



“TIQXMMI”

MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI

**“TIQXMMI” MTU HUZURIDAGI
PEDAGOG KADRLARNI QAYTA
TAYYORLASH VA ULARNING
MALAKASINI OSHIRISH
TARMOQ MARKAZI**

RAQAMLI YER KADASTRI

2026

TIAME.UZ

Modulning o'quv-uslubiy majmuasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2024-yil 27-dekabrdagi №485-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan o'quv dasturi va o'quv rejasiga muvofiq ishlab chiqilgan.

Tuzuvchilar: TIQXMMI dotsenti.,i.f.n., Q.R.Rahmonov

**Taqrizchi: Karamatov Azadbek Orunbaevich, dos.i.f.d.
Turkiya, Kastomonu universiteti**

MUNDARIJA

KIRISH.....	3
MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTREFAOL TA’LIM METODLARI.....	9
NAZARIY MASHG‘ULOTLAR.....	13
AMALIY MASHG‘ULOTLAR.....	73
GLOSSARIY.....	100
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.....	102

Kirish

Mazkur o'quv uslubiy majmua O'zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrda qabul qilingan "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015-yil 12-iyundagi PF-4732-son "Oliy ta'lim muassasalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish to'g'risida", 2019-yil 27-avgustdagi PF-5789-son "Oliy ta'lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to'g'risida", 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida", 2020-yil 29-oktabrdagi PF-6097-son "Ilm-fanni 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida", 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son "2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida", 2023-yil 25-yanvardagi PF-14-son "Respublika ijro etuvchi hokimiyat organlari faoliyatini samarali yo'lga qo'yishga doir birinchi navbatdagi tashkiliy chora-tadbirlar to'g'risida", 2023-yil 11-sentabrdagi PF-158-son "O'zbekiston – 2030" strategiyasi to'g'risidagi Farmonlari, shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 21-iyundagi PQ-228-son "Aholi va davlat xizmatchilarining korrupsiyaga qarshi kurashish sohasidagi bilimlarini uzluksiz oshirish tizimini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida", 2021-yil 17-fevraldagi PQ-4996-son "Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risida" qarorlari hamda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 23-sentabrdagi 797-son va 2024-yil 11-iyuldagi 415-son qarorlarida belgilangan ustuvor vazifalar mazmuni hamda Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirining 2025-yil 10-dekabrdagi "2026-yilda o'tkaziladigan davlat oliy ta'lim muassasalari, akademik litsey rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish kurslari rejasi va tinglovchilar kontingentini tasdiqlash to'g'risida"gi 500-sonli buyrug'i ijrosini ta'minlash vazifalaridan kelib chiqqan holda ishlab chiqildi. Dastur mazmuni bevosita malaka oshirishni o'zida mujassamlashtirgan xolda pedagogning professional faoliyatidagi innovatsiyalar, pedagogning axborot va kommunikativ kompetentligini rivojlantirish, maxsus fanlar negizida ilmiy va amaliy tadqiqotlar, texnologik taraqqiyot va o'quv jarayonini tashkil etishning zamonaviy uslublari bo'yicha so'nggi yutuqlar, pedagogning kasbiy kompetentligi va kreativligi, global Internet tarmog'i, multimedia tizimlari va masofadan o'qitish usullarini o'zlashtirish bo'yicha yangi bilim, ko'nikma va malakalarini shakllantirishni nazarda tutadi.

Modulning maqsadi va vazifalari

Raqamli yer kadastri

“Raqamli yer kadastri” modulining maqsad va vazifalari:

Maqsadi: pedagog kadrlarga bugungi raqamli iqtisodiyot sharoitida dunyoda va mamlakatimizdagi yer kadastrini yuritishda yangicha kreativ yondashuvlar asosida shakllangan bilim, ko‘nikma va malakalarni xorij tajribalarga tayangan holda boyitishga yerishish.

Vazifasi: yer kadastrini yuritishda yangicha kreativ yondashuvlarni raqamli iqtisodiyot bilan to‘g‘ridan to‘g‘ri bog‘laydigan axborot-kommunikatsion texnologiyalaridan foydalanish, ilg‘or xorij tajribalarni tadqilish natijasida ularni tushunish va yetkazishdan iborat.

Modul bo‘yicha tinglovchilarning bilim, ko‘nikmas, malaka va kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar

“Raqamli yer kadastri” modulini o‘zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida:

Tinglovchi:

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasi, Qora Qalpog‘iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahar, tuman(shahar)lar Davlat xokimiyat organlarining yer munosabatlarini tartibga solish sohasidagi vakolatlarini;

yer kadastrining axborot bazasini yaratishda geoaxborot tizim va texnologiyalarni tadbiq qilish metodologiyasini;

Raqamli yer kadastrini;

raqamli yer kadastri axborot tizimini shakllantirish usullarini **bilishi** lozm.

Tinglovchi:

Raqamli yer kadastri;

yer kadastri ma’lumotlar tizimining amaldagi holati va uslublarini tahlil qilish;

yer kadastri axborot tizimi modellarini hududiy sub’ektlarda sinovdan o‘tkazish tizimidagi innovatsion o‘zgarishlarni amaliyotga tadbiq etishga oid muammolarni mustaqil yechish **malakasini** egallashi zarur.

Tinglovchi:

Raqamli yer kadastri;

yer kadastri ma’lumotlar tizimining amaldagi holati va uslublarini tahlil qilish;

yer kadastri axborot tizimi modellarini hududiy sub’ektlarda sinovdan o‘tkazish tizimidagi innovatsion o‘zgarishlarni amaliyotga tadbiq etish **ko‘nikmalariga** ega bo‘lishi zarur.

Tinglovchi:

davlat kadastrlari yagona tizimini yuritish va ahborotlarni istemol-chilarga yetkazish tartiblarini joriy qilish ;

davlat yer kadastri axborot ta'minotini maqsadli dasturini yaratish va tadbiq etish istiqbollari ishlab chiqish;

yer uchastkalarida sensorli chegara belgilarini o'rnatish asosida yer kadastri ma'lumotlarini shakllantirish bo'yicha **kompetensiyalarga** ega bo'lishi lozim.

Modulni tashkil etish va o'tkazish bo'yicha tavsiyalar

“Raqamli yer kadastri” kursi ma’ruza, amaliy va ko‘chma mashg‘ulotlar shaklida olib boriladi.

Kursni o‘qitish jarayonida ta’limning zamonaviy innovatsion usullari, pedagogik texnologiyalar va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari qo‘llanilishi nazarda tutilgan:

-ma’ruza darslarida zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida taqdimot va elektron-didaktik materiallaridan;

-o‘tkaziladigan amaliy mashg‘ulotlarda texnik vositalardan, ekspress-so‘rovlar, test so‘rovlari, aqliy hujum, guruhli fikrlash, kichik guruhlar bilan ishlash, kollokvium o‘tkazish, va boshqa interfaol ta’lim usullaridan foydalanish nazarda tutiladi.

Modulning o‘quv rejadagi boshqa modullar bilan bog‘liqligi va uzviyligi

“Raqamli yer kadastri” moduli bevosita malaka oshirish yo‘nalishidagi quyidagi: pedagogning professional faoliyatidagi innovatsiyalar, pedagogning axborot va kommunikativ kompetentligini shakllantirish va maxsus fanlar modullari bilan uzviy bog‘liq holda olib boriladi.

Modulning oliy ta’limdagi o‘rni

Modul pedagogning shaxsiy va kasbiy axborot maydonini yaratish va ulardan ta’lim tizimida foydalanish orqali ta’limni samarali tashkil etishga va sifatini tizimli orttirishga yordam beradi.

Modul bo'yicha soatlar taqsimoti

№	Modul mavzulari	Auditoriya uquv yuklamasi			
		Jami	jumladan		
			Nazariy	Amaliy mashg'ulot	Ko'chma mashg'uloti
1.	Global axborot tizimlari tushunchasi. Geoaxborot va yer axborot tizimida raqamli yer kadastrining o'rni.	6	4	2	
2.	Yer uchastkasiga bo'lgan xuquqlarni ro'yxatlashda raqamli texnologiyalarni tadbiq qilish istiqbollari.	4	2	2	
3.	Asosiy yer hisobi natijalarini raqamlashtirish mexanizmlari.	6	2	2	2
4.	Yer toifalari kesimida yer kadastr xujjatlarini raqamlashtirish.	8	2	2	4
	Jami:	24	10	8	6

NAZARIY MASHG'ULOTLAR MAZMUNI

1-Mavzu: Global axborot tizimlari tushunchasi. Geoaxborot va yer axborot tizimida raqamli yer kadastrining o'rni. (4 soat)

- 1.1. Global axborot tizimlarining mohiyati va asosiy tushunchalari.
- 1.2. Yer kadastr ma'lumotlarini zamonaviy texnologiyalar asosida yig'ish.
- 1.3. Axborotlarni qayta ishlash, tizimlashtirish va boshqarish jarayonlari.

2-Mavzu: Yer uchastkasiga bo'lgan xuquqlarni ro'yxatlashda raqamli texnologiyalarni tadbiq qilish istiqbollari (2 soat)

- 2.1. Yer islohotlari jarayonida yer axborot tizimlarining o'rni va vazifalari
- 2.2. Yer kadastr axborot tizimlarini shakllantirishda xorijiy tajriba va raqamlashtirilgan yagona axborot tizimi tushunchasi
- 2.3. Yerga bo'lgan huquqlarni raqamlashtirishning ilmiy-uslubiy asoslari va asosiy vazifalari

3-Mavzu: Asosiy yer hisobi natijalarini raqamlashtirish mexanizmlari.(2 soat)

3.1. Asosiy yer hisobi natijalarini raqamlashtirish mexanizmlari, joriy yer hisobi natijalarini raqamlashtirishda kreaktiv yechimlar,

3.2 Asosiy va joriy yer hisobi ma'lumotlarini ishonchli va shaffofligini ta'minlash mexanizmlari.

3.3 Yer hisobi natijalarini raqamli tarzda shakllantirish, ahborotlarni ishonchli va shaffofligini taminlash masalalari

4-Mavzu: Yer toifalari kesimida yer kadastri xujjatlarini raqamlashtirish. (2 soat)

4.1 Raqamlashtirilgan yagona axborot tizimi (YaT) yaratish masalalari

4.2 Yer servitutlariga bo'lgan huquqlarni ro'yhatga olishni raqamlashtirish zaruriyati

4.3 Yer axborot tizimlarini yaratishda chet el tajribasi

AMALIY MASHG'ULOT MAZMUNI

1- Amaliy mavzu: Global axborot tizimlari tushunchasi. Geoaxborot va yer axborot tizimida raqamli yer kadastrining o'rni. (2 soat)

Global axborot tizimlarining mohiyati va asosiy tushunchalari. Yer kadastri ma'lumotlarini zamonaviy texnologiyalar asosida yig'ish. Axborotlarni qayta ishlash, tizimlashtirish va boshqarish jarayonlari.

2- Amaliy mavzu: Yer uchastkasiga bo'lgan xuquqlarni ro'yxatlashda raqamli texnologiyalarni tadbiq qilish istiqbollari. (2 soat)

Yer islohotlari jarayonida yer axborot tizimlarining o'rni va vazifalari. Yer kadastri axborot tizimlarini shakllantirishda xorijiy tajriba va raqamlashtirilgan yagona axborot tizimi tushunchasi. Yerga bo'lgan huquqlarni raqamlashtirishning ilmiy-uslubiy asoslari va asosiy vazifalari.

3- Amaliy mavzu: Asosiy yer hisobi natijalarini raqamlashtirish mexanizmlari. (2 soat)

Asosiy yer hisobi natijalarini raqamlashtirish mexanizmlari, joriy yer hisobi natijalarini raqamlashtirishda kreaktiv yechimlar, yer hisobi malumotlarini ishonchli va shaffofligini taminlash mexanizmlari. Asosiy va joriy yer hisobini raqamlashtirish — yer resurslari va ular bilan bog'liq huquqiy munosabatlarni samarali boshqarish uchun muhim bir jarayon hisoblanadi. Asosiy yer hisobi malumotlari, odatda, yer uchastkalarining huquqiy holatini, tasnifini va ularning foydalanish imkoniyatlarini o'z ichiga oladi.

4- Amaliy mavzu: Yer toifalari kesimida yer kadastr xujjatlarini raqamlashtirish. 2 soat)

Raqamlashtirilgan yagona axborot tizimi (YaT) yaratish, yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni tizimli ravishda ro'yxatga olish, tekshirish va tasdiqlashni soddalashtiradi. GIS texnologiyalari yordamida yer malumotlari vizual tarzda taqdim etiladi, blokcheyn yordamida esa malumotlarning xavfsizligi va autentifikatsiyasi taminlanadi. Raqamli imzolar va xavfsiz malumotlar bazalari orqali bu tizimning ishonchliligi va shafofligi oshadi.

KO'CHMA MASHG'ULOT

Mavzu: Asosiy yer hisobi natijalarini raqamlashtirish mexanizmlari.

Yer toifalari kesimida yer kadastr xujjatlarini raqamlashtirish.(6 soat)

Ishdan maqsad: Loyiha institutida bajarilayotgan yer kadastr ishlarining tarkibi o'rganiladi, mavjud yer axborot tizimi taxlil qilinadi, amaldagi elektron dasturlarning ishlash mexanizmlari aniq ob'ektlar misolida o'rganiladi.

Ko'chma mashg'ulotlar uchun 6 soat ajratilgan bo'lib, mashg'ulotlarda quyidagi ishlar bajariladi:

Tinglovchilar Kadastr agentligi qoshidagi "Davlat kadastrlari palatasi"da yer kadastrini yuritishga oid raqamli texnologiyalarni tadbiq qilishdagi amaliy jaryonlar bilan tanishadilar. Muayyan yer kadastr ob'ektlari misolida axborotlarni shakllantirishda innovatsion texnologiyalar va kreativ yechimlarni tadbiq qilish ko'nikmalariga ega bo'ladilar. Undan tashqari tinglovchilar yer hisobi natijalarini raqamlashtirish jarayonlarini o'rganish, kadastr hujjatlarini elektron shaklga o'tkazish va GIS texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha amaliy ko'nikmalarga ega bo'ladilar. Mashg'ulotni o'tish uchun zarur bo'lgan texnik jihozlar qatoriga GPS qabul qilgichlar, geodezik uskunalar, total stansiya, nivelir, dronlar, planshet yoki noutbuklar va GIS dasturlari (ArcGIS, QGIS, AutoCAD Map 3D) kiradi.

Shuningdek, an'anaviy hujjatlarni skanerlash va vektorlashtirish usullari, GIS texnologiyalaridan foydalanish va raqamlashtirish jarayonida qo'llaniladigan dasturiy ta'minotlar haqida ma'lumot beriladi. Mavjud qog'oz shakldagi kadastr hujjatlari skaner qilinib, vektor formatga o'tkaziladi va GIS bazasiga joylashtiriladi. Shuningdek, dronlar yordamida aerofotosuratlar olinib, geodezik ma'lumotlar yig'iladi va 3D modellashtirish jarayonlari o'rgatiladi. Mashg'ulot davomida yer uchastkalarini raqamli xaritalashtirish, tahlil qilish va geoinformatsion tizimlarda qayta ishlash kabi muhim bosqichlar amaliyotda ko'rsatib beriladi. Ushbu jarayon natijasida tinglovchilar yer kadastr hujjatlarini raqamlashtirish, zamonaviy geodezik texnologiyalar bilan ishlash va yer

resurslarini boshqarishda ilg'or yondashuvlardan foydalanish bo'yicha tajriba orttiradilar.

Ko'chma mashg'ulot yakunida tinglovchilar kadastr hujjatlarini raqamlashtirish bo'yicha to'liq bilimga ega bo'ladilar, zamonaviy geodezik va kartografik texnologiyalar bilan ishlash bo'yicha amaliy ko'nikmalar hosil qiladilar va GIS tizimlarida yer hisobi natijalarini samarali qayta ishlash imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Ishni bajarish tartibi: Ko'chma mashg'ulot "O'zdaverloyiha" ilmiy loyihalash institutida o'tkaziladi. Mavzuga oid ayrim masalalar "Geoinformkadastr" DUK da o'rganiladi.

O'QITISH SHAKLLARI

Mazkur modulni o'qitishda quyidagi o'qitish shakllaridan foydalaniladi:

- ma'ruzalar, amaliy mashg'ulotlar (ma'lumotlar va texnologiyalarni anglab olish, aqliy qiziqishni rivojlantirish, nazariy bilimlarni mustahkamlash);
- davra suhbatlari (ko'rilayotgan loyiha yechimlari bo'yicha taklif berish qobiliyatini oshirish, eshitish, idrok qilish va mantiqiy xulosalar chiqarish);
- bahs va munozaralar (loyihalar yechimi bo'yicha dalillarni taqdim eshitish va muammolar yechimini topish qobiliyatini rivojlantirish).

BAHOLASH MEZONI

№	Baholash turlari	Maksimal ball	Ballar
1	Keys	2,5	1,0 ball
2	Mustaqil ish		1,5 ball

II. MODULNI O'QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTREFAOL TA'LIM METODLARI

"Keys-stadi" metodi

«Keys-stadi» - inglizcha so'z bo'lib, («case» – aniq vaziyat, hodisa, «stadi» – o'rganmoq, tahlil qilmoq) aniq vaziyatlarni o'rganish, tahlil qilish asosida o'qitishni amalga oshirishga qaratilgan metod hisoblanadi. Mazkur metod dastlab 1921 yil Garvard universitetida amaliy vaziyatlardan iqtisodiy boshqaruv fanlarini o'rganishda foydalanish tartibida qo'llanilgan. Keysda ochiq axborotlardan yoki aniq voqea-hodisadan vaziyat sifatida tahlil uchun foydalanish mumkin. Keys harakatlari o'z ichiga quyidagilarni qamrab oladi:

Kim (Who), Qachon (When), Qaerda (Where), Nima uchun (Why), Qanday/ Qanaqa (How), Nima-natija (What).

“Keys metodi” ni amalga oshirish bosqichlari

Ish bosqichlari	Faoliyat shakli va mazmuni
1-bosqich: Keys va uning axborot ta’minoti bilan tanishtirish	yakka tartibdagi audio-vizual ish; keys bilan tanishish(matnli, audio yoki media shaklda); axborotni umumlashtirish; axborot tahlili; muammolarni aniqlash
2-bosqich: Keysni aniqlashtirish va o‘quv topshirig‘ni belgilash	individual va guruhda ishlash; muammolarni dolzarblik ierarxiyasini aniqlash; asosiy muammoli vaziyatni belgilash
3-bosqich: Keysdagi asosiy muammoni tahlil etish orqali o‘quv topshirig‘ining yechimini izlash, hal etish yo‘llarini ishlab chiqish	individual va guruhda ishlash; muqobil yechim yo‘llarini ishlab chiqish; har bir yechimning imkoniyatlari va to‘siqlarni tahlil qilish; muqobil yechimlarni tanlash
4-bosqich: Keys yechimini yechimini shakllantirish va asoslash, taqdimot.	yakka va guruhda ishlash; muqobil variantlarni amalda qo‘llash imkoniyatlarini asoslash; ijodiy-loyiha taqdimotini tayyorlash; yakuniy xulosa va vaziyat yechimining amaliy aspektlarini yoritish

“Assesment” metodi

Metodning maqsadi: mazkur metod ta’lim oluvchilarning bilim darajasini baholash, nazorat qilish, o‘zlashtirish ko‘rsatkichi va amaliy ko‘nikmalarini tekshirishga yo‘naltirilgan. Mazkur texnika orqali ta’lim oluvchilarning bilish faoliyati turli yo‘nalishlar (test, amaliy ko‘nikmalar, muammoli vaziyatlar mashqi, qiyosiy tahlil, simptomlarni aniqlash) bo‘yicha tashhis qilinadi va baholanadi.

Metodni amalga oshirish tartibi:

“Assesment” lardan ma’ruza mashg‘ulotlarida tignlovchilarning yoki qatnashchilarning mavjud bilim darajasini o‘rganishda, yangi ma’lumotlarni bayon qilishda, seminar, amaliy mashg‘ulotlarda esa mavzu yoki ma’lumotlarni o‘zlashtirish darajasini baholash, shuningdek, o‘z-o‘zini baholash maqsadida individual shaklda foydalanish tavsiya etiladi. Shuningdek, o‘qituvchining ijodiy

yondashuvi hamda o'quv maqsadlaridan kelib chiqib, assesmentga qo'shimcha topshiriqlarni kiritish mumkin.

“Insert” metodi

Metodning maqsadi: Mazkur metod tinglovchilarda yangi axborotlar tizimini qabul qilish va bilimlarni o'zlashtirilishini yengillashtirish maqsadida qo'llaniladi, shuningdek, bu metod tinglovchilar uchun xotira mashqi vazifasini ham o'taydi.

Metodni amalga oshirish tartibi:

-o'qituvchi mashg'ulotga qadar mavzuning asosiy tushunchalari mazmuni yoritilgan input-matnni tarqatma yoki taqdimot ko'rinishida tayyorlaydi;

-yangi mavzu mohiyatini yorituvchi matn ta'lim oluvchilarga tarqatiladi yoki taqdimot ko'rinishida namoyish etiladi;

-ta'lim oluvchilar individual tarzda matn bilan tanishib chiqib, o'z shaxsiy qarashlarini maxsus belgilar orqali ifodalaydilar. Matn bilan ishlashda tinglovchilar yoki qatnashchilarga quyidagi maxsus belgilardan foydalanish tavsiya etiladi:

Belgilar	1-matn	2-matn	3-matn
“V” – tanish ma'lumot.			
“?” – mazkur ma'lumotni tushunmadim, izoh kerak.			
“+” bu ma'lumot men uchun yangilik.			
“– ” bu fikr yoki mazkur ma'lumotga qarshiman?			

Belgilangan vaqt yakunlangach, ta'lim oluvchilar uchun notanish va tushunarsiz bo'lgan ma'lumotlar o'qituvchi tomonidan tahlil qilinib, izohlanadi, ularning mohiyati to'liq yoritiladi. Savollarga javob beriladi va mashg'ulot yakunlanadi.

“Tushunchalar tahlili” metodi

Metodning maqsadi: mazkur metod tinglovchilar yoki qatnashchilarni mavzu buyicha tayanch tushunchalarni o'zlashtirish darajasini aniqlash, o'z bilimlarini mustaqil ravishda tekshirish, baholash, shuningdek, yangi mavzu buyicha dastlabki bilimlar darajasini tashhis qilish maqsadida qo'llaniladi.

