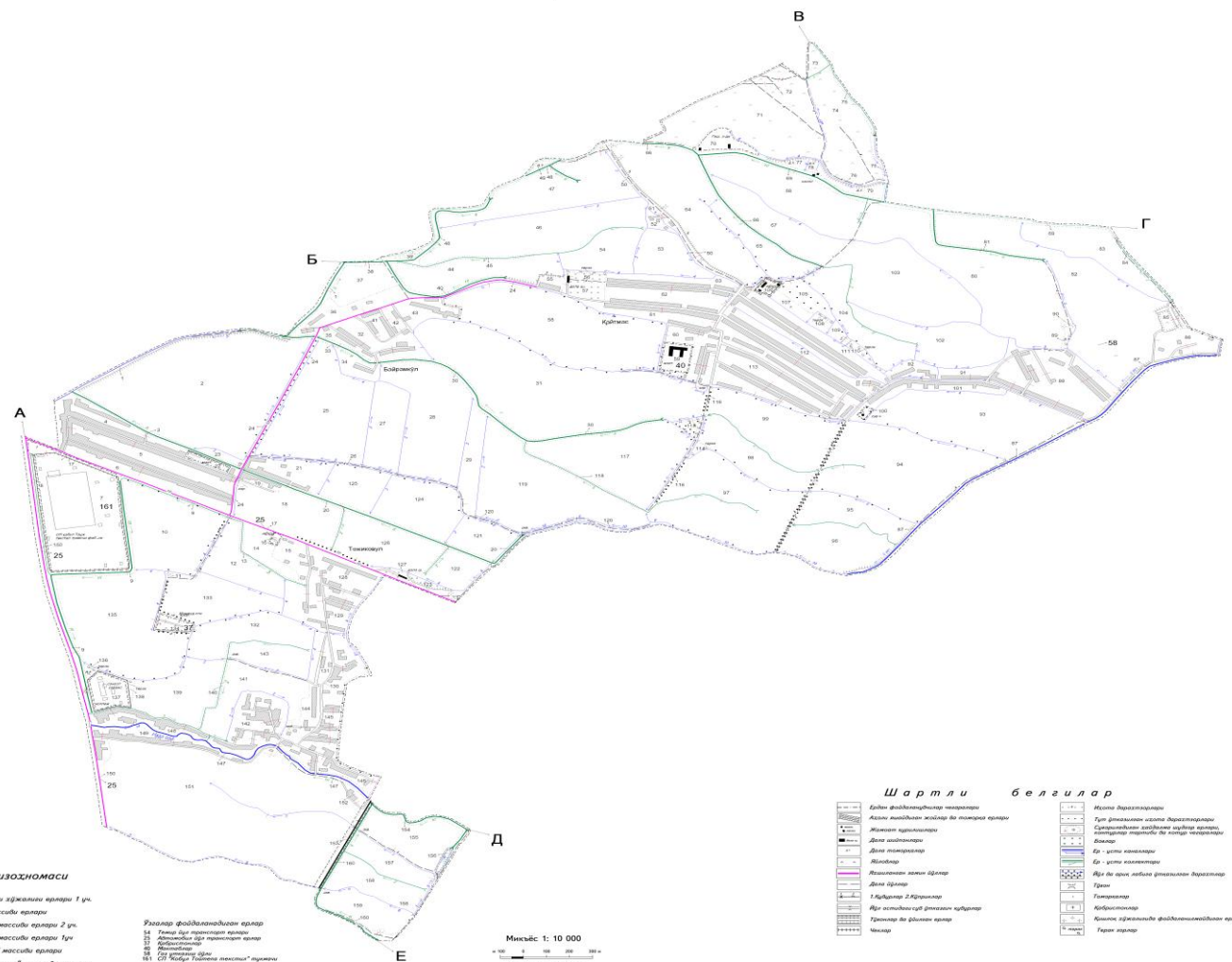
1. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси (асосий қонуни). Т.: Ўзбекистон, 1999
2. Ўзбекистон Республикасининг Ер кодекси. Ўзбекистон Республикасининг янги қонунлари 19 сон, Т.:Адолат,1998
3. Ўзбекистон Республикасининг қонуни “Давлат ер кадастри тугрисида” Ўзбекистон Республикасининг янги қонунлари 19 сон, Т.:Адолат,1998
4. Каримов И. “Жаҳон молиявий иқтисодий инқирози, Ўзбекистон шароитда уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари” Т. 2009.
5. Каримов И.А. Биз танлаган йўл — демократик тараққиёт ва маърифий дунё билан ҳамқорлик йўли. Т. 11. Т.: "Ўзбекистан", 2003. - 320 б.
6. Каримов И.А. Инсон, унинг ҳуқуқ ва эркинликлари - олий қадрият. Т. 14. Т.: "Ўзбекистан", 2006.-280 б.
7. Ер муносабатларини тартибга солишга доир қонун ва меъ,рий ҳужжатлар туплами. 1 –жилд. Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари давлат қумитаси. Т.:2000
8. Туман (шаҳар) ер кадастри, китобини юритиш буйича курсатма. Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари давлат қумитаси. Т.:2000
9. Аҳмедов Х.А. Суғориш мелиорацияси. Тошкент. "Ўқитувчи". 1977.-340 бет.
- 10.Костяков А.Н. Основы мелиорации. М."Сельхозиздат". 1960. - 624 бет.
- 11.Муҳамедов А.К. «Қишлоқ хўжалик гидротехник мелиорацияси». (маърузалар матни). Тошкент. ТИКХМИИ. 2002.
- 12.Талипов Г.А. Земельные ресурсы Узбекистана и проблемы их рационального использования. Ташкент.НИИХ УзАСХН. 1992.
- 13.Имомалиев М. "Мелиорация асослари". Тошкент. "Ўқитувчи". 1978.-92 бет.