Metodni amalga oshirish tartibi:

-ishtirokchilar mashg'ulot qoidalari bilan tanishtiriladi;

-tinglovchilarga mavzuga yoki bobga tegishli bo'lgan so'zlar, tushunchalar nomi tushirilgan tarqatmalar beriladi (individual yoki guruhli tartibda);

-tinglovchilar mazkur tushunchalar qanday ma'no anglatishi, qachon, qanday holatlarda qo'llanilishi haqida yozma ma'lumot beradilar;

-belgilangan vaqt yakuniga yetgach o'qituvchi berilgan tushunchalarning tugri va tuliq izohini uqib eshittiradi yoki slayd orqali namoyish etadi;

-har bir ishtirokchi berilgan tugri javoblar bilan uzining shaxsiy munosabatini taqqoslaydi, farqlarini aniqlaydi va o'z bilim darajasini tekshirib, baholaydi.

“Blis-o‘yin” metodi

Metodning maqsadi: Tinglovchilarda tezlik, axborotlar tizmini tahlil qilish, rejalashtirish, prognozlash ko'nikmalarini shakllantirishdan iborat. Mazkur metodni baholash va mustahkamlash maksadida qo'llash samarali natijalarni beradi.

Metodni amalga oshirish bosqichlari:

1. Dastlab ishtirokchilarga belgilangan mavzu yuzasidan tayyorlangan topshiriq, ya'ni tarqatma materiallarni alohida-alohida beriladi va ulardan materialni sinchiklab o'rganish talab etiladi. Shundan so'ng, ishtirokchilarga to'g'ri javoblar tarqatmadagi «yakka baho» kolonkasiga belgilash kerakligi tushuntiriladi. Bu bosqichda vazifa yakka tartibda bajariladi.

2. Navbatdagi bosqichda trener-o'qituvchi ishtirokchilarga uch kishidan iborat kichik guruhlariga birlashtiradi va guruh a'zolarini o'z fikrlari bilan guruhdoshlarini tanishtirib, bahslashib, bir-biriga ta'sir o'tkazib, o'z fikrlariga ishontirish, kelishgan holda bir to'xtamga kelib, javoblarini «guruh bahosi» bo'limiga raqamlar bilan belgilab chiqishni topshiradi. Bu vazifa uchun 15 daqiqa vaqt beriladi.

3. Barcha kichik guruhlar o'z ishlarini tugatgach, to'g'ri harakatlar ketma-ketligi trener-o'qituvchi tomonidan o'qib eshittiriladi, va tinglovchilardan bu javoblarni «to'g'ri javob» bo'limiga yozish so'raladi.

4. «To'g'ri javob» bo'limida berilgan raqamlardan «yakka baho» bo'limida berilgan raqamlar taqqoslanib, farq bulsa «0», mos kelsa «1» ball quyish so'raladi. Shundan so'ng «yakka xato» bo'limidagi farqlar yuqoridan pastga qarab qo'shib chiqilib, umumiy yig'indi hisoblanadi.

5. Xuddi shu tartibda «to'g'ri javob» va «guruh bahosi» o'rtasidagi farq chiqariladi va ballar «guruh xatosi» bo'limiga yozib, yuqoridan pastga qarab qo'shiladi va umumiy yig'indi keltirib chiqariladi.

6. Trener-o'qituvchi yakka va guruh xatolarini to'plangan umumiy yig'indi bo'yicha alohida-alohida sharhlab beradi.

7. Ishtirokchilarga olgan baholariga qarab, ularning mavzu bo'yicha o'zlashtirish darajalari aniqlanadi.

«Yer kadastri ahborotlar tizimidagi ma'lumotlar ketma-ketligini joylash-tiring. O'zingizni tekshirib ko'ring!

III. NAZARIY MATERIALLAR

1-MAVZU: Global axborot tizimlari tushunchasi. Geoaxborot va yer axborot tizimida raqamli yer kadastrining o'rni. (4 soat)

Reja:

- 1.1. Global axborot tizimlarining mohiyati va asosiy tushunchalari.
- 1.2. Yer kadastri ma'lumotlarini zamonaviy texnologiyalar asosida yig'ish.
- 1.3. Axborotlarni qayta ishlash, tizimlashtirish va boshqarish jarayonlari.

Tayanch iboralar: yer konturi, yer uchastkasi, bozor iqtisodiyoti, yerdan foydalanuvchi sub'ekt, yer munosabatlari, ko'chmas mulk ob'ekti, yer kadastri, yer xisobi ko'rsatkichlari, yer baholash, kadastr raqami, yer balansi, elektron dastur, algoritm.

1.1 Global axborot tizimlarining mohiyati va asosiy tushunchalari.

Yer resurslaridan foydalanish maqsadlarida jamiyat talablari sababli yer axboroti zarurati tug'ildi. Jamiyatda yerdan foydalanish ko'p maqsadli xarakterga ega, shuning uchun bu ko'p maqsadli jarayonlar turli- tuman bo'ladi. Yer axboroti jamiyat faoliyatining barcha sohalarida, barcha ma'muriy-hududiy darajasida yer resurslarining holati va undan foydalanishni tavsiflovchi ma'lumotlar xabarlardan iborat.

Yer axboroti deganda maxsus (kadastr) ko'rsatkichlari majmuasi tarzida keltirilgan yagona davlat yer fondining holati va undan foydalanish, uning asosiy kategoriyalari, yer-kadastr birliklari va ularning tarkibiy elementlari haqidagi miqdoriy va sifatiy ma'lumotlar(xabarlar) tushuniladi. U mamlakat yer fondining holati, undan foydalanish va muhofaza qilishni aks ettiruvchi natijalar bo'lib hisoblanadi, mamlakat yagona yer fondidan va uning tarkibiy qismlaridan foydalanish va muhofaza qilish axborot manbai bo'lib xizmat qiladi.

Yer axboroti iqtisodiy bir ko'rinish bo'lib, yerdan foydalanish va qo'riqlash bilan bog'liq bo'lgan ishlab chiqarish jarayonlarini tavsiflaydi. Axborotning iqtisodiy mazmuni jamiyatda yerga munosabatlarni aks ettiruvchi yerdan foydalanishning iqtisodiy jihatlariga bog'liq. Shu sababli yer axboroti iqtisodiy mazmun-mohiyatga ega. U mehnat jarayoni (yer-kadastr jarayoni natijasi) mahsuli hisoblanadi. Shuning uchun axborotga uning turli-tumanligiga

va sifatiga nisbatangina emas, balki tejamliligiga ham talablar qo'yiladi, chunki u ma'lum darajada yangi mahsulotning iste'mol bahosini ham aniqlaydi. Axborot qayta ishlab chiqarishning to'la sikli xarakterli bo'lib, mahsulot harakatining hamma fazalarini o'z ichiga oladi. Boshqaruv funksiyalari nuqtai nazaridan axborot yer resurslaridan foydalanishni boshqarish uchun zaruriy shart, mehnat boshqaruvi predmetining vositasi hisoblanadi. Yer axboroti O'zbekiston Respublikasining „Davlat yer kadastrı haqidagi“ Qonunida belgilanganidek, xalq xo'jaligining turli masalalarini samarali hal qilish maqsadida qiziquvchi foydalanuvchilarning keng ommasi uchun mo'ljallangan. Axborot, avvalo, jamiyatda yerga munosabatlarni tartibga solish va yer resurslaridan foydalanish jarayonlari bilan bog'liq masalalarni hal qilish uchun zarurdir.

Yer axboroti bir qator belgilari bo'yicha tavsiflanadi, ular quyidagilar: yerdan foydalanish jihatlari va maqsadi bilan bog'liq axborot tuzilishi taqdim qilish shakllarining murakkabligi, axborot ko'rsatkichlarining murakkabligi, axborotni qayta ishlashni avtomatlashtirish (kompyuterlashtirish) zarurligi.

Axborot yerdan foydalanish maqsadli vazifasi belgilariga va jihatlarga qarab yer resurslarining holatini hamda taqsimlash va foydalanish jarayonlarida ularni tavsiflovchi axborotlarga bo'linadi. Yer holatini tavsiflash uchun davlat yer kadastrini kiritishda ishlab chiqiladigan yer kadastr axborotidan foydalaniladi. Ishlab chiqish hajmi bo'yicha berilgan axborot asosiy hisoblanadi, shuningdek, ikkilamchi (hosilaviy) axborotni ishlab chiqish shu asosda bajariladi. Turli maqsadlardagi xususiy yer uchastkalarini shakllantirish va tashkil etish maqsadida loyihaviy axborot hosilaviy hisoblanmaydi, biroq yer kadastr axborotidan foydalanib ishlab chiqiladi.

Iqtisodiy yer axboroti yer resurslari hududlaridan foydalanish samaradorligini tavsiflaydi hamda hosilaviy hisoblanadi va kadastrli yer axborotidan foydalanib ishlab chiqiladi. Kadastrli yer axboroti yana qayd qilinuvchi, ro'yxatga olinuvchi va baholanuvchi axborotlarga bo'linadi.

Yer axboroti shakliga qarab matnli axborot, grafik va elektron axborotlarga bo'linadi.

Yer resurslarining miqdoriy va sifatiy tavsiflarini tasvirlovchi ma'lumotlarga ega bo'lgan axborotlar matn shaklida bo'lib, u asosan matn va jadvallar ko'rinishida beriladi.

Yer axborotining grafik shaklda berilishi vizual qabul qilish, yer kadastrining grafik ma'nosi va yer tuzish maqsadida yer uchastkalarining (massivlarning) kartografiyalash talablaridan kelib chiqadi. Matnli va grafik (qog'ozga chizilgan rejalar va kartalar) axborotlar yer axborotini keltirishning an'anaviy usuli hisoblanadi.

Yer axborotini elektron shaklga keltirish yerdan foydalanishda kompyuter texnologiyalarini joriy etish va axborot ishlab chiqish jarayonlarini avtomatlashtirish, tartibga solish, saqlash, yangilash va uzatish bilan bog'liqdir. Axborotni an'anaviy usulda va elektron shaklda taqdim etish mazmuni va ko'rgazmaliligi bo'yicha deyarli bir xildir, biroq keyingi holda axborotni ishlab chiqishga, tartibga solishga, yangilash va uzatishga ancha kam mablag' va vaqt sarflanadi.

Yer axborotini ma'muriy-hududiy belgilariga qarab ajratish yer uchastkalari, tumanlar, viloyatlar, respublika bo'yicha to'la ma'lumotlar olish talablari bilan qabul qilinadi. Bunday har tomonlama va to'liq axborotlar yer resurslaridan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan yuqorida sanab o'tilgan hududlardagi xalq xo'jaligi masalalarini yechish uchun zarurdir. Yer axborotining ushbu tur bo'yicha tasniflanish sharti bu ko'rsatkichlarning barcha ma'muriy-hududiy darajalarida ekanligidir. Yer axborotining ushbu ko'rinishi, odatda, „O'zbekiston Respublikasi Yer fondi“ joriy yilining 1.01 holati bo'yicha keltiriladi.

Axborot ko'rsatkichlari ularni ishlab chiqish usullari bo'yicha ham farqlanadi. Ba'zi hollarda ko'rsatkichlar o'lchash jarayonlari (birlamchi) bo'yicha belgilansa, boshqa hollarda birlamchi hosilaviy yoki ikkilamchi ko'rsatkichlardan foydalanish asosida hisoblab chiqiladi, uchinchi holda joyning o'zida tuproq tipi, uchastka joylashgan yer, o'lchami va konfiguratsiyasi va boshqalar vizual ayniylashtirish yo'li bilan aniqlanadi.

Yer axborotining tuzilish ko'rsatkichlari mantiqiy, mazmuniy bog'langan va tabiiy, xo'jalik va huquqiy munosabatlardagi yagona davlat fondini tavsiflovchi miqdoriy va sifatiy to'plamdan iborat.

Yerni hisobga olish (ro'yxatga olish) axboroti ko'rsatkichlari yer uchastkalariga egalik qilish va foydalanish huquqlarini yuridik rasmiylashtirish uchun mo'ljallangan bo'lib, ularning turg'unligini ta'minlash va muhofaza qilishga huquqiy asos bo'ladi. Yer uchastkasidan foydalanish uchun topshirilgan yuridik va jismoniy shaxslarning rekvizitlari mazkur axborot turining ko'rsatkichlari bo'lib xizmat qiladi. Rekvizitlar yerga egalik qilish va yerdan foydalanuvchining nomini, uning manzilini, egalik qilish va foydalanish muddati, yer uchastkasining maydoni, yerdan foydalanish va egalik qilish uchun berilgan huquqiy xizmatning raqami va berilgan sanasi, yer uchastkasiga egalik qilish qaydnomasi haqidagi guvohnoma, sifatiy bahosi kabilarni o'z ichiga oladi.

Yerni hisobga(ro'yxatga) olish axboroti ko'rsatkichlarining maqsadi yer resurslarining miqdoriy jihatdan har tomonlama tavsiflarini bnrishdan iborat. Ular qatoriga yer uchastkalari, tumanlar, viloyatlar, respublika, shuningdek, sanab o'tilgan hududiy yer mulklar, maydonlarining konturlari kiritilgan.

Axborot Yer-baholash ko'rsatkichlari tuproq tiplari, yerning sifati, uning baholash narxini tavsiflaydi. Tuproqning sifat ko'rsatkichlari juda ko'p, ularga tuproq tipi va kichik tiplari, mexanik tarkibi, chirindilar miqdori, sizot suvlarining shimilishi, sho'rlanish darajasi, yemirilganlik darajasi, sug'orish sharoitlari, tuproq va yerning bannalanishi, baholash narxi kiradi. Yerni iqtisodiy baholash ko'rsatkichlariga quyidagilar kiritilgan: gektaridan olinadigan yalpi mahsulot qiymati, hosildorlik, ishlab chiqarish xarajatlari, xarajatlarning qoplanuvchanligi, differensial daromad, yerdan foydalanish intensivligi ko'rsatkichlari-mehnat va mehnat vositalarining solishtirma sarflari, mineral o'g'itlarni kiritish normalari.

Sanab o'tilgan yer axboroti ko'rsatkichlari yaxlit o'zaro bog'langan ko'rsatkichlar tizimidan iboratdir. O'zaro bog'lanishga sabab, birinchidan, yerni ro'yxatga olish va hisob-kitob qilish miqdoriy ko'rsatkichlari orasidagi mavjud uzviy bog'lanish bo'lsa, bunda hisob-kitob ko'rsatkichlari boshlang'ich ko'rsatkich hisoblanib, ular asosida yerni ro'yxatga olish ko'rsatkichlari bilan bog'lanadi. Yerni hisob-kitob ko'rsatkichlari ham baholash ko'rsatkichlarini belgilash uchun boshlang'ich (boshqalari qatori) ko'rsatkichlar bo'lib chiqadi. Ikkinchidan, yer axboroti ko'rsatkichlari tizimining bir butun va o'zaro bog'liqligi ularning maqsadi vazifasi bilan tushuntiriladi: ular faqat majmua sifatida yer resurslarining har tomonlama va to'liq tavsifini berishi mumkin va ular yer holati va foydalanishning alohida tomonlarini aks ettirib, faqat majmua sifatida tatbiq etilishi mumkin. Nihoyat, hosilaviy miqdoriy ko'rsatkichlarning soni juda ko'p ekanligi ularni metodik jihatdan aniqlash, ishonchliligi va taqqoslanarliligi ular orasida bog'lanishlar mavjudligini ko'rsatadi.

Yer axboroti ko'rsatkichlari tizimi borgan sari murakkablashib borish tendensiyasiga ega. Dialektik jihatdan amalga oshgan har qanday ehtiyoj, shu jumladan, ishlab chiqarish talabi ham, ob'ektiv ravishda yangi, yanada murakkab ehtiyojni yuzaga keltirib chiqaradi. Shu sababli ehtiyojlarning o'sishi va murakkablashuvi ishlab chiqarish rivojlanishining qudratli omili hisoblanadi, u o'z navbatida, bundan ham murakkabroq imkoniyatlarning amalga oshishini ko'zda tutadi. Bu aytilganlar yer-kadastr axborotlariga ham o'rinnidir. Jamiyatda yerga bo'lgan munosabatlarni o'zgartirish, yerning resurslaridan oqilona foydalanishni tashkil etishda iqtisodiy omillar rolining oshib borishi yer resurslarining holati va foydalanishi haqida yangi qo'shimcha axborotlarga talablarning oshishiga sabab bo'ladi. Axborotga bo'lgan talablarning o'sishi, o'z navbatida, uni ishlab chiqish, yangi ko'rsatkichlarni yaratishning texnologik jarayonlarini takomillashtirishni taqozo qiladi, ya'ni yer axboroti ko'rsatkichlari tizimini ob'ektiv ravishda murakkablashtirishga sabab bo'ladi.

Yer axboroti ko'rsatkichlarining tavsiflanishi, amaliy jihatdan, ularni olishning oqilona usullarini tanlashga, ularning ishonchliligini, amalda qo'llash uchun yaroqliligi va tejamliligini baholashga va axborot sifatini baholashning ilmiy-metodik asosini ishlab chiqishga yordam beradi. Ko'rsatkichlarni tasniflash axborotni barcha belgilari bo'yicha tartibga solishga imkon beradi va uni iste'molchilarning so'rovlari bo'yicha tezkor izlab topish va taqdim etish uchun shart-sharoitlar yaratadi.

Yer axboroti ko'rsatkichlarining mazmun-mohiyati va ularning vazifasini qarab chiqamiz. Axborot nazariyasida istalgan ko'rsatkichning vazifasi hodisa yoki jarayon ma'nosining miqdoriy o'lchovini aniqlashdan, ya'ni ularning sifat tomonlarini tavsiflash dan iboratdir. Akademik V.S.Nemchinovning ta'rifiga ko'ra, har qanday ko'rsatkich „... muayyan sifatning miqdoriy ifodalanishi va u faqat biror sifatini o'chraydigan holdagina ma'noga egadir“ (17). Yer kadastr axborotining ob'ektning miqdoriy tomonini uning sifat xarakteristikasi bilan mantiqiy bog'lanishini ifodalovchi har bir ko'rsatkichi o'zining aniq mazmuniy ta'rifiga ega, bu hodisa sodir bo'lgan joy yoki hududga, vaqti (sanasi) va u ifodalangan kattalik birligiga ega bo'ladi (17).

Yer kadastr axborotining bo'linmas strukturaviy birligi, iqtisodiy axborotniki kabi rekvizit-belgisi va rekvizit-asosini o'z ichiga oluvchi rekvizitlar hisoblanadi (24). Birinchisi ob'ektning sifat tomonini tavsiflaydi va natural yoki narx-navo o'lchamliklaridan, absolyut yoki nisbiy kattaliklarda olingan sonlar bilan belgilanadi. Rekvizitlarning ikkala turi yuqoriroq razryaddagi struktura birligini tashkil etadi – bu ko'rsatkich iqtisodiy ko'rsatkich bo'lib, faqat bitta asosga va bir yoki bir nechta belgilarga ega. Yer-kadastr axborotida yer-mulk maydoni konturi, yer-mulk, zamindorlik va yerdan foydalanish (yer uchastkasi), yerni baholash ballari asosiy ko'rsatkichlar hisoblanadi. Masalan, kontur asosi–uning maydoni, belgisi yer-mulk turi hisoblanadi. Yer-kadastr axboroti ko'rsatkichlarining ko'p qismini bittadan ko'p belgiga ega: yer-mulk turidan tashqari tabiiy sharoitlar va yerdan foydalanishning xo'jalik shart-sharoitlari, masalan, sug'oriladigan shudgorlar, butazor yaylovlar va boshqalar ko'rsatiladi.

Yer mulk konturi muhim iqtisodiy xo'jalik ahamiyatiga ega bo'lgan birlamchi iqtisodiy ko'rsatkich hisoblanadi. Kontur, axborot ko'rsatkichi sifatida, joyning yopiq chizma bilan chegaralangan yer uchastkasining miqdoriy o'lchovini tavsiflaydi. Kontur yer mulkining ma'lum ko'rinishini tavsiflaydi, uning miqdori va sifatini belgilaydi. Kontur birlamchi ko'rsatkich sifatida, zamindorlik va yerdan foydalanishda yer mulkining hamma turini barcha sifatiy tavsifi bilan aniqlash uchun yerni hisobga olishdagi birlamchi o'lchov birligi bo'lib hisoblanadi. Qishloq xo'jalik korxonalarida bu ko'rsatkich ichki xo'jalik

hisobi bilan chambarchas bog'langan. Kontur doirasida barcha qishloq xo'jalik mahsulotlarini yetishtirish bo'yicha barcha ishlab chiqarish jarayonlari amalga oshiriladi, hamma turdagi resurslarga qilinadigan xarajatlar bajariladi, qishloq xo'jalik mahsulotlarini ishlab chiqarish va hosildorlik aniqlanadi. Yer ijarasida kontur muhim ahamiyatga ega. Yer maydoni va sifatini hisobga olishda yer-mulk konturining rekvizitlari o'rnatiladi.

Yer-mulklar yer kadastrining asosiy elementi kabi yer-kadastr axborotining miqdoriy va sifatiy jihatdan hosilaviy ko'rsatkichini tavsiflaydi, uning asosida birlamchi ko'rsatkich – yer-mulklar konturi yotadi. Barcha turdagi yer-mulkning miqdoriy va sifatiy o'lchovlari konturniki bilan bir xil birliklarda o'lchanadi, natijada bo' ko'rsatkichlarning taqqoslanarlilik metodologik asosi joriy etiladi. Yer-mulklar xo'jalik, iqtisodiy tushunchalar bo'lib, bu ko'rsatkichning iqtisodiy mohiyati bilan bog'liq bo'ladi. Shuningdek, u yer miqdori va sifatini hisobga olish jarayonida ham aniqlanadi.

Yer uchastkasi, asosiy yer-kadastr birligi sifatida, yer-kadastr axborotining birlamchi ko'rsatkichi bo'lib hisoblanadi. Bu ko'rsatkich bitta asosga-yer uchastkasining maydoni ko'rsatkichiga ega va bir nechta belgilari bor: zamindorlik yoki yerdan foydalanish nomiga, turi va foydalanish muddati, tartib raqami va yerga egalik qilish vayd qilingan sanasi. Yer uchastkasi, yerdan foydalanishning huquqiy tomonini va iqtisodiy mohiyatini ifodalab, berilgan axborot ko'rsatkichining huquqiy va iqtisodiy xarakterini belgilaydi. Yer uchastkasiga egalik huquqini ro'yxatga olishda belgilab o'tiladi. Birlamchi ko'rsatkich kabi tumanning umumiy maydonini aniqlash uchun foydalaniladi.

Baholash bali yer baholash axborotining asosiy ko'rsatkichi hisoblanadi. U birgina asosga ega-soni (ballar soni) va bir necha belgiga: tuproq bahosi, hosildorlik, ishlab chiqarish xarajatlari, xarajatlarning qoplanuvchanligi, differensial daromad, yer-mulkining samaradorligiga ega. Uni hisoblab chiqish uchun bir qator iqtisodiy ko'rsatkichlardan foydalaniladi. Ulardan asosiysi va majburiysi-yer hisob-kitob axboroti hisoblanadi. Bu ko'rsatkichlar baholash axborotining qo'shimcha ko'rsatkichlarini- mehnat va mehnat vositalari solishtirma xarajatlarini, mineral o'g'itlarni kiritish normalarini hisoblab topish uchun zarur ko'rsatkichlar hisoblanadi. Bu holat yerni baholashning yerni hisobga olish ma'lumotlariga asoslanishi zarurligini ko'rsatadi, axborot turlari orasidagi uzviy bog'lanishda, yerni hisobga olish axborotlari qiymatlarining ustunligiga sabab bo'ladi. Hamma yer-kadastr axborotlarining sifatiy va amaliy ahamiyati, avvalo, yer-hisobi ko'rsatkichlarini belgilash ishonchliligiga va tejamliligiga bog'liq bo'ladi.

Axborot ko'rsatkichlari yuqoriroq darajadagi struktura birliklarini: xabarlar, massivlar, axborot oqimlarini shakllantirishga imkon beradi. Yer

uchastkasi darajasidagi tegishli ko'rsatkichlar to'plami yer-kadastr axboroti ma'lumotlarini tashkil etadi: yerni yer-kadastr axboroti bilan yerni eksplikatsiyalaydi. Ma'lumotlar to'plami tegishli darajadagi yer-kadastr axboroti massivlarini tashkil etadi, ular tuman, viloyat, mamlakat miqyosida yer fondini boshqarish tizimining axborot ta'minoti sifatida yaqqol ko'rinadi.

O'z-o'zini tekshirish uchun savollar

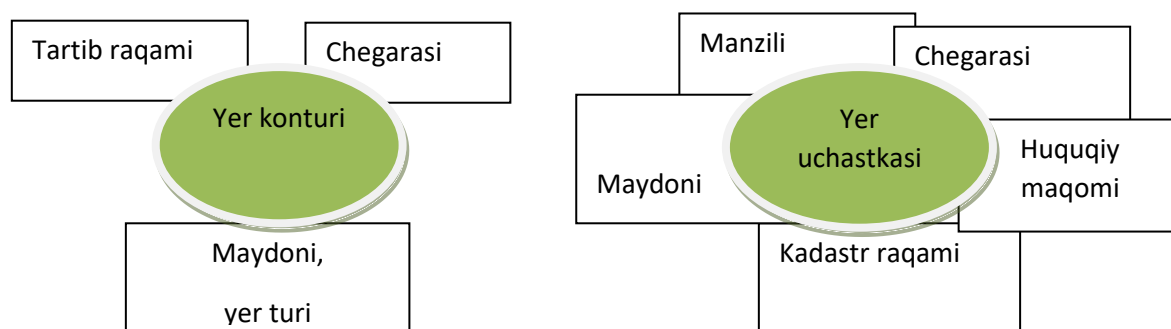
1. Yer axboroti qanday mohiyatga ega?
2. Yer axborotining iqtisodiy mohiyati qanday tushuntiriladi?
3. Kadastrli yer axboroti atamasi nimani anglatadi?
4. Yer axborotini keltirish shakllarini ayting.
5. Yer axboroti turlarini ayting.
6. Ko'rsatkichlarning mohiyati nimadan iborat?
7. Yer axboroti ko'rsatkichlarini tasniflab bering.
8. Yer uchastkasi" atamasi deganda nima tushuniladi?
9. Yer mulki" atamasi qanday tushuniladi?
10. Yer mulk konturi" atamasiini tushuntiring.
11. Tuproq (yer)ni baholash bali" tushunchasiga qanday mazmun beriladi?
12. Xabarlar „massivlar“ „axborot oqimlari“ atamalari qanday ma'noni anglatadi?

1.2. Yer kadastri ma'lumotlarini zamonaviy texnologiyalar asosida yig'ish.

Respublikamiz miqyosida yerdan foydalanuvchi sub'ektlarning soni, maydoni, tuproq sifati, ijtimoiy – iqtisodiy, ekologik va texnik-tashkiliy tizimlarini hamda resurslar ta'minotini muttasil o'zgarib borish jarayonida yer - axborot bazasini yaratish va uni amaliyotda qo'llash zaruriyatini tug'dirmoqda. Albatta, bu jarayon ko'p qirrali va xajmdor axborot almashishning keng ko'lamini qamrab oladi.

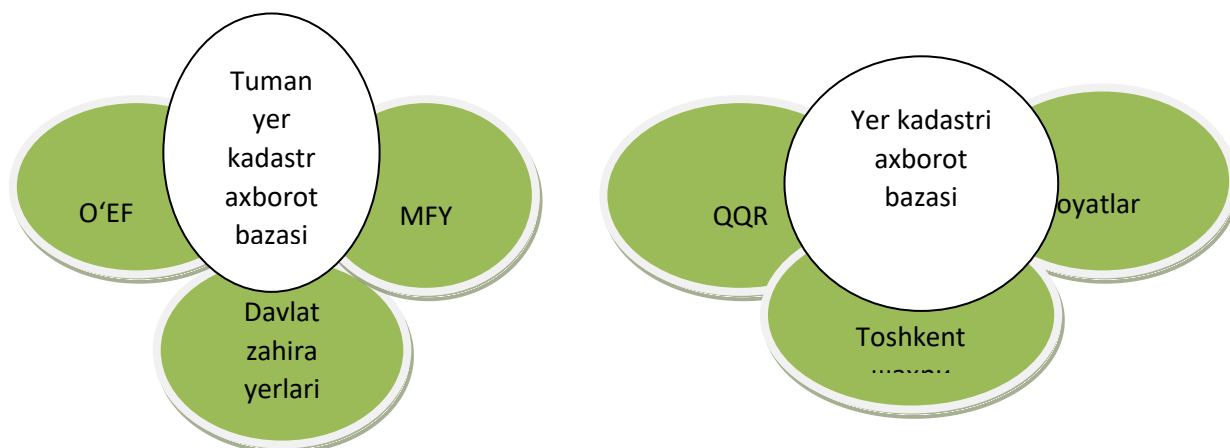
Ma'lumki Respublikamizda 6 mlndan ortiq yerdan foydalanuvchi sub'ektlar tasarrufida 6,6 mlnga yaqin yer uchastkalari mavjud. Yer uchastkasining maydoni va boshqa o'lchamlari xajmidan qati nazar, u tabiat va atrof muxitning ajralmas bir bo'lagi xisoblanadi. Keltirilgan ta'rifga asosan, yer uchastkasi – chegarasi, maydoni, manzili, xuquqiy maqomi va kadastr raqamlariga ega bo'lgan yer fondining bir bo'lagi deb xisoblaymiz[1]. Shu nuqtai nazardan, yer uchastkasini yer kadastrining birlamchi ma'lumotlar manbai deb hisoblash mumkin. Shuning uchun ham yer kadastri ob'ektlari o'rtasida yer uchastkasining ahamiyati kattaligini e'tirof etiladi. Quyidagi rasmlarda yer konturidan boshlab respublika miq'yosigacha bo'lgan bosqichlarda yer uchastkalarining shakllanish jarayonining umumiy tizimi aks ettirilgan (1, 2, 3 va 4-rasmlar).

Yerdan foydalanish sub'ektlari va yer kadastr axborot bazasining shakllantirish bosqichlari



1-rasm. Yer konturini shakllantirish

2-rasm. Yer uchastkasini shakllantirish shartlari(1-bosqich) omillari (2-bosqich)



3-rasm. Tuman (shahar) yer kadastr axborot

4-rasm. Respublika yer bazasi (3 – bosqich) kadastr bazasi(4– bosqich)

Izoh: MFY - Maxalla fuqarolar yig'ini, O'EF-o'zga yerdan foydalanuvchilar, QQR –Qora- qalpog'iston Respublikasi. Respublikamizda yer kadastr ma'lumotlari bazasini shakllantirish uchun yerdan foydalanuvchi

sub'ektlarga oid yer - axborot tizimini yaratishda quyidagi bloklar (tarkibiy qismlar)dan foydalanish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz:

- yerdan foydalanishga oid huquqiy hujjatlar tizimi;
- yer hisobini yuritish bo'yicha ma'lumotlar tizimi;
- yer baholash ma'lumotlaridan foydalanish tizimi;
- ko'chmas mulk ob'ektlari haqidagi ma'lumotlar tizimi;
- yer uchastkisinin texnik- iqtisodiy ko'rsatkichlar tizimi;

Yerdan foydalanishga oid xuquqiy xujjatlar va yer hisobi xar bir yerdan foydalanuvchi sub'ektning ishlab chiqarishini ixtisoslashtirishda juda katta ahamiyatga ega. Birinchi navbatda yerdan foydalanish xuquqini beruvchi xujjatlar belgilangan tartibda rasmiylashtirilgan bo'lishi shart.

Xozirgi davrda faoliyat yuritayotgan subektlarning yer uchastkasiga bo'lgan huquqlarini ro'yxatga olish ma'lum bir yer maydonidan foydalanish huquqlarini rasmiylashtirish bilan bog'liq masalalarni o'z ichiga oladi. Bunda dastlabki xujjatlar yer uchastkalarining huquqiy holati to'g'risidagi ma'lumotlardan iborat bo'ladi.

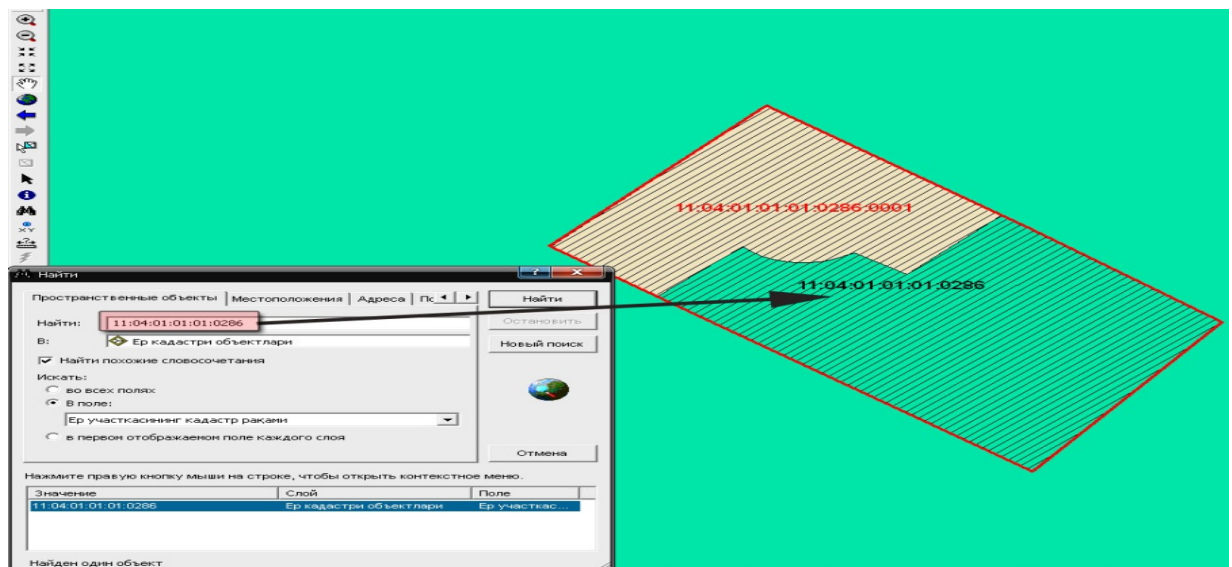
Yer uchastkalarini ro'yxatga olish jarayonining yakuniy bosqichida xar bir yer uchastkasiga kadastr raqamlarini shakllantirish ishlari bajarilishi ko'zda tutiladi. Shu sabali mamlakatimizda yer kadastr tizimini rivojlantirish, foydalanuvchilarga o'z vaqtida qulay, kerakli ma'lumotlarni taqdim etish, ularni yagona uslubiyat asosida elektron axborot ko'rinishida ma'lumotlar bazasini yaratish uchun kadastr raqamlarini qo'llash dolzarb hisoblanadi. Ma'lumki, kadastr raqami O'zbekiston Respublikasi hududlarini kadastr bo'yicha bo'lish yer uchastkasi va uning xududidagi ko'chmas mulklarni hisobga olishning yagona tizimini yaratish hamda yer uchastkalari, binolar va inshootlarga oid yagona, takrorlanmas kadastr raqamlari berish maqsadida amalga oshiriladi. Kadastr bo'yicha bo'lish va kadastr raqami berish tizimi ko'chmas mulkni hisobga olishning yagona tizimida har qanday yer uchastkasi, bino va inshootlarni bir xilda identifikatsiyalashni ta'minlaydi.

“O'zbekiston Respublikasi hududlarini kadastr bo'yicha bo'lish hamda yer uchastkalari, binolar va inshootlarning kadastr raqamlarini shakllantirish tartibi to'g'risida” Vazirlar Mahkamasining 2001 yil 31 dekabrda 492-son qarorining ilovasiga muvofiq kadastr raqami 21 raqamdan iborat tuzilmaga ega [2].

2014-2016 yillar davomida Toshkent viloyati Qibray tumani hududida joylashgan 42000 dan ortiq yer uchastkalarini ro'yxatlash ishlarini amalga oshirish jarayonida olib borilgan tadqiqotlar davomida yer uchastkalari bo'yicha ko'rsatkichlar tizimini yaratishda ma'lum qonuniyatlar aniqlangan. Ya'ni, birinchidan Davlat kadastrlari yagona tizimiga kiruvchi yer hamda bino va

inshootlar kadastrlarini yuritish va ushbu tizimda ma'lumotlar bazasini yaratishda kadastr raqamlari orqali ma'lumotlarni kiritish, tahlil qilish va foydalanuvchilarga belgilangan tartibda taqdim etish tuman(shahar) bo'yicha yagona tizimni yaratish imkoniyati paydo bo'ladi. Ikkinchidan, kadastr raqamlari bu takrorlanmasligi va uni yer kadastri ma'lumotlar qatlamiga kiritishda asosiy ko'rsatkich ekanligi bilan ahamiyatga molikdir.

O'zbekistonda keng rivojlanib borayotgan yer-axborot bankini yaratishda yer va ko'chmas mulk kadastrlarini shakllantirish, ular to'g'risidagi to'liq axborotlarni xaridorlarga yoki shu soha vakillariga ko'rsata bilishda ham qidiruv tizimini joriy etish zarur hisoblanadi. Bu jarayon o'z-o'zidan ma'lumki vaqt sarfini tejashni, ish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.



5-рasm. Yer uchastkasiga oid kadastr raqamlarini qidiruv namunasi.

Yuqorida qayd etilgan yer uchastkasiga beriladigan kadastr raqamlarini shakllantirish jarayoni qarorda belgilangan tartibda amalga oshirilishi xar bir yerdan foydalanuvchi sub'ekt tasarrufidagi yer uchastkasi xududidagi ko'chmas mulk ob'ektlarini xam inobatga olgan xolda bajarilishini ta'minlash maqsadga muvofiq xisoblanadi. 5- rasmدا yer uchastkasida shakllantirilgan kadastr raqamlarini maxsus elektron dastur yordamida bajariladigan qidiruv tiziminining namunasi ko'rsatilgan.

Bu rasmda kadastr raqamidan foydalanib, yer uchastkasi yoki unda joylashgan ob'ekt to'g'risidagi ma'lumotni kam vaqt sarflab, tezkorlik bilan olish mumkinligi ko'rsatilgan. Yer uchastkasi darajasida shakllanadigan yer kadastri ma'lumotlar bankini yaratishda xamda axborotlar almashinuvida xozirgi vaqtda yagona format sifatida ArcGIS formati qo'llanilmoqda. Kadastr raqamlaridan foydalanishning afzallik tarafi shundan iboratki, yer uchastkasiga,

bino, inshootga egalik qilish huquqlarining boshqa qonuniy huquq egasiga o'tishi yoki huquq turining o'zgarishini davlat ro'yxatidan o'tkazish vaqtida mazkur ob'ektlarning kadastr raqami o'zgartirilmaydi.

Yer uchastkasi bilan, mavjud chegaralarning o'zgarishi va yangi uchastkalarining shakllantirilishi bilan bog'liq ravishda bo'lish yoki uning boshqalari bilan qo'shib ketishini keltirib chiqaruvchi jarayonlarni amalga oshirish vaqtida ularga belgilangan tartibda yangi kadastr raqamlarini berilishi xam nazarda tutiladi. Bunday xolatda dastlabki berilgan kadastr raqamlari yo'qotilgan hisoblanadi va ulardan qayta foydalanilishi mumkin emasligi e'tirof etiladi. Bular esa ma'lumotlarni bir tizimda foydalanishda muammolarni keltirib chiqarmaydi. Ya'ni, Qibray tumanida yer kadastrini yuritishga oid ishlarni bajarishda olib borilgan tadqiqotlar natijasida yer uchastkalariga kadastr raqam bo'yicha yangi foydalanuvchilarni qayd qilib borish evaziga arxiv ma'lumotlarni ko'zdan kechirishni soddalashtirish jarayoni kuzatilgan.

Yer hisobi davlat yer kadastrining tarkibiy qismi bo'lgani holda xo'jalik hisobining bir turi hisoblanadi. Uni olib borishning o'ziga xos xususiyatlari mavjud. Bu xususiyatlar yer maydonlarining ishlab chiqarish vositasi sifatidagi xususiyatlari bilan bog'liqdir. Xalq xo'jaligi tarmoqlarida yer uchastkalari belgilangan maqsadlarda foydalaniladi. Shunday ekan, yer uchastkasida yer hisobini doimiy ravishda yuritish ishlari ni amalga oshirish muximdir. Ishlab chiqarishning ba'zi tarmoqlarida (qishloq xo'jaligi, o'rmon xo'jaligi) yer uchastkalarini makon asosi sifatida hisob qilishdan tashqari, unga asosiy ishlab chiqarish vositasi sifatida ham qarash zarur bo'ladi.

Qo'yilgan aniq vazifalariga va asosiy maqsadlariga qarab yer hisobi turlicha ahamiyatga ega bo'lishi mumkin. Ba'zan u davlat miq'yosdagi yoki ma'lum bir tarmoqdagi yer uchastkasi bo'yicha tadbir sifatida gavdalanadi. Bunday sharoitda uning vazifasi, mazmuni hamda yuritish tartibi davlat tomonidan belgilanadi: yer hisobi ma'lumotlari va ularni olish usullari; hisob kitob va hisobot xujjatlarining shakllari va mazmuni; uni amalga oshiruvchi organlar va mutaxassislar; yerlarni hisob qilish ishlarini doimiy yuritib borish vazifalari bajariladi.

Yer hisobining ob'ekti yagona davlat yer fondi bo'lganligi sababli kimning ixtiyorida bo'lishidan, ushbu yer maydonlari ma'lum maqsadlarda foydalanilayaptimi yoki yo'qmi, bulardan qat'iy nazar, yer fondiga kiruvchi barcha yer uchastkalari hisob qilinadi. Demak, yagona davlat yer fondining barcha maydonlarini yer hisobi hamma yer uchastkalarini qamrab olishi kerak. Bu o'z navbatida yer uchastkasi bo'yicha yer hisobi ma'lumotlarini shakllantirishni taqozo etadi.

Yer uchastkasida yer hisobini to'g'ri tashkil etishning muhim sharti uni o'z vaqtida va uzluksiz yuritishdir. Bu esa yer hisobi ma'lumotlarini davr talabi darajasida tutishga imkon beradi. Bu tamoyil yer maydonlarining holati va foydalanishida ro'y beradigan miqdoriy va sifat o'zgarishlarni tizimli tarzda hisob qilib borishga zaruriyat tug'diradi.

Yer hisobida yuqori aniqlik talab etilgan xolda uning yuritish turlariga rioya etishni ta'minlash zarur bo'ladi. Yer xisobi barcha yer uchastkalari va ularning tarkibiga kiruvchi ob'ektlar darajasida, jumladan, bino-inshootlar, haydalma yerlar, ko'p yillik daraxtzor, pichanzor, yaylov, bo'z yer va boshqa yer turlariga bo'lingan holda konturlar kesimida olib borish talab qilinadi. Shuning uchun, yer hisobini o'tkazishda kam xarajat talab qiladigan ma'lumotlarni olish va qayta ishlash usullari hamda texnik vositalardan foydalanish zarur. Zamonaviy kompyuterlarni va tasvirga olish hamda kuzatuvning takomillashgan usullarini qo'llash mamlakat yagona yer fondi hisobini to'g'ri, o'z vaqtida yuqori sifatda amalga oshirishga imkon beradi. Bu esa o'z navbatida davlat yer kadastrini muvaffaqiyatli yuritishga zamin tayyorlaydi.

Yer kadastrini axborot tizimi tarkibiga kiruvchi yer baxolash, ya'ni, tuproqning sifat xolatiga oid ma'lumotlar blokida aks etuvchi ma'lumotlar tuproq baholash va tuproq qidiruv ishlarining materiallaridan hamda xo'jalikning tuproq xaritasida keltirilgan eksplikatsiyadan olinadi. Yer baholash ishlari davlat yer kadastrining tarkibiy qismi bo'lgani holda, iqtisodiyot tarmoqlarida foydalaniladigan tabiiy resurslarni umumiy tarzda baholashning bir qismi hisoblanadi. Baholash ishlarini amalga oshirishni muvaffaqiyatli hal qilish, eng avvalo, uning ob'ekti va sub'ektini to'g'ri belgilashga bog'liqdir.

Ko'chmas mulk ob'ektlari haqidagi ma'lumotlar tizimini shakllantirishda yer uchastkasi xududida joylashgan barcha bino-inshootlar va ko'p yillik daraxtlar bo'yicha yer kadastri axborotlari yer uchastkalari darajasida yig'ilib tartibga solinadi.

Yer kadastriga oid yer uchastkalari to'g'risidagi texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlar blokida barcha yerdan foydalanuvchi sub'ektlar yer uchastkalari xududiy joylashuvini tavsiflovchi xamda moddiy boyliklari, moliyaviy-iqtisodiy ahvoli haqidagi to'liq ma'lumotlarni jamlash tavsiya etiladi. Ushbu ma'lumotlar yerdan foydalanuvchi sub'ektlarning kelajakdagi faoliyatida asqotadigan yer uchastkasining texnik takomillashuvi va iqtisodiy rivojlanishi bo'yicha tafsiyalar berish uchun hizmat qiladi.

Demak, yer kadastri jarayoniga tortiladigan yer uchastkalari hududidagi yerdan foydalanish holatini to'liq tahlil qilish va xo'jalik sub'ektini kelajakdagi faoliyatini rivojlantirish rejalarini ishlab chiqish maqsadida yuqorida berilgan yer-axborot tizimini shakllantirishni maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz.