- 14.Рахимбаев Ф.М., Шукуруллаев Х.И. "Зах қочириш мелиорацияси". Ташкент. "Мехнат". 1996.-201 бет.
- 15.Рахимбаев Ф.М., Ҳамидов М.Х. "Қишлоқ хўжалик мелиорацияси". Ташкент. "Мехнат". 1996.-364 бет.
- 16.Рахимбаев Ф.М., Муҳамедов А.К ва бошқалар. "Қишлоқ хўжалигида суғориш мелиорацияси". Ташкент. "Мехнат". 1994.-327 бет.
- 17.Хоназаров А.А.,Қумзуллаев Г.К. Тупроқ эрозияси ва тоғ-ўрмон мелиорацияси.Тошкент. Ўқитувчи. 1999.104 бет.
- 18.Билич Ю.С., Бугаевский Л.М. Проектирование и составление карт. М. Недра, 1988.
- 19.Дубенок Н.Н, Мусаев И.М. и др. Карти и кадастри мелиорации земель. Ташкент 2001,-147с.
- 20.Мирзалиев Т., Мусаев И. Картография. Тошкент., Илмзиё, 2007, 180 б.
- 21.Эгамберидиев А. Картография. Тошкент., УзМУ, 2000
- 22.Салишев К.А. Картоведение М.МГУ, 1989
- 23.Бобожонов А.Р, Рахмонов К.Р., Гофиров А. Ер кадастри. Укув кўлланма. Т.: ТИМИ, 2008
- 24.Руководящие технические материалы по созданию карт и атласов М., 1980
- 25.Mirzaliyev T., Musayev I. Kartografiya. Toshkent, Ziyonur, 2007.-160 б.
- 26.Нурматов Э.,Мусаев И.М. Геодезия ва картографиядан атамалар. Тошкент, ТИКХМИИ, 2000 и.
- 27.Асомов М., Мирзалиев Т. Топография асослари ва картографиядан лаборатория машгулотлари. Тошкент. «Укитувчи», 1990 й.
- 28.Сухов В.В. Сельскохозяйственное картографирование - М.:Колос, 1970.
- 29.Условные знаки для топографических карт масштабов 1:25 000, 1:50 000, 1:100000 М.:ВГУГШ, 1983.
- 30.Интернет маълумотлари: WWW.cawater-info.net; rubricon.com; oldbooks.ru; cgiar.org; sic.icwc-aral.uz. [http: // www.//colibri.ru.](http://www.colibri.ru), [www.// mapping.com](http://www.mapping.com) /

Илова



Ўзбекистон Республикаси Тошкент вилояти
 Ўртачирчиқ тумани "Қайтмас" массиви ерларининг
ТАРҲИ



Чегарадош ерлар изоҳномаси

A дан B гача	"Қиш" ёрдами хўжалиги ерлари 1 ўн.
B дан B гача	"Иштиқоб" массиви ерлари
B дан Г гача	"Янгиқирғи" массиви ерлари 2 ўн.
Г дан Д гача	"Янгиқирғи" массиви ерлари 1 ўн.
Д дан Е гача	"Қашиқат ўли" массиви ерлари
Е дан A гача	"Янгиқирғи қўрғони" массиви ерлари