Olib borilgan tadqiqotlar natijasi shuni ko'rsatadiki, ma'muriy tuman yoki shahar hududidagi yer kadastr ma'lumotlar tizimini shakllantirishda yer uchastkasi bo'yicha yer-axborot bazasini zamonaviy ko'rinishda va talab darajasida yuritish uchun markazlashgan axborotlar bankini yaratish bugungi kunning eng dolzarb masalalaridan biri ekanligini e'tirof etamiz.

Ma'lumki, yer kadastriga oid axborotlar oqimining asosini tashkil etuvchi boshlang'ich ma'lumotlar yerga egalik qilish yoki yerdan foydalanish darajasida shakllantiriladi. Ma'lumotlar oqimi turlicha omillar ta'siri ostida o'zining holatini o'zgartirib yer kadastrini yuritish jarayonidagi barcha bosqichlarda izchil o'tadi. Ba'zi ko'rsatkichlar vaqti bilan o'zining tarkibi va mazmunini o'zgartirib boradi yoki yer kadastrini yuritishning muayyan darajasi uchun ahamiyatini yo'qotishi mumkinligi tadqiqotlar davomida o'rganilgan. Boshqa ya'ni, nisbatan o'zgarmaydigan ko'rsatkichlar aksincha, muhim ahamiyat kasb etishi xam aniqlangan. Bularga yer uchastkasining umumiy maydoni, shakli, manzili va x.k. kiradi.

Yer - axborot tizimi geoaxborot tizimining ostki tizimi bo'lib, yer, ko'chmas mulk va unga bo'lgan huquq bilan bog'liq axborotlarni boshqarish, tahlil qilish, aks ettirish uchun mo'ljallangan kadastr tizimi rivojlanishining mahsuli bo'ladi. Demak, yer uchastkasi darajasida shakllanadigan yer kadastr axborot bazasini yaratishda ma'lumotlarni yig'ish, ularga ishlov berish, kompyuter xotirasida saqlash, yangilash, taxlil qilish, yana qayta ishlashni ta'minlovchi elektron dasturiy vositalardan foydalanish muxim ahamiyat kasb etadi.

Xozirgi davrda respublikamizda yer resurslaridan foydalanishni oqilona boshqarish uchun ob'ektiv omillar soni ortib bormoqda. Bu esa o'z navbatida bevosita yer uchastkalari to'g'risidagi ko'p qirrali va batafsil axborotlarni maxalliy xududiy boshqaruv organlari ko'lamida yaratishni xamda amaliyotda joriy etishni talab qilmoqda. Bu ma'lumotlarni tayyorlashda tuman yer resurslari va davlat kadastr bo'limlari quyi bo'g'inda bo'lib, tuman miqyosida yer-axborot bazasini shakllantirishda asosiy pog'ona hisoblanadi.

Qibray tumanida yer kadastriga oid yer-axborot tizimini yaratishga oid olib borilgan tadqiqotlar natijasi shuni ko'rsatadiki, yerdan foydalanuvchi sub'ekt va tuman darajasida yer fondidan maqsadli va samarali foydalanish haqidagi umumiy ma'lumotlar yetarli bo'lmagan va yaxlit tizimda shakllanmagan xozirgi sharoitda mukammal yer-axborot bazasini yaratish zaruriyati mavjud. Bu esa tumanda faoliyat yuritayotgan yerdan foydalanuvchilar tasarrufidagi yer uchastkalari darajasidagi yer - axborot tizimini yaratishga va takomillashtirishga undovchi birlamchi omil deb xisoblashga asos bo'ladi.

Xulosa va takliflar. Bizning tadqiqotlar bo'yicha O'zbekiston Respublikasi, Qora Qalpog'iston Respublikasi, viloyatlar, tuman va shahar miqyosida olib

borilayotgan yer kadastrini yuritish bo'yicha tadbirlarni bajarilishida xar bitta yer uchastkasi to'g'risidagi ma'lumotlar yaxlit yer-axborot tizimi sifatida shakllanishi maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz. Yer uchastkasi yer kadastrining birlamchi ma'lumotlar manbai sifatida tadqiq etish zaruriyatini e'tirof etamiz. Bunda ayniqsa yer uchastkalaridan foydalanish jarayonida va ularga oid ma'lumotlarni tezkor o'zgarish sharoitida yer-axborot tizimini o'rining ahamiyati kattaligi qayd etiladi.

1.3 Yer kadastr ma'lumotlarini zamonaviy texnologiyalar asosida yig'ish.

Yer axborotini tayyorlash va foydalanish doirasida munosabatlarni tartibga solish maqsadida respublikada tegishli qonunchilik bazasi ishlab chiqilgan. Qonunchilik bazasi O'zbekiston Respublikasi Yer kodeksini, O'zbekiston Respublikasining "Davlat Yer kadastr to'g'risida" qonunini, O'zbekiston Respublikasining "Baholash faoliyati haqida" qonunini, O'zbekiston Respublikasida davlat yer kadastrini yuritish tartibi haqidagi Nizomni o'z ichiga oladi.

O'zbekiston Respublikasi Yer kodeksi (1998 yil, aprel) mamlakatda yerdan foydalanish va yer axborotidan foydalanishni tartibga soluvchi asosiy qonunchilik hujjati bo'lib hisoblanadi. Unda Yer haqidagi axborot yerning tabiiy, xo'jalik va huquqiy holati, ularning kategoriyalari, sifat va qiymat xarakteristikalarini haqida, yer uchastkalarining joylashishi va maydoni haqida, yer uchastkalari bo'yicha taqsimlanishi haqidagi zarur va ishonchli ma'lumotlar tizimidan iborat ekani qayd qilingan (15-band).

Yer haqidagi axborotlarda davlat organlari uchun, yerdan foydalanishni boshqarish va uning ma'muriy-hududiy bo'linmalarini boshqarish, undan yuridik va jismoniy shaxslar tomonidan foydalanilishi ko'zda tutilgan. Bunda ular yer resurslarini ajratib berish va muhofaza qilish, yerdan foydalanish samaradorligini baholash, yerdan foydalanganlik uchun to'lovlarni hisoblab chiqish va asoslab berish bilan bog'liq masalalarni hal qilishda foydalanishlari mumkin. Yer haqidagi axborotlar hujjatlashtirilgan material bo'lib, undan yerdan foydalanish va muhofaza qilishda, yer uchastkalarini ajratib berish va olib qo'yish, yer uchun to'lovlar summasini belgilab berish va boshqa tadbirlarni amalga oshirishda albatta foydalanish shart. Yer axboroti O'zbekiston Respublikasi yagona davlat kadastrlari tizimini tashkil etuvchi xo'jalik va tabiiy resurslar bo'yicha davlat va tarmoqlar kadastrlarini yuritish uchun asos bo'ladi.

Shunday qilib, O'zbekiston Respublikasi Yer kodeksida yer-kadastr axboroti haqida tushuncha berilgan, yer axboroti tuzilishi va turlarining maqsadi, vazifasi haqida ta'rif berilgan, uning hujjatlashtirilishi, amalda

majburiy qo'llanilishi kerakligi qayd etilgan. Davlat yer kadastrining maqsadi yer-kadastr axborotini shakllantirish bo'yicha yagona tizim sifatida ta'riflanadi, uni maxsus ishlab chiqish metodlari aniqlangan. Yer haqidagi axborotlarni ishlab chiqish budget mablag'lari hisobiga, shuningdek, yer bilan ishlaydigan sub'ektlarning mablag'lari hisobiga amalga oshiriladi.

O'zbekiston Respublikasi "Davlat yer kadastrini to'g'risida" Qonuni (1998 y. avgust) yer axborotini ishlab chiqish sohasida qonuniy hujjat hisoblanadi. Qonunning 1-bandida uning maqsadi davlat yer kadastrini yuritish huquqiy asosini o'rnatish, kadastr ma'lumotlaridan iqtisodiyotni taraqqiy ettirish uchun foydalanish, yer uchastkalariga huquqiy kafolat berish, yerlardan oqilona foydalanish, tiklash va muhofaza qilishdan iborat. Bularning hammasi yer axborotining jamiyatning barcha faoliyatida va avvalo iqtisodiy sohasida muhim rol o'ynashini ta'kidlaydi.

Yer-kadastr axboroti ro'yxatga olish, hisobga olish va baholash axborotlarining majmuasi kabi talqin qilinadi (23-band). Bu qonunga yerlardan foydalanish, tiklash va muhofaza qilishda, yer uchastkalarini ajratib berish va olib qo'yishda, yer uchastkalarini, yer to'lovini aniqlashda, yerdan foydalanish funksiyalarini amalga oshirishda, yerga nisbatan qonuniy munosabatlarda va sub'ektlarning xo'jalik faoliyatini baholashda albatta rioya qilish kerak. Yer-kadastr axboroti kadastr ma'lumotlarida jamlanadi. Bunday hujjatlarga quyidagilar kiradi: yer uchastkasiga egalik huquqi haqida guvohnoma, tuman (shahar)ning yer-kadastr kitobi, yerning miqdoriy va sifatiy holati hamda bahosi haqidagi hisobotlar, an'anaviy va elektron shakldagi kadastr kartalari va planlari. Mamlakatning asosiy kadastr hujjati yer resurslari holati haqidagi Milliy Hisobotidir, u har yili tayyorlanadi va butun respublika bo'yicha yerlar miqdori va sifati hamda ularning bahosi ko'rsatilgan bo'ladi (11-band).

Qonunda ro'yxatga olingan, hisobiy va baholash yer axboroti tushunchasi va mazmuni alohida ko'rsatilgan. Yer uchastkalariga egalik huquqini davlat ro'yxatidan o'tkazishda yer-kadastr kitobiga quyidagi ma'lumotlar kiritiladi: qonuniy huquqiy munosabatlar sub'ekti haqida, yer uchastkasi haqida, yer uchastkasini ajratib berish shartlari haqida, egalik huquqini davlat ro'yxatidan o'tkazilligi haqida guvohnoma (14-band). Qonunning 17-bandida yer uchastkalarining o'lchami, joylashishi, turlari va sifati haqida ma'lumotlar yer-hisobi axborotini tashkil etadi deyilgan. Qonunda xalq xo'jaligida baholash axborotining roli va vazifasiga alohida o'rin berilgan. Yerni baholash axboroti yer uchastkalarining sifati va ularning qiymat baholari haqida ma'lumotlarni o'z ichiga oladi (18, 19-band). Baholash apparati asosan yer uchun to'lovlarni belgilashda, yer va ko'chmas mulk bozori uchun, umuman, yer rentasi munosabatlarini tahlil qilishda qo'llaniladi.

Axborot ishlab chiqarish va foydalanish sohasidagi munosabatlar O‘zbekiston Respublikasining „Axborotlashtirish haqida“ Qonuni (2004 y). bilan tartibga solib turiladi. Unda axborot sohasidagi maxsus atamalarining izohi keltirilgan (3-band).

Qonunda ta’rifi keltirilgan „axborotlashtirish“ deganda, yuridik va jismoniy shaxslar talabini qanoatlantirish uchun ijtimoiy-iqtisodiy va ilmiy-texnik jarayonlarni tashkil etishda ularni axborot resurslaridan, axborot texnologiyalari va axborot tizimlaridan foydalanishga shart-sharotlar yaratish tushuniladi. Demak, „axborotlashtirish“ barcha foydalanuvchilarni axborot resurslari asosida ijtimoiy tizimlashtirilgan ta’minlash jarayoni kabi qaraladi va zamonaviy axborot texnologiyalari va axborot tizimlaridan foydalaniladi. Bunda „axborotlashtirish“ tushunchasini aniqlash uchun bir qator boshqa tushunchalardan ham foydalaniladi, bular: axborot resurslari, axborot texnologiyasi, axborot tizimi; bularga ham Qonunda tegishli izoh berib o‘tilgan.

Axborot resursi Qonunda axborot tizimidagi elektron shaklda berilgan ma’lumotlar banki, ma’lumotlar bazasi deb talqin qilinadi. Ta’rifdan kelib chiqadiki, axborot resursi axborot (ma’lumot) dan faqat taqdim etish shakli – elektron shaklda berilishi bilan farq qiladi. Demak, axborot resursi axborot (ma’lumot)ning o‘zi bo‘lib, faqat elektron shaklda beriladi va kompyuter xotirasida qattiq disk yoki boshqa magnit eltuvchilar (fleshka, DV-disk, disket)da saqlanadi. Bunda elektron shakldagi axborot albatta axborot tizimi tarkibida bo‘ladi. Boshqacha aytganda, axborot resursining ta’rifi, o‘z navbatida axborot tizimi atamasiga tayanadi.

„Axborot texnologiyalari “ tushunchasi Qonunda axborotni to‘plash, saqlash, izlash, ishlov berish va tarqatish uchun foydalaniladigan metodlar, qurilmalar, usullar va jarayonlar to‘plami deb ta’riflanadi. Amalda axborot texnologiyalari axborotlarni elektron shaklda to‘plash, saqlash, izlash, ishlab berish va tarqatishga yordam beruvchi metodologik asoslar va maxsus texnik vositalar to‘plamidan iboratdir.

Axborotlarni to‘plash, saqlash, izlash, ishlab berish va foydalanishni amalga oshirishga yordam beruvchi axborot resurslari, axborot texnologiyalari va aloqa vositalarining tartibga solingan to‘plami Qonunda „axborot tizimi“ sifatida talqin qilinadi. Boshqacha aytganda, axborot to‘plami (axborot resursi) deganda axborotni shakllantirish va foydalanish uchun metodologik asoslar va maxsus texnik vositalar to‘plami, shuningdek, barcha iste’molchilarga yetkazib berishni ta’minlovchi aloqa texnika vositalari tushuniladi.

Qonunda belgilab o‘tiladiki, axborotlashtirish sohasida davlat siyosatining yo‘nalishlaridan biri har bir iste’molchining axborot olish va tarqatishga

konstitutsiyaviy huquqini amalga oshirish va shuningdek, axborot resurslaridan foydalanishni ta'minlash hisoblanadi(4-band). Axborot tizimlarining ishlashi uchun huquqiy rejim o'rnatilgan, ular quyidagilardan iborat (7-band):

-axborotni hujjatlashtirish, axborot resurslarini shakllantirish va axborot tizimlarini yaratish;

-kirish (olish) mumkin bo'lgan axborot resurslari kategoriyalari;

-axborot resurslari va axborot tizimlarini himoya qilish tartibi;

-axborot tizimlarining tarmoqlararo bog'lanish tartibi.

Axborotni hujjatlashtirish axborotni axborot tizimiga ulashning majburiy sharti hisoblanadi (8-band). Axborot resurslaridan foydalanuvchilar undan foydalanishga haqlidir, kirish taqiqlangan axborot resurslari bundan mustasnodir (12-band). Yuridik va jismoniy shaxslar yer uchastkalari va ko'chmas mulk ob'ektlari haqidagi ma'lumotlarni o'z ichiga olgan axborot resurslaridan to'liq va ishonchli ekaniga ishonch hosil qilish maqsadida yerkin foydalanishlari mumkin(14-band).

Jamiyatning turli faoliyatida va iqtisodiyot sohalarida yerdan foydalanish bo'yicha huquqiy munosabatlar tegishli qonunlar bilan tartibga solib turiladi, bu qonunlar: O'zbekiston Respublikasi „Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida“ Qonuni (1992 y), „Muhofaza qilinadigan hududlar tug'risida“ Qonun (2004 y), „Suv va suvdan foydalanish to'g'risida“ Qonun (1993 y), „O'rmon haqida“ Qonun (1999 y) va boshq. Bu masalada O'zbekiston Respublikasining Vazirlar Maxkamasi tomonidan 1998 yil 543 raqami bilan tasdiqlangan davlat yer kadastrini yuritish haqidagi Nizomi muhim rol o'ynaydi.

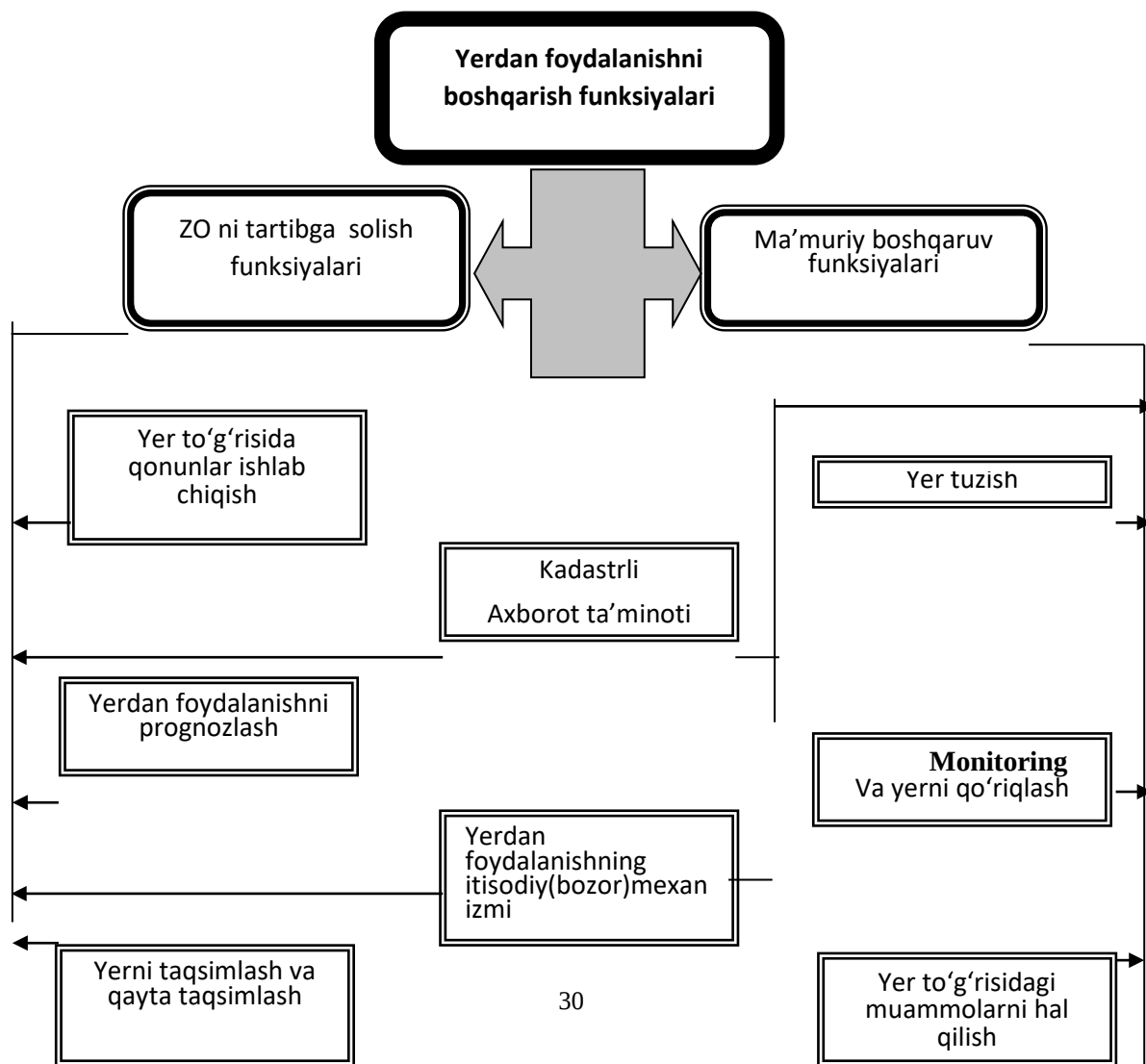
Shu bilan birga ta'kidlab o'tish kerakki, O'zbekiston Respublikasining „Davlat kadastrlari to'g'risidagi“ Qonunida davlat va tarmoq kadastrlarini yuritishda zarur bo'lgan yer axboroti haqida, shuningdek, yer-ro'yxatga olish, yer-hisobi va yer-baholash, tabiiy va xo'jalik ob'ektlari joylashgan grafikli kadastr rejasi haqida hech qanday ma'lumot keltirilmagan. Bu haqda O'zbekiston Respublika Yer kodeksining 15-bandida ko'rsatib o'tilganki, davlat yer kadastr ma'lumotlari boshqa davlat va tarmoq kadastrlarini yuritish uchun asos bo'ladi.

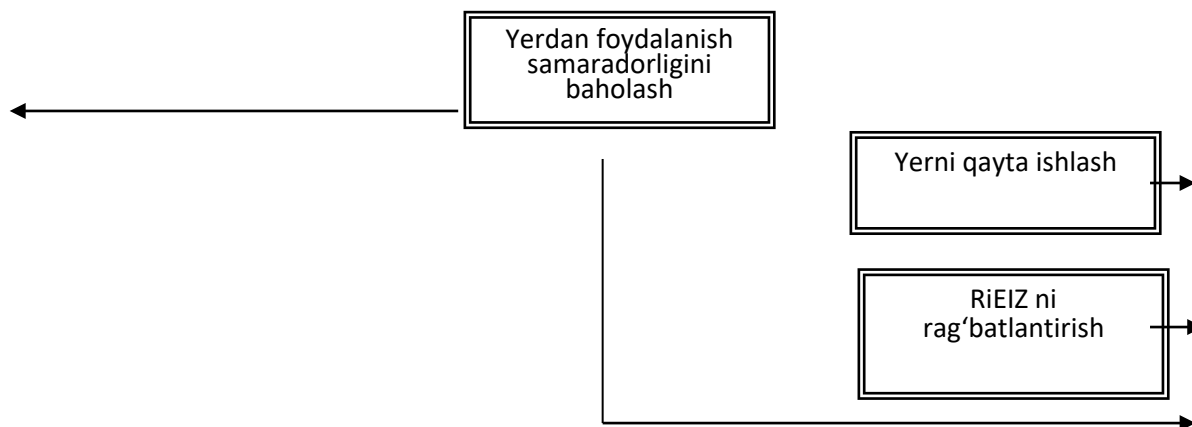
Qarab chiqilgan va sanab o'tilgan qonuniy-normativ hujjatlar yer axboroti ishlab chiqarish va foydalanishda huquqiy baza bo'lib hisoblanadi. Ta'kidlab o'tish kerakki, hozirgi vaqtda O'zbekiston Respublikasining yangi kodeksi loyihasi ishlab chiqilmoqda, unda jamiyatdagi siyosiy, ijtimoiy-iqtisodiy va ekologik xarakterdagi hamda yerdan foydalanish, shuningdek yer axborot ta'minoti sohasidagi barcha o'zgarishlar aks ettiriladi.

Yerdan oqilona foydalanish va muhofaza qilishda iqtisodiy mohiyati chuqur va xalq xo'jaligida ahamiti katta bo'lgan davlat yer kadastr muhim rol'

o'ynaydi. Yer haqida axborotlarning zarurligi sababli yer kadastrini yuritish ob'ektiv xarakterga ega. Yer kadastrini yerdan oqilona foydalanish va uni muhofaza qilishda xalq xo'jaligini rejalashtirish, qishloq-xo'jalik ishlab chiqarishini joylashtirish va ixtisoslashtirishda yerni melioratsiyalash, boshqa yer resurslaridan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan qishloq xo'jalik ishlarini amalga oshirish axborot bilan ta'minlash uchun mo'ljallangan yerdan foydalanishning muhim funksiyasi hisoblanadi. (6-rasm).

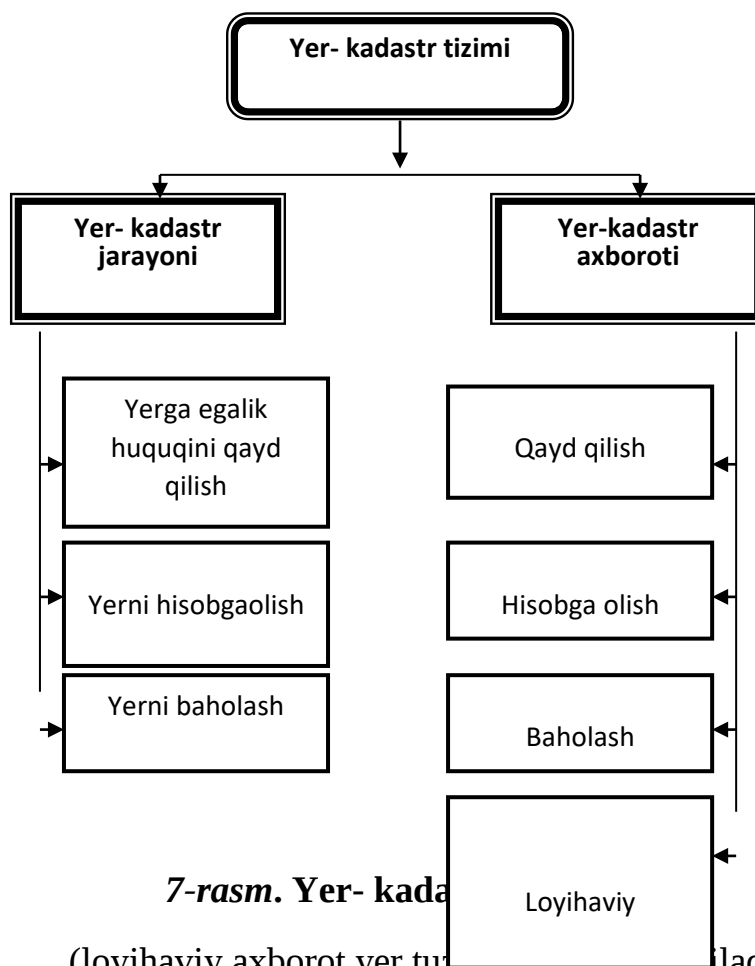
6-rasmdan ko'rinadiki, yerdan foydalanish tizimini boshqarishda yer-kadastr axboroti uning barcha boshqarish funksiyalarini bajarish uchun zarur ekanligi kelib chiqadi. Axborot, avvalo, yer munosabatlarini boshqarish uchun, shu bilan bir qatorda uning yer haqida qonunlar ishlab chiqish, yer resurslaridan foydalanishni rejalash va prognozlash, yer resurslarini tarmoqlararo taqsimlash (qayta taqsimlash), umuman mamlakat miqyosida yerdan foydalanish samaradorligini baholash uchun zarurdir. Ushbu axborotlar yer resurslaridan foydalanishni regional va mahalliy hududiy darajada qo'llanilishini talab qiladi. Shunday qilib, yerdan foydalanishning yer kadastridan tashqari barcha javhalarida yer axborotidan foydalanishni talab qiladi, bu esa yer kadastriga yerdan foydalanishni axboroti bilan ta'minlovchi vazifasini qo'yadi.





6-rasm. Yerdan foydalanishni boshqarish funksiyalarining tuzilishi

”Yer kadastr tizimi quyidagi ko‘rinishda ko‘rsatilishi mumkin (7-rasm).



7-rasm. Yer- kadastr tizimi
(loyihaviy axborot yer tuzilishida islatiladi)

7-rasmdan ko‘rinib turibdiki, yer kadastr tizimi ikkita nisbatan avtonom va shu bilan birga organik o‘zaro bog‘langan kichik tizimni o‘z ichiga oladi: yer- kadastr jarayoni kichik tizimi va yer-kadastr axboroti kichik tizimini. Birinchi kichik tizimning maqsadi kadastr axborotini ishlab chiqish bo‘lib, u turli xil va ishonchli axborotni ishlab chiqish bo‘yicha texnologik jarayonlarni

(s'ynomkalar, tekshirishlar, rejali kartografik asosini tuzish, kartometrik va baholash ishlarini, yerga egalik huquqini qayd qilish jarayonini) o'z ichiga oladi.

Yerdan foydalanishning ko'p qirrali xarakteri turli yer-kadastr axborotiga zaruratni taqozo qiladi, bu axborot yerning tabiiy, xo'jalik va huquqiy holatlari haqidagi ishonchli ma'lumotlarni o'z ichiga olishi kerak. Mamlakat iqtisodiyotining taraqqiyoti va uning ushbu axborotlarga doimiy ehtiyoji yer kadastrining yagona tizim sifatida rivojlanish xarakterini aniqlaydi. O'zbekiston Respublikasining Yer haqidagi kodeksida (15-band) shunday deyiladi: Davlat yer kadastrini yer haqidagi tabiiy, xo'jalik va huquqiy rejimi haqida, ularning kategoriyalari, sifatiiy tavsiflari va ahamiyati haqida, yer uchastkalarining joylashishi va o'lchamlari, ularning zamindorlarga, yerdan foydalanuvchilarga, ijarachilarga va mulkdorlarga taqsimlanishi haqida zaruriy va ishonchli ma'lumotlar va hujjatlar tizimidan iborat. Davlat yer kadastrini yuritish topografik-geodezik, kartografik, tuproq, agrokimyoviy, geobotanik va boshqa tekshirish va tadqiqotlar bilan yerni hisobga olish va baholash, yer uchastkalariga zamindorlik, yerdan foydalanuvchilar, ijarachilar va mulkdorlarning yer uchastkalariga egalik huquqini belgilashlar bilan ta'minlanadi.

YeK ni ikki kichik tizim birligi sifatida taqsim qilishda, masalan, YeKA ni yuritish muammo va maqsadlarini joriy etish bo'yicha YeKJ ni tashkil etishda ob'ektiv va huquqiy masalalarni qo'yish uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Yer-kadastr jarayoni kichik tizimi axborotni ishlab chiqarish jarayoni bo'lib, u dinamik xarakterga ega. Yer kadastrini ob'ekti quyidagilar: mamlakat yagona davlat yer fondi, maqsadli yo'nalish va xo'jalik maqsadlaridan qat'i-nazar, yer massivlari, yer uchastkalari, yer mulklari, sug'orish, kollektor va yo'l tarmoqlari, qurilishlar, inshootlar va boshqalar yer kadastrining asosiiy birligi yer fondining mohiyati va xususiiyatini aks ettiruvchi yerdan foydalanish hisoblanadi va ular yer kadastrini ob'ekti sifatida va xo'jalik hisobidagi birlamchi birlik sifatida olinadi. Bu kompleks tushuncha bo'lib, huquqiiy, ijtimoiy-iqtisodiiy va xo'jalik mohiyati va ahamiiyatini o'z ichiga oladi. Ob'ektlarning miqdoriiy, sifatiiy va qiymat tavsiflari yer kadastrini o'rganish predmeti bo'lib hisoblanadi. Shu sababdan yer kadastrining birinchi kichik tizimi moddiiy ahamiiyatiga ega.

Yer-kadastr jarayonini, kichik tizim kabi, alohida, qo'shma, teng huquqli jarayonlar deb qarash kerak, ularning qo'llanilishi yer-kadastr axborotini ishlab chiqishga yerishishga yo'naltirilgan bo'ladi. Bu jarayonlar to'plami ularning ixtiyoriiy mexanik yig'indisini emas, balki bitta yaxlit jarayonni tashkil etuvchi, ketma-ket qo'llaniladigan qat'iiy aniq tuzilmadan iborat bo'ladi, ya'ni teng huquqli jarayonlar tizimi o'riniidir. Shuning uchun jamlangan, yaxlit YeKJni

tizim sifatida qarash to'g'ri bo'ladi, keng ma'noda esa yer kadastrining dinamik kichik tizimi deb qarash mumkin.

YeKJ ning maqsadi ishonchli zarur axborotni ishlab chiqishdek, uni yer kadastrining kichik tizimlari kabi tayinlab, birinchi yer kadastr kichik tizimidagi axborotni uzluksiz ravishda va o'z vaqtida yangilab turishdan iborat. YeKJning vazifasi tegishli usullar bilan YeKAni tashkil etish va ishlab chiqishdir.

Mazmuni, maqsadi va vazifasidan kelib chiqqan holda YeKJga quyidagicha ta'rif berilgan: bu — ishonchli zarur yer- kadastr axborotini ishlab chiqishga yo'naltirilgan davlat tadbirlari tizimidir.

YeKJ axborotni ishlab chiqish va tartibga solish bo'yicha o'tkaziladigan tadbirlarning murakkab tizimidir. Jarayonni yuritish samaradorligini oshirish, ishlab chiqilayotgan axborot sifatini va amaliy ahamiyatini oshirish uni tashkil etishda tizimli yondashishni qo'llashni taqozo etadi. YeKJni tizimli tashkil etish masalasi muammoli hisoblanadi, u bir qator mustaqil masalalar to'plami: tizimning tuzilishi haqida, uning vazifalari, tomoyillari, metodlari va jarayoni qo'llash vositalari, jarayonni optimallashtirishni o'z ichiga oladi.

YeKJ funksiyalari uning masalalarini hal qilish mexanizmi hisoblanadi va unda qo'shma jarayonlarning mazmunini va joriy etish tartibini belgilaydi. Ularga quyidagilar kiradi:

- yer kadastrini yuritish bo'yicha normativ va metodik hujjatlarni ishlab chikish;
- ishlab chiqarish-texnologik kadastr jarayonini tashkil etish;
- yer-kadastr hujjatini yuritish.

YeKJning barcha funksiyalarini kompleks tatbiq etish asosidagina ishonchli va iqtisodiy axborotni ishlab chiqish mumkin.

Yerni hisobga olishning asosiy va joriy turlari dialektik bog'langan bosqichlar bo'lib, yerni hisobga olishni o'tkazishdagi ob'ektiv jarayon (chunki yerning sifatii holati va foydalanish xarakteri dinamikdir) hisoblanadi. Bu ikkala tur o'zaro organik bog'langan; yer-kadastr jarayonining tarkibii qismidir va yerni hisobga olish axboroti bilan ishonchli va to'liq ta'minlash kerak: mamlakat yer fondining o'lchamlari, zamindorlar, yerdan foydalanuvchilar va yer-mulklar toifalari bo'yicha, yer sifatining tavsiflari va baholari haqidagi axborot bilan ta'minlashi kerak. Yerning asosiy hisob-kitobi o'zining s'yomkalari bo'yicha, tadqiq qilish, tavsiflar va baholashlar maydonlarni hisoblab chiqish bo'yicha katta ishlar bajarilishi kerakligi bilan farq qiladi; bu davrii ravishda takrorlanadi; yerni hisobga olish ma'lumotlarini zamon talabi darajasida ushlab turish uchun har yili takrorlanadi.

Yer-kadastr axboroti kichik tizimi o'zaro bog'lanishda turgan, organik bir butun hodisadan iborat qonuniyat bilan joylashgan kadastr ko'rsatkichlari

to'plamidir. Tuzilish nuqtai nazaridan, kichik tizim tuzilishi, o'z navbatida, maqsadli va ma'muriy-hududiy belgilari, shuningdek kadastr ko'rsatkichlari tizimidan axborotlar turlari bo'yicha axborot turlarini o'z ichiga oladi.

Yer uchastkalarining tegishlilik va sifatiy tavsifini aniqlash uchun moddiy asosini anglatuvchi hisobga olish axboroti Yer kadastr kichik tizimining yadrosi bo'lib hisoblanadi, u yer resurslaridan foydalanishning iqtisodiy jihatlarini ifodalaydi. Shu bilan birga, uchala axborot turi (qayd qilinuvchi, hisobga olinuvchi va baholanuvchi) organik o'zaro bog'langan, bir butunlikda jamiyatning yagona yer fondining holati va foydalanishda har tomonlama va to'liq tavsifini beradi. Har bir foydalanuvchi hal qilinadigan masalalarning xarakteriga bog'liq bo'lmagan holatda barcha axborot turlaridan kompleks ravishda foydalanadi.

Yer-kadastr axboroti kichik tizimining vazifasi qiziqqan axborot iste'molchilarining yerning tabiiy, huquqiy va xo'jalik holatlari haqida zarur ishonchli ma'lumotlar bilan o'z vaqtida ta'minlashdan iborat. Tizimning vazifasi axborotlarni jamlash, uni saqlash, iste'molchilarga izlab topib berish va taqdim etish va uzluksiz yangilab turishdan iborat. Kichik tizimning ishlashi uning tamoyillariga muvofiq amalga oshiriladi.

Yuqorida bayon qilinganlardan kelib chiqib, yer-kadastr axboroti kichik tizimiga quyidagicha ta'rif beriladi: bu – yerga egalik huquqini qayd qilish, yer miqdori va sifatini hisobga olish, yerni baholashga doir ishonchli ma'lumotlarning tartibga solingan to'plamidir.

Yer-kadastr axboroti kichik tizimi sun'iy axborot tizimi hisoblanadi, barcha axborot turlari organik, mantiqiy bog'lanishda bo'lib, yaxlit olganda ijtimoiy iqtisodiy tizimlarga xosdir. Axborot tizimi tarkibni anglash jarayonida va yer resurslaridan foydalanish jarayonida aniqlangan miqdoriy va sifatiy kadastr tizimini o'z ichiga oladi.

YeKA tizimining o'ziga xos xususiyati mamlakatning hamma hududlarida axborot olish va saqlash metodologiyasining bir xilligidadir. Shu bilan birga, tizim tabiiy va iqtisodiy jihatdan yerdan foydalanishning zonal xususiyatlarini ham aks ettiradi. Yer resurslaridan foydalanish uzluksiz jarayoni, ularni taqsimlash va qayta taqsimlash, davlat yagona yer fondidan foydalanish dinamikasini aks ettirish zarurligi sababli olingan ma'lumotlarni doimo yangilab borish shu tizimga xos xususiyatdir. Xalq xo'jaligida axborotga bo'lgan ehtiyoj tizimning tashqi muhit bilan aloqasini taqozo etadi, uning mohiyati, vazifasi va maqsadini belgilaydi.

YeKA tizimining murakkabligi shundaki, butun mamlakat miqyosidagi yer resurslari haqida turli-tuman va ishonchli axborotlarni to'plash zarurligi; axborotlarni uzluksiz yangilab turishni, saqlash va uni iste'molchilarga o'z

vaqtda berish zarurligidir. Tizimning murakkabligi, o'z navbatida, axborotni sintaktik (yer uchastkalari haqida miqdoriy tavsiflar), semantik (yer uchastkalari haqida sifatiy tavsiflar) va pragmatik (axborotni amaliy va iqtisodiy ahamiyatini aniqlash) jihatdan o'rganish zarurligini taqozo qiladi.

YeKA tizimi bir qator xususiyatlarga ega, ular: kadastr ko'rsatkichlarining murakkabligi; axborotlarning turli shaklda keltirilishi; tizimni avtomatlashtirish (kompyuterlashtirish) zarurligidan iborat. YeKA kichik tizimining ishlashi uchun zaruriy shart uning yer kadastrining ikkinchi kichik tizimi – yer-kadastr jarayoni bilan organik bog'lanishi hisoblanadi. Kichik tizimlar orasidagi o'zaro bog'lanish axborotga ehtiyoj (2-kichik tizim) uni ishlab chiqishni (1-kichik tizim) talab qiladi, axborotni ishlab chiqish esa (1-kichik tizim) uni iste'molchiga berishni (2-kichik tizim) talab qiladi. Shuning uchun, u yoki bu kichik tizimning bir-biridan ustun qo'yib bo'lmaydi. Ular yer kadastrining bir butun, organik bog'langan moddiy-abstrakt tizimini tashkil etadi.

Sug'oriladigan dehqonchilik yerlarida yer kadastrini yuritishning umumiy masalalari bilan bir qatorda boshqa o'ziga xos xususiyatlar mavjud. Bu yerda uning suv kadastrini bilan uzviy bog'liqligi bor. Sug'oriladigan yerlarga nisbatan aniq hisob-kitob va sifat jihatdan aniq baholash kabi yuqori talablar qo'yiladi, chunki ular iqtisodiy jihatdan juda qimmatli hisoblanadi: bu yerlarda qimmatbaho qishloq xo'jalik ekinlari yetishtiriladi, yiliga 2-3 marta hosil olish imkoniyati mavjud, sug'oriladigan yerlarni irrigatsion tayyorlash katta kapital mablag' talab qiladi. Yerlarni hisobga olish irrigatsion tizimlar va kanallar kesimida ularning meliorativ holatiga qarab sug'orish rejimi belgilari bo'yicha amalga oshiriladi. Sug'orish suvlaridan samarali foydalanish uchun sug'oriladigan yerlarni aniq va to'liq hisobga olish talab etiladi.

Yer-kadastr axborotidan suv sarfini rejalashtirish va hisobga olishda foydalaniladi. Suvdan foydalanish samarali tashkil etish uchun qishloq-xo'jalik korxonalarining sug'oriladigan yer maydonlarining o'lchamlari va ularning sifati haqidagi hisobiy ma'lumotlar zarur bo'ladi. Bu hisob-kitoblar qishloq xo'jalik ekinlarini sug'orish rejimini hisoblashda va butun sug'orish davrida qancha suv sarflanishini hisoblashda kerak bo'ladi.

Sug'orish tizimlari va kanallar kesimida suvdan foydalanishni rejalash va hisobga olishning zarurligi, sug'oriladigan yerlarni alohida yer uchastkalari bo'yicha emas, balki sug'orish tizimlari va tegishli kanallar zonalar bo'yicha, shuningdek, kollektor-drenaj tizimlariga talab qiladi. Haydaladigan yerlarni sug'orish shart-sharoitlari (sug'oriladigan, shartli sug'oriladigan, lalmi yerlar), meliorativ holati bo'yicha tasniflash sug'oriladigan yerlar hududlarida yer kadastrining o'ziga xos xususiyati hisoblanadi. Bu xususiyatlarga irrigatsion

kanallar va kollektor tarmog'idagi maydonlarni aniqlash zarurligini ham qo'shish lozim.

O'z-o'zini tekshirish uchun savollar

1. Yer kadastrı–yerdan foydalanishning axborot ma'limoti funksiyasi" digan ta'rifni qanday tushunish mumkin?
2. Yer-kadastrı tizimi nima va qanday kichik tizimlarni o'z ichiga oladi?
3. O'zbekiston Respublikasi Yer kodeksida yer kadastriga qanday ta'rif berilgan?
4. O'zbekiston Respublikasining „Davlat yer kadastrı to'g'risida" gi Qonunida yer kadastrining mohiyati qanday ta'riflangan?
5. Yer-kadastr axboroti tizimining murakkablik jihatlarini ta'riflab bering.
6. Yer-kadastr axborotini ishlab chiqish metodologiyasini tavsiflang.
7. Sug'oriladigan dehqonchilik yerlari bo'lgan tumanlarda yer kadastrini yuritish va kadastr axborotlarini ishlab chiqish xususiyatini sanab bering.
8. Yer-kadastr axborotini amaliy qo'llanilish sohalarini ayting.
9. Respublikada yer-suv munosabatlarini boshqarishda yer-kadastr axborotining rolini tushuntiring.

2-MAVZU: Yer uchastkasiga bo'lgan xuquqlarni ro'yxatlashda raqamli texnologiyalarni tadbiq qilish istiqbollari. (2 soat)

Reja:

- 2.1. Yer islohotlari jarayonida yer axborot tizimlarining o'rni va vazifalari
- 2.2 Yer kadastrı axborot tizimlarini shakllantirishda xorijiy tajriba va raqamlashtirilgan yagona axborot tizimi tushunchasi
- 2.3 Yerga bo'lgan huquqlarni raqamlashtirishning ilmiy-uslubiy asoslari va asosiy vazifalari

2.1. Yer islohotlari jarayonida yer axborot tizimlarining o'rni va vazifalari.

Bozor iqtisodiyotining asosiy komponenti ko'chmas mulk, shu bilan birga yer bozori hisoblanadi. Uni tashkil etish ko'chmas mulkka, shuningdek, yerga egalik huquqini qayd qilish (ro'yxatga olish) samarali tizimining ishlashini talab qiladi. O'z navbatida, ko'chmas mulkka egalik huquqini qayd qilish tizimini tashkil qilish KMEH, avvalo, yer kadastrini yuritishda ishlab chiqiladigan, shuningdek, yer tuzishni loyihalashda (loyihaviy axborot) shakllanadigan yer

axborotining mavjud bo'lishini talab qiladi. Bundan tashqari, ko'chmas mulkka egalik huquqini qayd qilish tizimi boshqa turdagi kadastrlar axborotidan: binolar va inshootlar, ko'p yillik daraxtlar, yer osti boyliklari va boshqalar axborotidan ham foydalanishni ko'zda tutadi. O'zbekiston Respublikasining Yer kodeksida yer axboroti boshqa davlat va tarmoqlar kadastrlarini yaratish uchun asos bo'ladi, deb ko'rsatib o'tilgan (15-band). Shunday qilib, yer axboroti boshqa turdagi kadastrlar va ko'chmas mulk bozori kadastr axboroti uchun asosiy axborot bo'lib, yer axborot tizimi esa davlat kadastr va ko'chmas mulk kadastr axborot tizimlari orasida bog'lovchi bo'g'in hisoblanadi.

Davlat yer kadastrini yuritishda ishlab chiqiladigan yer-kadastr axboroti yerdan foydalanishni boshqarishni amalga oshirish uchun boshqa ziroatchilarni axborot bilan ta'minlashni maqsad qilib qo'yadi. Yerdan foydalanishni boshqarishning hech qaysi funksiyasi ishonchli yer-kadastr axborotidan foydalanmasdan amalga oshmaydi. Mazkur holda yer axboroti boshqaruv xarakteriga ega va uning sifatiga va zamonaviyligiga bo'lgan talablar yerdan foydalanishning barcha funksiyalarini qo'llash shart-sharoitlari bilan aniqlanadi.