Ҳудудлар фойдаланишдан ерлар

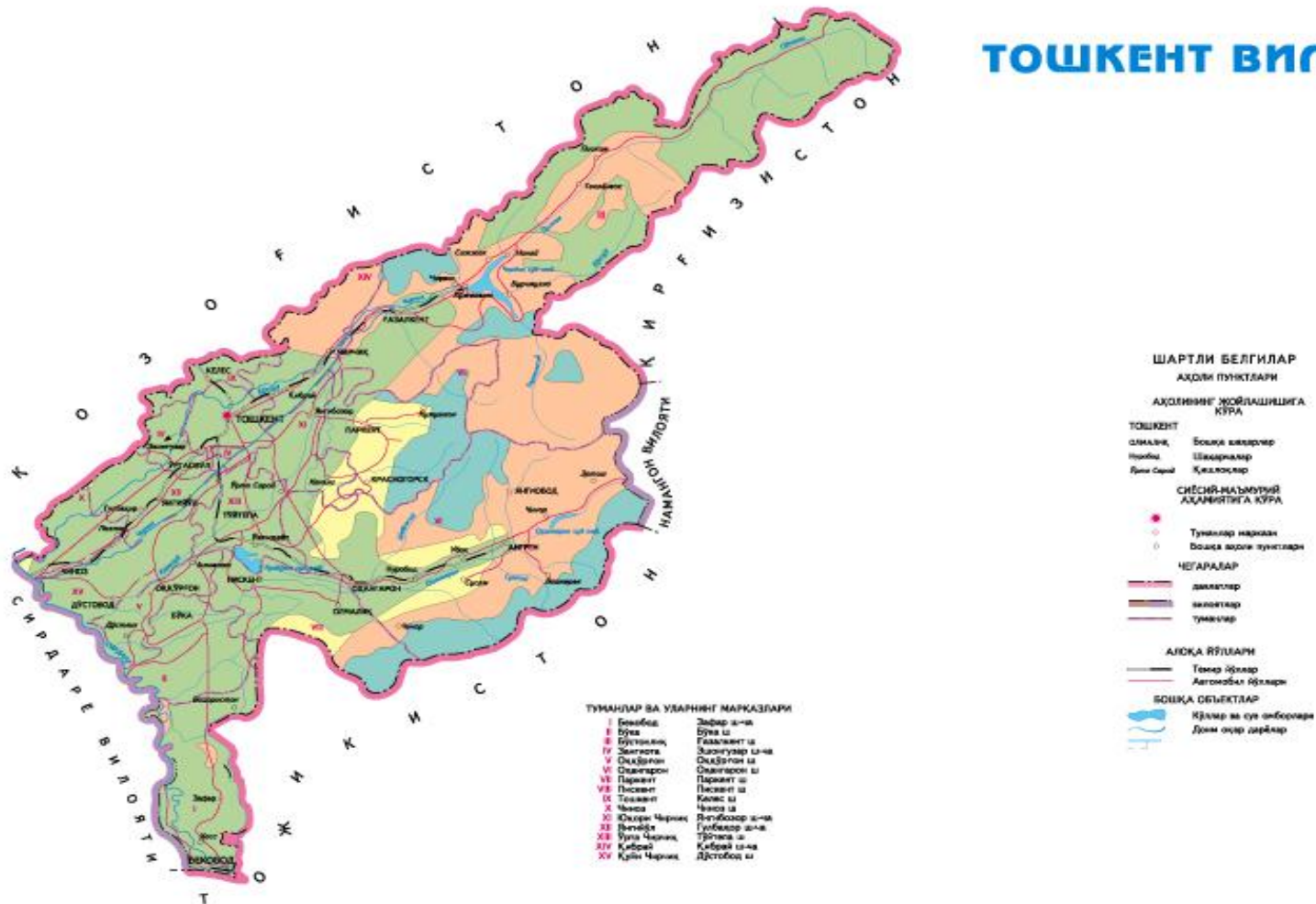
14	Ташкил қилинган ҳудуд
21	Атмосфера ҳаво тартибдор қилар
22	Қўриқликлар
23	Аҳолилар
38	Ўқ қўриқлари
163	Ўқ қўриқлари
54	Жилва қўриқлари