Demak, yerdan foydalanish tizimi ma'lumotlar bazasidagi yer ma'lumotlaridan yerdan foydalanish tizimining o'zidan tashqari boshqa ko'pgina qiziquvchi foydalanuvchilar bilan bir qatorda Davlat va tarmoqlar kadastr tizimi o'z axborot tizimini ishlab chiqish uchun va ko'chmas mulk bozori tizimi ham o'z axborot tizimini shakllantirish uchun foydalanishlari mumkin.

Soddalashtirish maqsadida, binolar va inshootlarning kadastrlari ko'rsatilgan, biroq davlat va tarmoqlar kadastrlarining hammasi u yoki bu darajada yer axborotidan foydalanadilar. Davlat va tarmoqlar kadastrining ma'lumotlar bazasida kadastr axborotlari bilan birga yer axborotidan ham foydalaniladi. U yerga nisbatan qonuniy munosabatlar sub'ektini, yer uchastkalariga huquqlarni belgilovchi hujjatlarni, kadastr ob'ektlari egallagan yer uchastkalarining maydonini, ularning joylashgan joyini, yer uchastkalarining sifati va qiymatlarini baholashni, ularning soliqqa tortiladigan qismlarini, yer uchastkasidan foydalanishga cheklovlar va servitutlar, yer uchastkalariga egalik huquqini qayd qilish haqidagi guvohnomalar va boshqa bir qator ko'rsatkichlarni tavsiflaydi. Bu sanab o'tilgan axborotlar yer axboroti hisoblanadi, ular yer kadastrini yuritishda ishlab chiqiladi va davlat va tarmoq kadastrlarining yerdan foydalanish tizimi ma'lumotlar bazasidan olinadi. Bu yerda shuni esda saqlash kerakki, davlat va tarmoq kadastrlarini yuritishda faqat ro'yxatga olingan yer axborotidan foydalaniladi, biroq ro'yxatga olingan axborot bizning holda yer uchastkalariga qonuniy munosabatlar va huquqni belgilovchi hujjatlar sub'ektlarining rekvizitlaridan tashqari ob'ektlarning bu

turdagi kadastrlari bilan birga yer uchastkasiga tegishli hisobiy va baholash axborotlarining asosiy ko'rsatkichlarini ham o'z ichiga oladi. Boshqacha aytganda, davlat va tarmoq kadastrlarini yuritishda yer uchastkalarining ob'ekt kadastrlari bo'yicha ro'yxatga olinadigan axborotlardan foydalaniladi, bunda yer hisobi va yer-baholash kabi axborotlarning asosiy ko'rsatkichlarini keng qamrab oladi. Shunday tarzda yer axborotining yerdan foydalanishning axborot tizimi va Davlat va tarmoq kadastrlari axborot tizimi orasida aloqa amalga oshiriladi.

Demak, yer axborotining sifati davlat va tarmoq kadastrlarini yuritishda ishlab chiqiladigan kadastr axborotining ishonchliligiga bog'liq ekan.

Yerdan foydalanish axborot tizimining ko'chmas mulk bozori axborot tizimi bilan o'zaro bog'lanishi ko'chmas mulk ob'ekti yer uchastkalarini ham, binolarni, inshootlarni, ularning ichidagilarni (shu bilan birga yer osti boyliklarini) ham o'z ichiga olishi natijasida amalga oshiriladi. Shuning uchun ko'chmas mulk bozori axborot tizimi bino (inshoot) haqidagi axborotdan tashqari yer haqidagi axborotni ham talab qiladi. Bunda yer uchastkasi uchun yer haqidagi axborot ko'chmas mulk bozori tizimiga bevosita yerdan foydalanish tizimidan yoki davlat va tarmoqlar kadastrlaridan kirib kelishi mumkin (6-rasmga qarang). Agar ko'chmas mulk ob'ekti qurilish qilinmagan yer uchastkasi bo'lsa, u holda u haqidagi yer axboroti yerdan foydalanish axborot tizimidan kelib tushishi mumkin, agar ko'chmas mulk ob'ekti qurilgan yer uchastkasidan iborat bo'lsa, u holda axborot ko'chmas mulk bozori tizimiga yerdan foydalanish axborot tizimidan, shuningdek, davlat va tarmoq kadastrlaridan bir vaqtda kelishi mumkin.

Shuni ta'kidlab o'tish kerakki, ko'chmas mulk bozori tizimi murakkab tizim bo'lib, quyi darajadagi bir qator kichik tizimlarni o'z ichiga oladi (1-rasm). Yer haqidagi axborotdan uning faqat bitta kichik tizimida— „ ko'chmas mulkka egalik qilish davlat ro'yxati” (KMEDR) foydalaniladi, shuning uchun ko'chmas mulk bozori yer haqidagi axborot sifatiga talabi, asosan, yer uchastkalariga egalik huquqini davlat ro'yxatidan o'tkazish yoki ko'chmas mulkka egalik qilish huquqini davlat ro'yxatidan o'tkazish jarayonidagi talablar bilan belgilanadi (KMDRT). Shunday qilib, yerdan foydalanish yer axborot tizimi va ko'chmas mulk bozori axborot tizimi orasidagi bog'lanish amalga oshadi.

Birinchi qarashda, uchta axborot tizimi: yerdan foydalanish, davlat va tarmoq kadastrlari hamda ko'chmas mulk bozorining o'zaro ta'sirida ko'chmas mulk bozorining axborot tizimi asosiy bo'g'indek tuyuladi, chunki u ko'chmas mulk ob'ektlari haqidagi barcha kadastr axborotlarini o'zida jamlaydi va undan foydalanadi (6-rasm). Aslida esa yerdan foydalanish haqidagi axborot asosiy

axborot tizimi hisoblanadi. Chunki, birinchidan, davlat yer kadastr ma'lumotlari davlat va tarmoq kadastrlarini yuritishda asosiy hisoblanadi (O'zbekiston Respublikasining Yer kodeksi, 15-band); ikkinchidan, kadastr ob'ektlari yer uchastkalarining joylashishida „bog'lama“ vositasidir; uchinchidan, ob'ektlarning kadastrli kodlanishi yer uchastkalarining kodlanishiga asoslanadi; to'rtinchidan, yerni ro'yxatga olish axboroti yer uchastkalaridan foydalanishga „mulkiy huquqni“ yoki yerdan foydalanish huquqini beradi, uning o'zi esa ko'chmas mulk ob'ektining asosi hisoblanadi; va nihoyat, beshinchidan, ishlab chiqariladigan yer axborotidan ko'chmas mulk bozori tizimigina emas, balki yerdan foydalanish tizimining o'zida ham foydalaniladi. Yer haqidagi axborotlar, avvalo, ichki yerdan foydalanish tizimida qo'llash uchun, bu murakkab ijtimoiy-iqtisodiy jarayonni boshqarish uchun, yerdan foydalanishni boshqarishning hamma funksiyalari bajarish uchun ishlab chiqiladi. Agar yerdan foydalanish tizimi buzilsa yoki u samarasiz bo'lsa, u holda: birinchidan, jamiyat manfaatlariga salbiy ta'sir etadi; ikkinchidan, takomillashmagan yoki samarasiz bo'lsa, yerdan foydalanish tizimi ham samarasiz, shuningdek, yer bozori ham, ko'chmas mulk bozori ham besamar bo'ladi. Holbuki, ko'chmas mulk bozori tizimi jamiyatda bozor iqtisodiyotining rivojlanishida muhim rol o'ynaydi, buning ustiga unda faqat ro'yxatga olingan yer axborotidan, uning hisobga olingan va baholash yer axborotining alohida ko'rsatkichlaridan foydalaniladi. Faqat yerdan foydalanish tizimining o'zidagina yer axborotidan to'la foydalaniladi.

2.2 Yer kadastr axborot tizimlarini shakllantirishda xorijiy tajriba va raqamlashtirilgan yagona axborot tizimi tushunchasi

Shu sababli yer axborotini, avvalo, boshqaruv maqsadlari uchun va yerga mulkiy egalik huquqini „yaratish“ uchun mo'ljallangan axborotlarga ajratish kerak. Birinchi holda u ijtimoiy ishlab chiqarish mohiyatiga ega bo'lib, uni ro'yxatga olingan kadastrli axborot deb atash mumkin. Bu axborot yerdan foydalanishni boshqarish maqsadlari uchun bo'lib, yer resurslaridan ma'muriy foydalanish va yerga bo'lgan munosabatlarni boshqarish uchun zarurdir. Ikkinchi holda, iqtisodiy xarakterda (yerga mulkiy egalik huquqlarini ifodalaydi)bo'lib, uni birinchi holdagidan farqli ravishda yerga egalik huquqlarini yuridik ro'yxatga olish uchun zarur bo'lgan yer haqida yuridik ro'yxatga olingan axborot deb atash maqsadga muvofiqdir.

O'zbekistonda yer davlat mulki hisoblanadi. Keyingi vaqtlarda qishloq xo'jalik bo'lmagan ishlab chiqarish, savdo va xizmat ko'rsatish, shuningdek, individual turar-joylarga tegishli yer uchastkalarini xususiy lashtirish aktual masala bo'lib qoldi. Shu munosabat bilan kadastr axborot tizimida yuridik ro'yxatga olingan yer axborotlarining roli oshib boradi. Respublikada

kompyuterlashtirilgan yer axborot tizimlarini yaratish amalga oshmoqda, bunda huquqiy va tashkiliy xarakterdagi muammolar paydo bo'lmoqda. O'zgeodezkadastr va Respublika TAB(BTI) lar birlashtirilgunga qadar yerga, bino va inshootlarga egalik huquqini ro'yxatga olish bilan yuqoridagi idoralar shug'ullangan, ular birlashtirilgandan so'ng «O'zgeodezkadastr» shug'ullana boshladi. Shundan so'ng joylardagi, viloyatlar va tumanlardagi yer resurslari bo'yicha kadastr xizmatlari ham birlashtirilib, ko'chmas mulk „bir tashkilotda ko'chmas mulkka egalik huquqlarini ro'yxatga olish” sxemasi (KMEHS) bo'yicha ish yuritila boshladi.

KMEHSni takomillashtirish maqsadida, birinchidan, faqat viloyatlarda ro'yxatga olish ofislari tashkil etish, ikkinchidan, ularni yer resurslari bo'yicha viloyat boshqarmalari tasarrufidan chiqarib, Markaziy «O'zgeodezkadastr» apparati ixtiyoriga o'tkazish haqida qaror qabul qilingan edi. Birinchi qarorni qabul qilishga sabab, yevropa mezonlari bo'yicha taxminan 2 mln. aholiga bitta viloyat ro'yxatga olish ofisi yetarli ekan. Ikkinchi qaror mahalliy hokimiyatning ro'yxatga olish ofislariga ta'sirini kamaytirish va ularning faoliyati «O'zgeodezkadastr» Markaziy apparati tomonidan nazoratni kuchaytirish zarurati bilan tushuntiriladi. Bu vaziyat huquqlarni ro'yxatga olish tarkibiy komponenti sifatida yer kadastr tizimidan chiqarib yuborar edi. Bular faqat xususiy hollarda viloyat ro'yxatga olish ofisining vakolatli shaxslari tomonidan amalga oshirilishi mumkin.

Bozor iqtisodiyoti rivojlangan davlatlarda kadastr xizmatlari idoralari bilan ro'yxatga olish ofislari mustaqilligi umumqabul qilingan holat hisoblanadi. Ko'chmas mulkka egalik huquqini ro'yxatga olish bilan Adliya vazirligi xizmati shug'ullanadi, lekin shunday bo'lsa-da, oxirgi vaqtda „bir darchada ro'yxatga olish” tamoyili tendensiyasi paydo bo'lgan. O'zbekistonda, yuqorida aytib o'tilganidek, viloyat ro'yxatga olish ofislari yer resurslari va davlat kadastrlari boshqarmalaridan ajratilgan va O'zgeodezkadastr Markaziy apparati ixtiyoriga o'tkazilgan. Bundan nimaga yerishildi? Tashkil etilgan viloyat ro'yxatga olish ofislari ko'chmas mulkka egalik huquqlarini ro'yxatga olish uchun aholiga qulaydik yaratadi, ofislarni texnik uskunalar bilan jihozlash, mutaxassislar bilan ta'minlashni yengillashtiradi. Shuningdek, „Markaz-regionlar” yagona avtomatlashtirilgan kadastrli axborot tizimini yaratish osonlashadi.

Shu bilan bir qatorda, bu qaror ham ba'zi kamchiliklarga ega edi. Masalan, faqat viloyat ro'yxatga olish ofislari bo'lganda qishloqdagi yer egalari 50-100 km masofada joylashgan viloyat markaziga borishlari kerak bo'lar edi. Yerga egalik huquqlarini ro'yxatga olish uchun sub'ektlarga eng katta qulaylik yaratishni ta'minlash tamoyili („bir darchada ro'yxatga olish”) o'z ahamiyatini yo'qotdi. Viloyat ofislari ba'zan turli sabablarga ko'ra (elektr quvvati yo'qligi,

uskunalarning buzilishi, qishloq xo‘jalik yig‘im- terim davrida xodimlarning boshqa ishlarga jalb qilinishi va h.k) ishlamasligi mumkin. Boshqa davlatlarda kadastr va ro‘yxatga olish funksiyalarini bittaga birlashtirish tendensiyasi o‘rinli bo‘lsa, bu yerda aksincha, bu xizmatlarni ajratish amalga oshirildi, bu esa shu ikki xizmat ko‘rsatish sohalarining nomuvofiq ishlashiga sabab bo‘ldi. Savol tug‘iladi: axborot ishlab chiqaruvchi kadastr xizmatlari axborotni ro‘yxatga oluvchi ofislarga bepul uzatishlari kerakmi? Bundan tashqari, yer axborot bazasining yerdan foydalanishini boshqarish va yerga egalik huquqini ro‘yxatga olish uchun mo‘ljallangan axborotlarga ajratish zarurati tug‘ildi. Va nihoyat, bu vaziyatning juda muhimligi ushbu savolni keltirib chiqaradi: O‘zgeodezkadastr viloyat ro‘yxatga olish ofislari kabi bo‘linmalardan qanday ijobiy natija oladi? O‘zgeodezkadastr ko‘chmas mulkka egalik huquqlarini yuridik ro‘yxatga olishni Adliya vazirligiga yoki davlat mulkini boshqarish qo‘mitasiga (Davmulkqo‘m) o‘tkazsa, uning funksiyalariga qanchalik ta’sir qiladi?

Umuman, yer-mulk bozori sharoitida (yerni ijaraga berish bozori), shubhasiz, yer resurslaridan foydalanish samaradorligining ortishiga ta’sir qiladi. Kredit tizimi (ipoteka) sezilarli darajada faollashadi, yer sifatini yaxshilashga yo‘naltirilgan investitsiya oqimi ortadi, savdo shartnomalarining bajarilishidan davlat budgetiga ma’lum miqdorda mablag‘ kelib tushadi (davlat poshlinasi). Biroq, sanab o‘tilgan tashkiliy-iqtisodiy va huquqiy jarayonlar ko‘chmas mulkka egalik huquqini ro‘yxatga olishni kim tomonidan bajarilishiga bog‘liq emas. Agar bu funksiyani O‘zgeodezkadastr yoki boshqa idora tomonidan bajarilsa, kadastr hizmati hech qanday foyda ko‘rmaydi. O‘rinli savol tug‘iladi: bunday holda yerdan foydalanishning ko‘chmas mulkka egalik huquqini ro‘yxatga olish xizmati, agar u o‘z tizimini yaratish moliyaviy resurslarini chetga beradigan bo‘lsa, nima uchun kerak bo‘ladi? Aksincha, bunday holat shaharlar va tumanlarda ro‘yxatga olishni qisqartirish va uni yerlarni ro‘yxatga olish axboroti bilan ta’minlashni yomonlashtiradi.

Aslida YeFRT (yerdan foydalanishni ro‘yxatga olish tizimi) ko‘chmas mulk bozorining kichik tizimi hisoblanadi va qat’iy ma’noda uning yerdan foydalanish tizimiga og‘irligi tushmaydi, faqat u yer-kadastr axborotini olib turadi (1-rasm). Hozirgi vaqtda O‘zbekiston yerdan foydalanish tizimining o‘zi o‘zining muammolariga ega, bular: yer resurslarini va avvalo, sug‘oriladigan yerlarning unumdorligini oshirish, yerlardan foydalanish samaradorligini oshirish, mamlakatda yerdan foydalanish strukturasini optimallashtirish, sug‘oriladigan yerlardan foydalanish bozori munosabatlarini kiritish, xo‘jalik oborotidagi sug‘oriladigan yerlarni chiqarish va boshqalardir. Shuning uchun ko‘chmas mulkka egalik huquqini yuridik ro‘yxatga olish funksiyalarini viloyat va tuman boshqarmalarining ixtiyorida qoldirish maqsadga muvofiqdir.

6-rasmdagi sxemaga ko'ra KMRTni O'zgeodezkadastr tizimida qoldirishga zarurat yo'q. Xullas, ko'chmas mulkka egalik huquqini yuridik ro'yxatga olish funksiyasini Davmulkqo'mita ga birlashtirish kerak, chunki u yerlarni xususiyashtirish masalalari bilan shug'ullanadi, yoki Adliya vazirligi ixtiyoriga topshirish maqsadga muvofiq.

O'z-o'zini tekshirish uchun savollar

1. Yerdan foydalanish tizimida yer haqidagi axborotlarning roli qanday?
2. Yer haqidagi axborotlar davlat va tarmoq kadastrlari tizimida qanday rol o'ynaydi?
3. Ko'chmas mulk bozori tizimida yer axboroti qanday rol o'ynaydi?
4. Yerdan foydalanish davlat kadastrlari va ko'chmas mulk bozori axborot tizimlarining o'zaro bog'lanishi qanday ma'noga ega?
5. Uch tizim birgalikda bo'lganda qaysi axborot tizimi ustun hisoblanadi?
6. Yerlarni ro'yxatga olish axborotining maqsadi nima?
7. Respublikadagi qaysi organlar yerlarni ro'yxatga olish bilan shug'ullanadi?
8. Ro'yxatga olish axborotlaridan foydalanish va tayyorlashda qanday muammolar bor?

Yerga egalik huquqini ro'yxatga olish bilan qaysi davlat vakolatli organlari shug'ullanadi?

2.3 Yerga bo'lgan huquqlarni raqamlashtirishning ilmiy-uslubiy asoslari va asosiy vazifalari

Mamlakat xalq xo'jaligida yer-kadastr axborotlaridan foydalanishning ommaviy tus olishi, turli-tumanligi va ishonchlilikka qo'yiladigan talablarning yuqoriligi axborotni ishlab chiqishning murakkabligini va ko'p mehnat talab qilishini ko'rsatadi. Bu jarayonning murakkabligiga sabab yerning tabiiy-tarixiy jism va tabiiy resurs (iqtisodiyotda ishlab chiqarish vositalari) sifatidagi xususiyatlarining xilma-xilligidir: axborotni mamlakatning bepoyon hududi uchun tayyorlanishi, yerning tabiiy, xo'jalik va boshqa xususiyatlarini aks ettirish zarurligidadir. Rivojlanayotgan iqtisodiyotning yer axborotiga ehtiyoji axborotni zamon talablariga moslashtirib borishga, o'sib borayotgan ish hajmlari va ishonchliligini orttirib borishni hisobga olib tayyorlashni talab qiladi.

Qishloq xo'jalik va boshqa maqsadlar uchun yer axborotini ishlab chiqish maqsadli yo'nalish va axborotni shakllantirish metodikasidan katta farq qiladi. Ro'yxatga olingan yer axborotini ishlab chiqish har ikkala holda ham deyarli bir xil, lekin yer-hisobi va yer-baholash axborotlarini tayyorlash bundan butkul farq qiladi. Birinchi holda (qishloq xo'jalikka oid bo'lmagan yerlar) yerlar miqdorini

hisobga olish ko'proq yer usti geodezik o'lchashlar orqali, bundan kamroq hollarda yirik masshtabdagi kartografik materiallar bo'yicha amalga oshiriladi. Bu yerlarni baholash axborotini ishlab chiqish ham qishloq xo'jalik yerlarini baholashdan farqli ravishda o'ziga xos usullar bilan amalga oshiriladi.

Qishloq xo'jalik ishlab chiqarishi maqsadlarida yer axborotini tayyorlash qo'shimcha murakkabliklar bilan bog'liq. Qishloq xo'jaligida yerdan foydalanish ko'lamini jamiyat faoliyatida qishloq xo'jalikka oid bo'lmagan yerlardan foydalanish ko'lami bilan taqqoslab bo'lmaydi, bu esa davriy ravishda yangilab turiladigan va juda katta maydonlar uchun amal qiladigan turil va katta hajmli axborotlarni tayyorlash zarurligini talab qiladi. Mamlakatdagi tabiiy-iqlim zonalarining xususiyatlari va qishloq xo'jalik ishlab chiqarishini ixtisoslashtirish va joylashtirish axborotga uning hajmi va turli-tumanligi sababli turli talablar qo'yadi. Axborot tayyorlash jarayonining murakkabligiga muhim sabab axborotni zamonaviy darajada ushlab turish uchun uni doimo yangilab borish zarurligidir. Bundan tashqari, xarakteri, murakkabligi va mazmuni bo'yicha katta texnologik jarayonlarni bajarish talab etiladi: kosmik va aerofotos'yomkalar, kartografik materialni tayyorlash, yerni tadqiq qilishning turli shakllari, kartometrik, hisoblash va boshqa ishlar, murakkab asboblardan foydalanish zarurligi, turli ilmiy-ishlab chiqarish ishlanmalarini ishlab chiqish kabilar. Yerdan foydalanish samaradorligini oshirish mamlakatning turli zonalaridagi tabiiy-iqlimiy sharoitlarni to'laroq hisobga olish zarurligi, ishlab chiqarishni ixtisoslashtirish va konsentratsiyalash darajasining ortishi axborot sifatiga va uning xilma-xilligiga yuqori talablar qo'yadi. Shuning uchun xalq xo'jaligining axborotga bo'lgan talablarining dialektik xarakteri ma'lum vaqt oralig'ida axborotni tayyorlash jarayonining o'ziga tegishli mazmun berilishiga sabab bo'ladi.

Axborot tayyorlash jarayonining murakkab va ko'p mehnat talab qilishini ko'rsatuvchi omillaridan biri mamlakatda yuritiladigan yer kadastrini grafik tasvirlash hisoblanadi. Bu esa yer uchastkalaridagi sirtini oldindan kartaga tushirishni, unda yerdan foydalanish va yer holatining zarur xarakteristikalarini kartografik materialda aks ettirishni va bir vaqtda dala tadqiqotlari hamda axborot ko'rsatkichlari aniqlash bo'yicha kartometrik ishlarni o'tkazishni talab qiladi.

Yer axborotini zamonaviy darajada saqlashning birinchi sikli quyidagi ishlarni bajarishni o'z ichiga oladi:

- 1) yer axborotiga birlamchi ishlov berish;
- 2) o'rtacha muddatli kelajak (5–10 yil) uchun axborot sifatiga quyidagi talablarni prognoz qilish;
- 3) axborotni to'liq yoki qisman yangilash (tuzatmalar kiritish).

Yer axborotini zamonaviy darajada ushlab turish siklining tarkibiy qismlarini amalga oshirish uchun yer kadastrini yuritishga doir tegishli metodlarni qo'llash bilan yerishiladi, ular esa maxsus va umumiy metodlarga bo'linadi.

3-MAVZU: Asosiy yer hisobi natijalarini raqamlashtirish mexanizmlari. (2 soat)

Reja:

3.1. Asosiy yer hisobi natijalarini raqamlashtirish mexanizmlari, joriy yer hisobi natijalarini raqamlashtirishda kreaktiv yechimlar

3.2 Yer hisobi ma'lumotlarini ishonchli va shaffofligini taminlash mexanizmlari.

3.3.Yer hisobi natijalarini raqamli tarzda shakllantirish, ahborotlarni ishonchli va shaffofligini taminlash masalalari

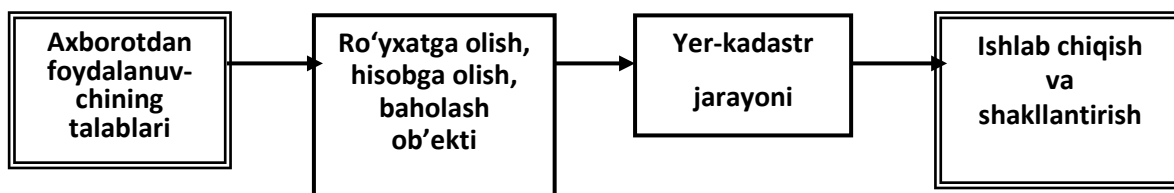
3.1. Asosiy yer hisobi natijalarini raqamlashtirish mexanizmlari, joriy yer hisobi natijalarini raqamlashtirishda kreaktiv yechimlar

Maxsus metodlarga quyidagilar kiradi: yerga egalik huquqini ro'yxatga olish metodi, yerlar maydoni va sifatini hisobga olish metodi, yerni baholash metodlari. Yer axborotini ishlab chiqishga foydalaniladigan umumiy metodlarga quyidagilar kiradi: topografik, geodezik, aerofotogeodezik, maxsus dala tadqiqotlari, kartografik, kartometrik, ma'lumotlarni va xabarlarini ro'yxatga olish metodi, yerlar va tuproqni bonitetlash, yer baholash metodlari, statistik metodlar.

Yer axborotini zamonaviy darajada ushlab turishning birinchi tarkibiy qismi axborotni birlamchi ishlab chiqishdan iborat. Har bir foydalanuvchi o'zining ishlab chiqarish faoliyati xususiyati va yerdan maqsadli foydalanishiga ko'ra (yerga egalik huquqini ro'yxatga olish ob'ekti, yerni hisobga olish, miqdori va sifati, bahosi) axborot sifati va mazmuniga ma'lum talablar qo'yadi, bularga asoslanib, yer kadastrini yuritish jarayonida shu talablarni qondiradigan yer axboroti ishlab chiqiladi. Bunda yer kadastrining maxsus usullaridan (axborotni ishlash) foydalaniladi. Bundan tashqari, yer kadastrining grafik ma'nosini hisobga olgan holda yer kadastrini yuritishning umumiy metodlari ham qo'llaniladi. Masalan, yer uchastkalari va yer mulklarini tavsiflovchi plan-kartografik materialni tuzish uchun kosmik va aerofotos'yomkalar amalga oshirilib, olingan materiallar plan va kartalarga aylantiriladi.

Qishloq xo'jalikka oid bo'lmagan alohida yer uchastkalari uchun yer usti geodezik s'yomkalar bajariladi. Yer axboroti ko'rsatkichlari uchun aniqlangan miqdoriy o'lchovlar kompyuter texnologiyalaridan yoki an'anaviy geodezik asboblardan foydalanib kartometrik metodlar amalga oshiriladi. Yer axboroti

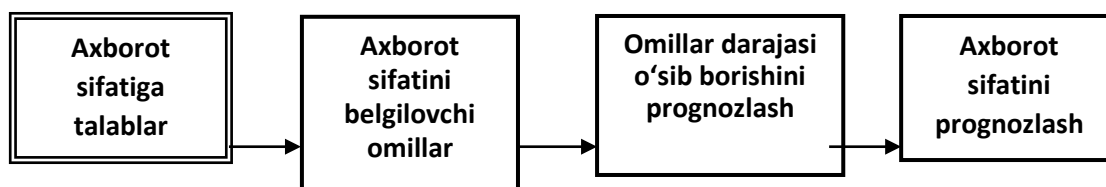
ko'rsatkichlariga ishlov berish va tartibga solish vaqtida statistik usul keng qo'llaniladi. Axborot tayyorlash jarayoni sxemasining umumiy ko'rinishi 8-rasmda keltirilgan.



8-rasm. Yer axborotini tayyorlash jarayoni sxemasi

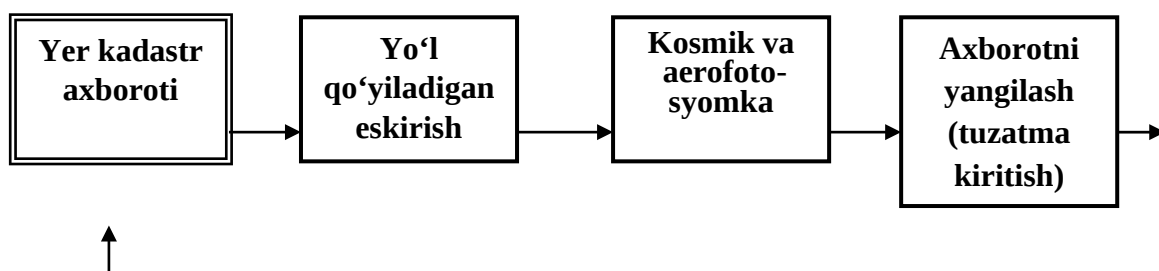
Yer axborotini zamonaviy darajada saqlab turish jarayonining navbatdagi tarkibiy kismi axborot sifati (ishonchliligi) va kelajakda qisqa muddatli va o'rtacha muddatli yangilab turish maqsadidagi turli xil axborotlar ko'rsatkichlari darajasini prognozlash hisoblanadi.

Axborotni yangilashdan avval, ishlab chiqiladigan axborot u ishlab chiqilgandan keyingi davr ichida qo'yilgan talablarga javob berishi uchun uning ishonchliligi va sifatiga ta'sir etuvchi omillar aniqlanadi, bu omillarning vaqt o'tishi bilan o'zgarish dinamikasi aniqlanadi va ularning kelajakdagi darajasi prognozlanadi. Omillar darajasini prognozlash qiymati axborotni yangilash muddatlarini optimallashtirish uchun zarur (9-rasm).



9-rasm. Axborot sifatini prognozlash jarayoni sxemasi

Axborotni zamonaviy darajada saqlash jarayonining uchinchi tarkibiy qismi axborotni davriy ravishda yangilab turish (to'liq) yoki tuzatma kiritish (o'tgan davr uchun qisman o'zgarishlar kiritish)ni o'z ichiga olgan axborotni yangilash hisoblanadi. Ilmiy tasdiqlanganki, yer axborotidagi o'zgarishlar 15-30%ga yetganda (joylardagi vaziyatlarning mos kelmasligi, yerning holati va yerdan real sharoitda foydalanish va bu jarayonlarni axborotda aks ettirish) boshlang'ich kartografik materialni va kartometrik ma'lumotlarni tuzatish asosida amalga oshirish, o'zgarishlar 40-50% bo'lganda axborotni yangi kartografik asosni yaratish va axborot ko'rsatkichlarini to'liq yangilash asosida yangilash maqsadga muvofiqdir (10-rasm).



10-rasm. Axborotni yangilash (tuzatma kiritish) jarayoni sxemasi

Shunday qilib, yer-kadastr axborotini zamonaviy darajada saqlab turish metodikasi anchagina murakkab jarayon ekan, u unga avtonom va organik ravishda o‘zaro bog‘langan tarkibiy qismlarni yoki faoliyat yo‘nalishini o‘z ichiga oladi: axborotning sifatini (ishonchlilik va harxillik) prognozlovchi va uning sifatiga kelajak talablarini hisobga olib yangilash. Har bir tarkibiy qism, o‘z navbatida, kompleks tatbiq qilinishi kerak bo‘lgan bir qator masalarni o‘z ichiga oladi. Har bir alohida qismining va butun tizimning optimal ishlashi yer-kadastr axborotini zamonaviy darajada ushlab turish axborotni ishlab chiqish asosiy tamoyillarini amalga oshiradi, bular: zamonaviylik, ishonchlilik, hujjatlilik va tejamlilik bo‘lib, pirovard natijada ushbu axborotga iste‘molchilar talabini qanoatlantiradi. Yer-kadastr axborotini zamonaviy darajada saqlab turish umumiy sxemasi 11-rasmda keltirilgan.

Mamlakatning ulkan yer maydoni uchun (44,41 mln.ga) axborotni zamonaviy darajada tayyorlash va saqlashga bo‘lgan ehtiyojlarni hisobga olgan holda yer axborot ko‘rsatkichlarining juda ko‘pligi, yer uchastkalarining va yer mulki konturlarining soni ko‘pligi (6 mln. birlikdan ortiq) zamonaviy texnologiyalardan foydalanish axborot ishlab chiqishning zaruriy sharti hisoblanadi. Hozirgi vaqtda «O‘zgeodezkadastr»da foydalanilayotgan „Intergrafik“ qurilmasi kosmik va aerofotos‘yomkalarga kompleks ishlov berishga imkon beradi, u ularning bog‘lanishini, transformatsiyalanishini, deshifrovka qilishni, yer-mulk konturi chegaralarini raqamlash va yer uchastkalarinning planlarini berilgan masshtabda bosmadan chiqarishni o‘z ichiga oladi. Boshlang‘ich s‘yomka materiallariga bunday ishlov berish ishlab chiqilayotgan axborot tannarxini ancha kamaytirishga va umuman, mamlakatda yer kadastrini yuritishning tejamliligini oshirishga imkon beradi. Yer axborotini ishlab chiqishda kamp’yuter texnologiyalarining qo‘llanilishi kartometrik (hisoblash) ishlarni ancha yuqori darajada tezlatishga, yerlarni davlat hisobga olishda yordam beradi, shuningdek, axborot kiritishni, uni tartibga solish,

saqlash, yangilash va iste'molchilarga berishni ta'minlovchi yer axborot tizimini yaratishga imkon beradi.

O'z-o'zini tekshirish uchun savollar

1. Yer axborotini ishlab chiqish jarayonning murakkabligi nimada?
2. Qishloq xo'jalik va qishloq xo'jalikka oid bo'lmagan yerlar haqidagi yer axborotlarini ishlab chiqish bir-biridan nima bilan farq qiladi?
3. Yer axborotini ishlab chiqish jarayonini tavsiflab bering.
4. Maxsus axborot ishlab chiqish metodlariga qaysi metodlar kiradi?
5. Umumiy axborot ishlab chiqish metodlariga qaysi usullar kiradi?
6. Yer axborotini yangilash jarayoni tavsiflab bering.
7. Yer axborotini yangilash jarayoni qanday tarkibiy qismlarni o'z ichiga oladi?
8. Yer axborotini zamonaviy darajada saqlab turish siklini tavsiflab bering.
9. Respublikada yer axborotini ishlab chiqish va yangilashda qanday muammolar mavjud?

3.2 Yer hisobi malumotlarini ishonchli va shaffofligini taminlash mexanizmlari.

Kadastr axboroti yer resurslarini boshqarish jarayonining axborot bazisi bo'lib xizmat qiladi, u berilgan resursni boshqarish funksiyasini amalga oshirishni ta'minlovchi, axborot fondi yadrosi hisoblanadi. Yer resurslari haqidagi ob'ektiv axborotlar, ularning miqdoriy, sifatiy va huquqiy xarakteristikalarini hamma boshqarish organlari uchun zarurdir. Bu axborotning to'liqligi va ishonchliligi bilan shu soha sub'ektlari: kollektiv va individual yerdan foydalanuvchilar, ijarachilar va yer uchastkalari egalari qiziqadilar.

Bu tizimni yaratish uchun yerdan foydalanish xizmatida foydalaniladigan texnologik, tashkiliy, axborot, dasturiy, texnik va kadrlar bilan ta'minlash axborot tizimini shakllantirishga metodologik yondashish nazarda tutiladi. Yerdan foydalanish xizmati ierarxik bo'lgani sababli avtomatlashtirilgan axborot tizimlari ham shunga o'xshash bo'lishi kerak.

Tizimning birlamchi ma'lumotlar oqimi qayta ishlanadigan, umumlashtiriladigan, tahlil, qaror qabul qilish, saqlash, shuningdek asosiy axborot so'rovlari qanoatlantiriladigan asosiy bo'g'ini rayon darajasi bo'lib hisoblanadi. Rayon kadastr bazasini dastlabki to'ldirish va qo'shimcha qismi yer resursi va yer bo'yicha qo'mitalar, kadastr organlari. Shuningdek, O'z davloyiha institutining filiallari tomonida bajariladi. Shu tashkilotlar xarakatlari bilan yer tarkibida sodir bo'ladigan kundalik o'zgarishlar holati va bazaviy kadastr

ma'lumotlarini yangilash maqsadida qilingan o'zgarishlar ham ma'lumotlar bazasiga kiritiladi.

Viloyat miqyosidagi YeAT rayonlardan aloqa kanallari orqali olingan ma'lumotlar bilan shakllantiriladi. Bunda rayon miqyosidagi ma'lumotlar umumlashtiriladi va viloyat yer resurslarining sifat holati haqidagi ma'lumotlar banki yaratiladi. Undan yer fondining holati va o'zgarish dinamikasini tahlil qilish va yer resurslaridan regional darajada foydalanishni boshqarish bo'yicha qaror qabul qilish uchun foydalaniladi.

Axborot massivlarini loyihalash usullari va tashkil etish metodlarini loyihalashda yer tizimi va kadastr organlarida saqlanayotgan axborot fondini tahlil qilish, turli axborotlarni tanlash va saqlash xossalarini hamda bog'liqligini aniqlashtirish kerak. Sinchiklab tahlil qilish bilan ma'lumotlar ierarxiyasi va rayon miqyosidagi axborotlarni shakllantiruvchi ko'rsatkichlar to'plami aniqlanishi lozim:

- yerdan foydalanuvchilar haqida hisobga olinadigan axborot;
- yer uchastkalarining huquqiy maqomi haqida axborot;
- yerlarning kategoriyalar va mulk turlari bo'yicha yer uchastkalarining sifatli va miqdoriy xarakteristikalar haqida axborot;
- grafik axborot; tashkilotning ichki hujjatlar aylanishi haqida axborot.

Tizimning ishlash algoritmini ishlab chiqishda quyidagilar hisobga olishini kerak:

- eng chekkadagi foydalanuvchilar malakasi;
- axborotni saqlash ishonchliligi;
- tarmoq (ko'p foydalanuvchili) ish rejimi;
- ruxsatsiz kirib foydalanishdan axborotni himoya qilish talablari;
- turli uskunalardan foydalanishga moslashtirish zarurligi;
- kirish, chiqish va oraliq hujjatlari shaklini standartlash zarurligi va hisobot shakli o'zgarganda chiqish shakllari va algoritmlarining ishini modifikatsiyalash zarurligi.

Axborot tizimida ichki qurilgan matnli bog'langan yordam tizimi bo'lishi kerak, u malakasiz foydalanuvchilarning ham ishlashlariga imkon beradi.

Ruxsat etilmagan foydalanishlardan himoya qilish uch xil darajada amalga oshirilishi mumkin. Birinchi daraja tizimga kirishda operatorlarni ro'yxatga olish yo'li bilan amalga oshiriladi. Ikkinchi daraja himoya dasturini aniq bitta kompyuterga bog'lash bilan, uchinchi darajada himoya ma'lumotlar bazasini shifrlash ko'rinishida amalga oshiriladi.

Yer axborot tizimi yer qurish mutaxassisining avtomatlashtirilgan ish joyi ko'rinishida yoki kadastr xizmati shaklida ishlatishi mumkin va u quyidagi funksional imkoniyatlarga ega:

- yerdan foydalanuvchilar haqidagi axborotni ma'lumotlar bazasi ko'rinishida saqlash. Xar bir yerdan foydalanuvchi haqida yuridik axborot (nomi, manzili, kadastr nomeri, pasport ma'lumotlari): huquqiy axborot ro'yxatga olingan hujjatlar, uchastkadan maxsus rejimda foydalanish hujjatlari, shu uchastkaga tegishli yer qurilish ishlari, soliq qo'mitasi uchun ma'lumotlar saqlanadi); yer mulk turi va foydalanish shakli bo'yicha uchastkalarning maydonlari; uchastkalarning geodezik koordinatalari;
- faqat boshlang'ich ma'lumotlarni jami yerlar maydonini avtomatik hisoblab kiritish;
- kerakli axborotni tezkor topish va bosib chiqarish;
- soliq inspeksiyasi uchun yerdan foydalanuvchilar ro'yxatini bosib chiqarish;
- yerdan foydalanish huquqiga oid hujjatlarni uchastka planini berilgan masshtabda chizib ko'rsatilgan holda rasmiylashtirish va bir
- vaqtda ularning rekvizitlarini ma'lumotlar bazasiga kirib borish;
- har bir yerdan foydalanuvchi haqidagi grafik axborotni saqlash va chiqarib berish;
- yillik hisob, tizim yer balansi va boshqa ma'lumotlar uchun axborot tanlash. Yuqori organlarga taqdim etish uchun tasdiqlangan shaklda yerlar eksplikatsiyasini bosish;
- turli darajadagi qonunchilik va ijro organlarining normativ hujjatlari va yo'riqnoma materiallarini ma'lumotlar bazasiga kiritish;
- boshqa dasturlarga moslashtirish uchun xususiy ma'lumotlar bazasini boshqa formatlarga konvertirlash;
- ruxsat etilgan kirishlarni tabaqalash va ruxsat etilmagan (taqiqlangan) kirishlardan va nusxa ko'chirishdan himoya qilish;

Regional miqyosda ma'lumotlarni integratsiyalash uchun rayon miqyosida mavjud bo'lgan rekvizitlarni generalizatsiyalash va viloyat YeAT axborot fondi tarkibi va tuo'ilishi ishlab chiqilgan bo'lishi kerak. Berilgan tizimning asosiy funksiyalariga ma'lumotlarni ko'shish va umumlashtiruvchi tahlil o'tkazish ham kiradi.

O'z-o'zini tekshirish uchun savollar

1. Tizimning ma'lumotlar oqimiga ishlov berish bo'yicha asosiy bo'g'ini nimadan iborat?
2. Rayon miqyosi darajasidagi tizimning axborot fondi nimalarni o'z ichiga oladi?

3. Ma'lumotlarni shakllantirish tizimining ikkilamchi tuguni nimadan iborat?
4. Yer axborot tizimi mutaxassisining avtomatlashtirilgan ishchi o'rnida qanday funksional imkoniyatlarga ega?
5. Yer axborot tizimi mutaxassisining ishchi o'rnida deganda nimani tushunasiz?

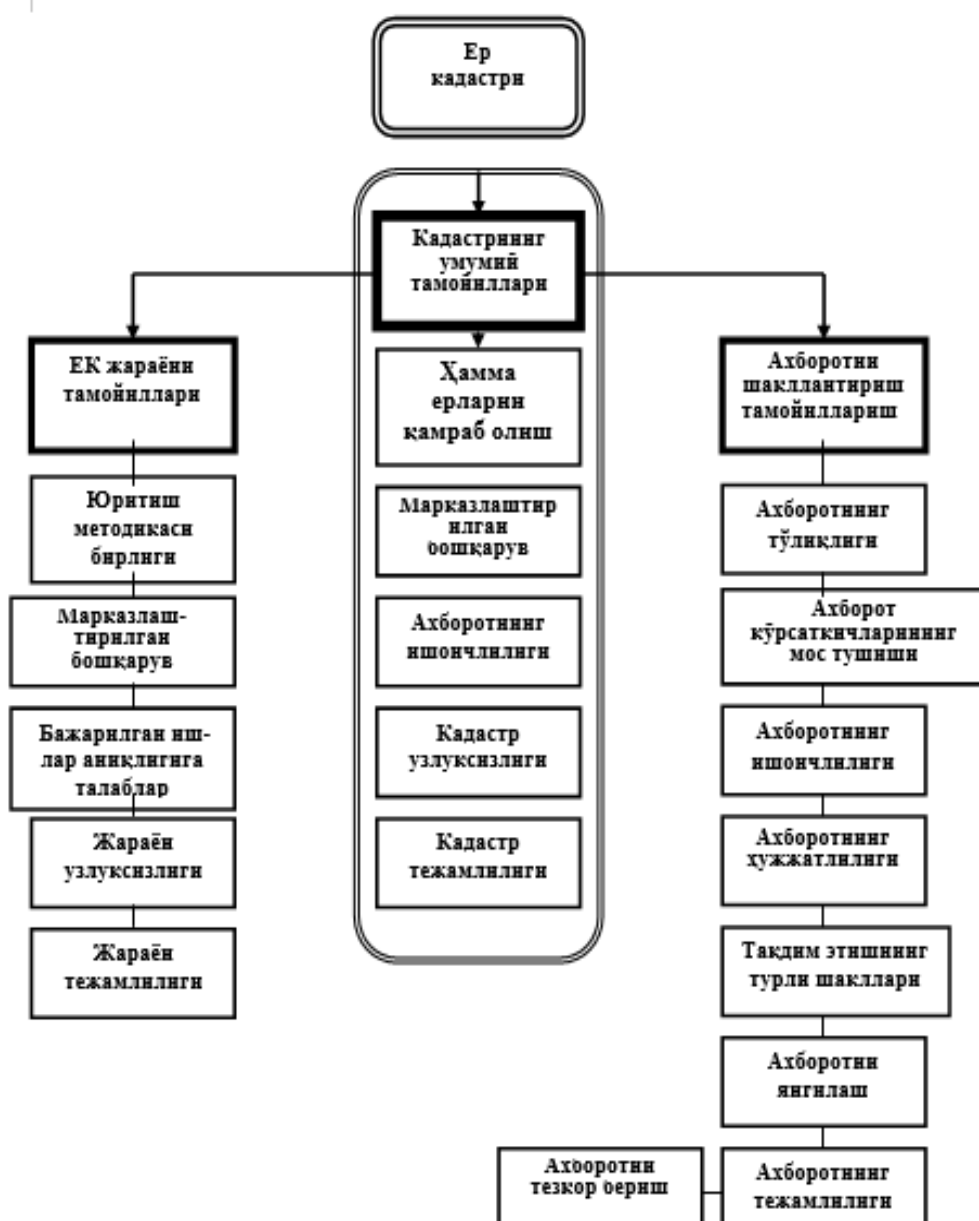
3.3.Yer hisobi natijalarini raqamli tarzda shakllantirish, axborotlarni ishonchli va shaffofligini ta'minlash masalalari

Yer kadastrini yuritish va uning kichik tizimlarini – axborot ishlab chiqish va yer-kadastr axboroti (YeKA)ni shakllantirish bo'yicha yer-kadastr jarayoni (YeKJ) umumiy tamoyillarga muvofiq va xususan, uning kichik tizimlarining tamoyillariga muvofiq amalga oshiriladi.Yer-kadastr umumiy tizimida yer-kadastr axboroti kichik tizimi tamoyillarining o'rnida va roli 15-rasmda ko'rsatilgan.Rasmdan ko'rinib turibdiki, avval davlat yer kadastrini yuritishning umumiy tamoyillari o'rnatiladi, so'ngra uning kichik tizimlariga tatbiq qilinadi. Yer-kadastr axborotini shakllantirishni ishlab chiqish, to'plash tamoyillari yer kadastrini yuritish umumiy tamoyillari va uning jarayonining birinchi kichik tizimini joriy qilish tamoyillari bilan uzviy bog'liq.