Масштаб: 1:10 000
 0 100 200 300 м
 Масштабларда 100 м

Шартли белгилар

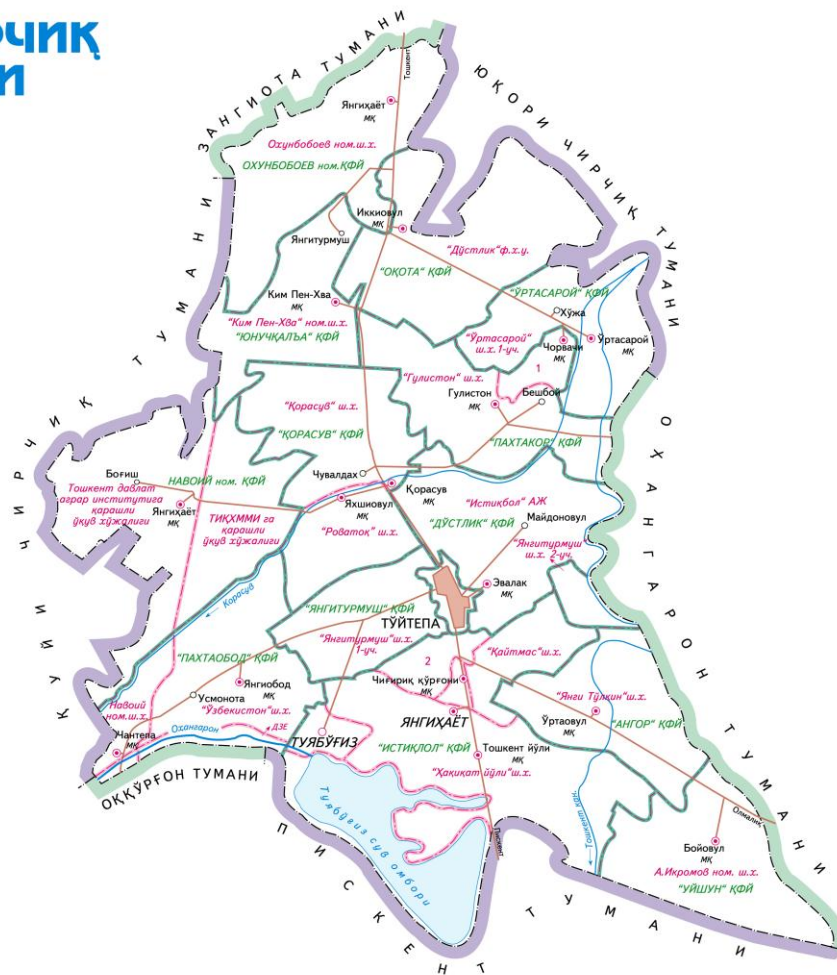
	Ерлар фойдаланиш шўри чегаралари		Иккита дарёлар қўشма
	Асфалт йўллари ва тоғон ерлари		Тўрт йўналишдаги асосий дарёлар қўшма
	Жилва қўриқлари		Сирғанишдан қўрилган ерларни қоплам, қўрилган ерларни ва қоплам қўрилган ерлар
	Дала қўрилган		Ер - ўқим қўрилган
	Дала тоғонлари		Ер - ўқим қўрилган
	Йўللари		Ўра ва қўрилган йўналишда дарёлар
	Йўналишдан қўрилган йўллари		Ўра
	Дала қўрилган		Қўрилган
	1 қўрилган 2 қўрилган		Қўрилган
	Ўра қўрилган қўрилган қўрилган		Қўрилган
	Қўрилган ва қўрилган қўрилган		Қўрилган
	Чегара		Қўрилган

ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ



1-расм. Тошкент вилояти картаси

ЎРТА ЧИРЧИҚ ТУМАНИ



КАРТАДА РАҚАМЛАР БИЛАН ИФОДАЛАНГАН

- 1 "Бахт" ширкат хўжалиги
- 2 "Кончи" ёрдамчи хўжалиги

ШАРТЛИ БЕЛГИЛАР

- Чегаралар**
- туманлар
 - қишлоқ фуқоролар йиғинлари
 - хўжаликлар
- Аҳоли пунктлари**
- Туманлар маркази
 - МҚ Марказий қишлоқлар
 - Шаҳарча қўрғонлари
 - Бошқа аҳоли пунктлари
- Бошқа объектлар**
- Автомобил йўллари
 - Домий оқар дарёлар
 - Каналлар
 - Қўллар ва сув омборлари

2-расм. Тошкент вилояти Ўртачирчиқ тумани картаси