Axborotni shakllantirish tamoyili – axborot to'liqligi, avvalo, yer kadastrini yuritish umumiy tamoyili bilan bog'langan, u butun mamlakat hududini qamrab oladi. Bu esa yer-kadastr axboroti respublikaning barcha yer uchastkalari uchun, ularning qaysi idora tasarrufidaligidan, ularga egalik huquqidan va maqsadidan qat'i nazar ishlab chiqilishini anglatadi. Axborotni ishlab chiqish ro'yxatidan hech qaysi yer uchastkasi qolib ketmasligi va takrorlanmagan bo'lishi kerak. Bundan tashqari, ushbu axborotni shakllantirish tamoyili axborotning barcha turlari (ro'yxatga olish, hisob-kitob va baholash) uchun ishlab chiqiladi, shuningdek, normativ hujjatlarda (yo'riqnoma, qo'llanma) ko'zda tutilgan barcha miqdoriy va sifat ko'rsatkichlari turlari ko'rsatiladi. Normativ hujjatlarda (Yerga egalik huquqini davlat ro'yxatidan o'tkazilganlik registri) bunday ko'rsatkichni yer uchastkasining sentroidi (og'irlik markazi) sifatida o'rnatish kordinatalarining Yagona tizimiga geodezik bog'lash zarurligi ko'rsatiladi.

Axborot ko'rsatkichlarining mos kelishi tamoyil sifatida turli regionlar, turli foydalanuvchilar bo'yicha har xil vaqtda ishlab chiqilgan axborotlarni ishlab chiqiladigan va shakllantiriladigan axborotlarga qo'yiladigan, yagona texnik talablarga javob beradigan yagona sifatli to'plamga jamlashni taqozo qiladi. Bundan, birinchidan, barcha turdagi yer axborotlarini ishlab chiqish metodikasi mamlakat bo'yicha bir xil bo'lishi kerakligi kelib chiqadi, shu bilan

turli regionlarda axborot ishlab chiqishga bo'lgan talablarning bir xil bo'lishiga yerishiladi. Ikkinchidan, jarayonlarni markazdan boshqarish davlat kadastrini yuritishning majburiy sharti hisoblanadi, bu esa axborotni shakllantirishning yagona metodikasini yuritishga yordam beradi. Uchinchidan, barcha kartografik materiallar (kadastr s'yomkalari) yagona davlat koordinatalar tizimida bajarilishi kerak, bu esa tarqoq yer uchastkalarini bitta umumiy manzaraga (kartografik materialda va elektron shaklda) keltirishga imkon beradi. To'rtinchidan, axborotning hamma miqdoriy ko'rsatkichlarini belgilashdagi texnik qo'yim (ijozat) lar mamlakat bo'yicha bir xil bo'lishi kerak, shunda ishlab chiqilgan axborotning ishonchliligiga kafolat bo'ladi.



11-rasm. Yer kadastr va uning kichik tizimlarining umumiy tamoyillari

Yer-kadastr axborotining to'liqligi shunday bo'lishi kerakki, jamiyat faoliyatining hamma sohalaridagi, davlat boshqaruv organlari, yuridik va jismoniy shaxslar tomonidan yer bilan bog'liq barcha kelishmovchiliklarni, yerni muhofaza qilish, yer uchastkalari olib qo'yilganda moddiy zararni aniqlash kabi muhim talablar qanoatlantirilishi kerak. Shunday talablarni qanoatlantiradigan axborotgina to'liq va qarab chiqilayotgan tamoyilga javob beradigan axborot hisoblanadi. Shu bilan birga axborotning to'liqligi mamlakatning hamma hududlarida yer-kadastr jarayonining va uni ishlab chiqish ishlarining hajmini amalga oshirish talablarini aniqlash tamoyilini belgilaydi.

Axborot tamoyili uning ishonchliligidir, u eng muhim tamoyillardan hisoblanadi, chunki uning sifati va amaliy foydalanishga yaroqliligini belgilaydi. Axborotning u yoki bu darajadagi sifatliligiga yerishish ishlab chiqarishning sarf-xarajatlari bilan bog'liq bo'lib, axborotning mazkur tamoyili yer-kadastr jarayonini amalga oshirishda ma'lum darajada mablag'lar xarajati miqdoriga ta'sir ko'rsatadi.

Axborot ishonchliligi murakkab tushuncha bo'lib, axborot aniqligi, uning batafsilligi, to'liqligi va ob'ektivligi kabi xarakteristikalarini o'z ichiga oladi. Axborot aniqligiga talablar, odatda, uning miqdoriy xarakteristikalariga qo'yiladi. Axborot aniqligi deganda uning miqdoriy ko'rsatkichining joydagi miqdoriy o'lchoviga qo'yilgan ko'rsatkichlariga muvofiqlik darajasi tushuniladi. Bu talab, avvalo, yer kadastrida ishlatiladigan plan(reja) lar va kartalarning aniqligiga, shuningdek, yer uchastkalarining maydoni va yer mulklar konturlarini hisoblash aniqligiga, yer (tuproq) bonitetiga berilgan ballar aniqligiga, yerga narx qo'yishi aniqligiga va axborotning boshqa bir qator miqdoriy ko'rsatkichlariga taalluqlidir. Yer axborotining yetarlicha aniq bo'lmagan ko'rsatkichlaridan foydalanilganda unga asosanib olingan natijalarga ishonchning yo'qolishiga sabab bo'ladi. Shuning uchun axborot ko'rsatkichlarining belgilash aniqligiga quyiladigan talab kadastr ishlarini yuritishga doir normativ hujjatlarda oldindan asoslanadi va keltiriladi.

Axborotning batafsilligi deganda yer uchastkalarining geometrik shakllarining yoki joyning chiziqli elementlarining (yo'llar, kanallar, kollektorlar, oraliqlar) joyning planlarida va kartalari aks etadigan ularning asl qiyofasiga o'xshashligi talablari tushuniladi. Agar kartalarda va planlarda joylarning konturlari va elementlari umumlashdirib yuborilgan bo'lsa, axborot batafsilligi darajasi kamayadi. Yer kadastr grafik ma'noga ega bo'lganligi va ko'pgina kadastrli miqdoriy xarakteristikalar kartometrik ishlar jarayonida plan va kartalardan „tushirib qoldirilishi“ sababli axborot batafsilligi

(umumlashtirish, elementlarni tekislab yuborish) ularni tasvirlashdagi batafsillik darajasi kamayishi miqdoriy ko'rsatkichlarning belgilash aniqligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, bu esa yerga oid masalalarni hal qilish sifatining pasayishiga olib keladi.

Axborotning miqdoriy ko'rsatkichlarini belgilash to'liqligi ularning kartografik to'yinganligi darajasiga bog'liq. Kartalar va rejalarda, keyin axborotning o'zida yer mulklarining konturlari o'lchamlaridagi farqlardan biri yerni hisobga olishda maydonlar o'lchamlari aniqligi orasidagi farqlar albatta ta'sir ko'rsatadi. Kartografik asosda va yer axborotida aks etmay qolishi mumkin bo'lgan ob'ektlar (yer mulklarining konturlari) maydoni bo'yicha minimal o'lchamlar oldindan asoslanadi (ijozatlar) va normativ hujjatlarda keltiriladi. Bu ijozatlarga mos ravishda axborot ishlab chiqishda bunday mayda konturlar hisobga olinmaydi, berilgan ijozatlardan ortib ketgan ko'rsatkich yer mulklarining konturlari albatta hisobga olinishi va qayd qilinishi kerak.

Axborotning ob'ektivligi deganda ob'ektning axborotda va joylarda aks etgan (yer mulkining konturlari) ichki tartibining mos kelishi tushuniladi. Yer axboroti mos kelmasligining eng ko'p uchraydigan holati joylardagi yer mulklarining ko'rinishini tanib olishdagi va axborotdagi ularning xarakteristikalaridagi xatoliklardir. Masalan, sug'oriladigan yerlar konturi axborotda bo'z yerlar yoki yaylovlar kabi va aksincha qabul qilingan va shunday aks ettirilgan bo'lishi mumkin, bunday noob'ektiv axborotdan foydalanish natijasida talaygina iqtisodiy zarar ko'rish mumkin. Irrigatsion kanal kollektor sifatida xato tasvirlangan bo'lishi mumkin va bunday xato axborotdan foydalanish sug'orish ishlarini rejalash va amalga oshirishga noaniqlikka olib kelishi mumkin. Ob'ektiv axborot joylar elementlari ko'rinishlari va yer mulklari konturlarining mazmunini noto'g'ri talqin qilishga yo'l qo'ymaydi.

Axborotning hujjatligi bir tamoyil sifatida yer-kadastr axborotini vakolatli davlat organi tomonidan tegishli tartibda qarab chiqish va tasdiqlashni ko'zda tutadi. Axborotning hujjatligi shuni anglatadiki, u barcha tamoyillarga mos va ishlab chiqish talablariga muvofiq kelishi nuqtai nazaridan qarab chiqilgan, har qanday kamchiliklar (xatoliklar)dan xoli, haqiqiy (joylardagi real holatlar) va barcha foydalanuvchilar yer masalalarini zararsiz hal qilishi mumkin. Davlat yer kadastrining hisobot ma'lumotlarida faqat tekshirilgan va tasdiqlangan axborotlar keltiriladi va yer axboroti tizimiga kiritiladi. Axborot taqdim etishning barcha turlari va shakllari uni ishlab chiqish va shakllantirishning navbatdagi tamoyili hisoblanadi. Birinchidan, yer axboroti matnli, raqamli va grafik ko'rinishda ishlab chiqiladi.

Yer ob'ektlarining matnli tavsifi asosan yerning sifat holatiga, ularning joylashishi mansubligi, maqsadli yo'nalishiga taalluqlidir.

Yer uchastkalarining miqdoriy tavsifi miqdoriy ko'rsatkichlar (yer uchastkasining maydoni, yer tuproq bonitetining ballari, yer, tuproq xossalarini tavsiflovchi, prognozlangan tuzatma koeffitsientlari va boshq.), baholash miqdoriy ko'rsatkichlar orqali ifodalanadi.

Axborotning grafik ko'rinishi o'rganilayotgan yer uchastkalari (yerlarni hisobga olish uchun plan-kartografik asosi), yer uchastkalarining chegaralab berilishi, tuproq kartalari (tuproqlar farqi, sho'rlanganlik darajasi, yeroziyaga beriluvchanlik darajasi, sizot suvlari chuqurligi va boshq.) yaqqol vizual ko'rinishini tavsiflaydi. Yer axborotining grafik ko'rinishi katta maydonga ega bo'lgan massivlarni tavsiflashda aktual hisoblanadi.

Bundan tashqari, axborot an'anaviy shaklda – qog'ozda harf-raqamlar ko'rinishida (qog'ozga yozilgan vedomostlar, jadvallar, planlar va kartalar), elektron shaklda ham berilishi mumkin.

Axborotni shakllantirishning muhim tamoyili yangilab berish yoki uni zamonaviy darajada ushlab turishdan iborat. Yer resurslarining sifatiy va miqdoriy holati vaqt o'tishi bilan o'zgarib borishi sababli ulardan foydalanish xarakteri, huquqiy mansublik va yer-axborot tizimida keltirilgan va mavjud bo'lgan avvalgi boshqa bir qator axborot ko'rsatkichlari haqiqatga to'g'ri kelmay qoladi, ya'ni „eskiradi“. „Eskirish“ turli sabablarga ko'ra ro'y beradi. Bunda eski axborotdan foydalanganda unga ishonch yo'qoladi va undan foydalanganlik salbiy oqibatlarga olib keladi. Yangilash ishlari hajmi axborotni oxirgi yangilashgacha bo'lgan yer resurslarining holatidagi o'zgarishlarga bog'liq bo'lib, o'z navbatida axborotni yangi shakllantirish yoki tuzatish ishlarining xarajatiga jiddiy ta'sir etadi. Shu bilan bir vaqtda axborot tizimlaridagi axborotni zamonaviylashtirishni uning ishonchliligini va undan foydalanib bajariladigan ishlarning sifatiga kafolat beradi.

Axborotning tejamliligi, tamoyil sifatida yer axborotini ishlab chiqish va shakllantirish xarajatlari iste'molchilarning axborot sifatiga, qo'ygan talablariga, axborotni ishlab chiqish usullari va tamoyillariga, axborotning „eskirib borish“ intensivligiga bog'liq. Axborotning „eskirish“ va uni yangilash jarayoni vaqti bo'yicha uzluksiz jarayon bo'lgani uchun, axborotni zamonaviy darajada saqlab turish va ularni optimallashtirishga o'rtacha yillik solishtirma sarf-xarajatlarni belgilab qo'yish maqsadga muvofiqdir. Axborot ishlab chiqish sarf-xarajatlarini eng yangi texnologiyalarni qo'llash, tuzatish kiritish va to'la yangilashni optimallashtirish, shuningdek ularni o'tkazish muddatlarini optimallashtirish hisobiga qisqartirish mumkin.

Axborot davlat boshqaruv organlaridan, shuningdek, hududiy yerdan foydalanish xizmati bo'linmalaridan bepul olinadi, chunki axborot ishlab chiqarish va yer axborot tizimi budjet mablag'lari hisobiga faoliyat ko'rsatadi.

Boshqa yuridik va jismoniy shaxslarga yer axboroti O'zbekiston Respublikasining „Davlat yer kadastrini to'g'risida“gi Qonuniga muvofiq belgilangan to'lovlar hisobiga beriladi.

Axborotni tezkor berish tamoyili yuridik va jismoniy shaxslarning so'rovlari bo'yicha axborotni o'z vaqtida va to'liq miqdorda berishni ko'zda tutadi. Bu, axborot tizimida ishonchli va zamonaviy barcha axborot to'plami doimo tayyor turishi kerakligini, axborot tizimining o'zi esa uzluksiz ishlab turishi lozimligini anglatadi. Foydalanuvchilarning so'rovi bo'yicha axborotni tezkor berish yer axborot tizimi ishlashining samaradorligi va ishonchliligini anglatuvchi muhim ko'rsatkich hisoblanadi.

Ta'kidlash lozimki, yer axborotini shakllantirishning yuqorida sanab o'tilgan hamma tamoyillari o'zaro chambarchas bog'langan va ma'lum darajada bir-birini to'ldiradi. Masalan, axborot tejamliligi boshqa ko'p tamoyillar bilan bog'langan bo'lib, ularni amalga oshirish axborotni ishlab chiqish xarajatlariga ta'sir qiladi, chunonchi: to'liqlik, moslik, ishonchlilik, yangilash, axborotni tezkor berish. Axborotning hujjatlilik tamoyili ishonchlilik tamoyili bilan, axborotni tezkor berish tamoyili ishonchlilik va yangilash tamoyili bilan uzviy bog'langan va h.k.

O'z-o'zini tekshirish uchun savollar

1. „Tamoyil“ atamasiga qanday ma'no beriladi?
2. Yer kadastrini yuritishning umumiy tamoyillarini ayting.
3. Yer-kadastr jarayonining xususiy tamoyillarini ayting.
4. Yer axborotini shakllantirishning xususiy tamoyillarini ayting.
5. „Axborot to'liqligi“ tamoyili nimani anglatadi?
6. „Axborotning mosligi“ tamoyili nimani anglatadi?
7. „Axborotning ishonchliligi“ tamoyili nimani anglatadi?
8. „Axborotning hujjatlilik“ tamoyili nimani anglatadi?
9. Axborotni keltirishning „ko'rinishlari va shakllari“ tamoyili nimani anglatadi?
10. „Axborotni uzluksiz yangilab borish“ tamoyili nimani anglatadi?
11. „Axborotning tejamliligi“ tamoyili nimani anglatadi?
12. Axborotni „tezkor berish“ tamoyili nimani anglatadi?

4 -MAVZU: Yer toifalari kesimida yer kadastri xujjatlarini raqamlashtirish. (2 soat)

Reja:

- 4.1 Raqamlashtirilgan yagona axborot tizimi (YaT) yaratish masalalari
- 4.2 Yer servitutlariga bo'lgan huquqlarni ro'yhatga olishni raqamlashtirish zaruriyati
- 4.3 Yer axborot tizimlarini yaratishda chet el tajribasi

Tayanch iboralar: yer konturi, yer uchastkasi, bozor iqtisodiyoti, yerdan foydalanuvchi sub'ekt, yer munosabatlari, ko'chmas mulk ob'ekti, yer kadastri, yer xisobi ko'rsatkichlari, yer baholash, "Yeravtobank" elektron dasturi, yer uchastkasini ro'yxatga olish, kadastr raqami, yer balansi, yer servituti, algoritm.

4.1 Raqamlashtirilgan yagona axborot tizimi (YaT) yaratish masalalari

O'zbekistonda o'tkazilayotgan iqtisodiy o'zgarishlar mamlakatda yer islohotini o'tkazish zaruratini yuzaga keltirdi. Yer-suv munosabatlarini islohot qilish, o'z navbatida, tegishli axborot ta'minotini talab qildi. Yer islohotining hamma tarkibiy masalalarini yechish davomida yer axborot tizimiga, xususan, kerakli zamonaviy yer-kadastr axborotini ishlab chiqish bo'yicha davlat yer kadastriga tegishli talablar ko'ndalang qo'yildi.

Yer islohoti boshlang'ich bosqichining muhim tarkibiy qismi fuqarolarining tomorqa uchastkalarini kengaytirish va bog'-dehqonchilik (dala hovlilar) uchastkalari uchun yerlar ajratish bo'ldi. Bu tadbirlar foydalaniladigan sug'oriladigan yerlar hisobidan amalga oshirildi va ular haqida axborot tavsifi talab qilindi. Yerlarni xatlovdan o'tkazish natijasida avvalgi yer egalariining ortiqcha yer uchastkalarini tortib olib, yangi dehqon xo'jaliklariga va shahar tipidagi posyolkalarda yashayotganlarga individual dehqonchilik qilish uchun berildi. Aholiga berilgan hamma yer uchastkalariga qisqa muddatda yer-kadastr axboroti tayyorlandi, bu axborotda yerlarning sifat, miqdoriy tavsiflari, shuningdek, yerdan foydalanish huquqi keltirildi. Mazkur yer uchastkalari umrbod meros qilib foydalanish huquqi bilan berildi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 29.11.1991 yil „Dehqonchilik (fermerlik) xo'jaliklarini yanada mustahkamlash va respublikada tadbirkorlik faoliyatini davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash to'g'risida”gi Farmoni bilan mamlakatda xususiy yerdan foydalanishga zamin yaratildi, bu maqsadda 200 ming ga yer ajratildi. Boshlang'ich davrda islohotning muhim mazmuni sovxozlar tarqatib yuborildi, ular 1995 yildan boshlab aksiyadorlik va ijara

xo‘jalik yuritishga aylantirildi. Bu davlat tadbirlarini amalga oshirish uchun Respublika yerdan foydalanish va yer tuzish boshqarmasining yer axborot xizmati zaruriy yer-kadastr axborotini ishlab chiqdi. Bu qishloq xo‘jaligida tadbirkorlik faoliyati uchun mo‘ljallangan rezerv fondining maydoni va sug‘oriladigan massivlar va yer uchastkalarining joylashishi, tuproq turlari va sifatini tavsiflaydi, shuningdek, yer-ro‘yxatga olish axboroti ishlab chiqildi, yangi tuzilgan xo‘jaliklar bo‘yicha ma‘lumotlar bazasi yaratildi.

O‘zbekiston Respublikasining 1990 yilda qabul qilingan „Yer to‘g‘risida“gi Qonuni yerdan foydalanish to‘lovlari kabi prinsipial yangi qoidani kiritdi. 1994 yildan bu qoida aholi zich joylashgan punktlar va sanoat yerlari uchun joriy etila boshlandi, 1995 yildan esa qishloq xo‘jalik va o‘rmon xo‘jaligi uchun mo‘ljallangan yerlarga qo‘llandi. Shu maqsadda mamlakat yer xizmati davlat yer kadastrini yuritish doirasida davlat yer hisobi materiallarini yangiladi. Yer solig‘i qiymati (ijara haqi) yerlarning sifatini hisobga olgan holda asoslab berildi, bu tuproqni bonitetlash metodikasini takomillashtirishni, respublikadagi hamma foydalani-ladigan yerlarni bonitetlashni va baholash axborotini ishlab chiqishni talab qiladi. Natijada kadastr axborotlari asosida soliq to‘lovlari qiymatlarini qishloq xo‘jalik va o‘rmon xo‘jalik yerlariga differensiallash (rayonlar va tuproq boniteti ballari sinfi bo‘yicha) belgilandi, qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallanmagan yerlar uchun shahar va posyolka hududlari soliq zonalariga bo‘lib chiqildi.

Respublikada 1998–2000 yillarda yer kadastr doirasida yer uchastkalariga egalik huquqini davlat ro‘yxatidan o‘tkazish boshlandi. Bundan maqsad qo‘chmas mulk bozorini yaratish sharoitida sub’ektlar huquqini davlat tomonidan himoya qilishdan iborat. Respublikada bu davlat hujjati bilan yerdan foydalanuvchilarni (korxonalar, tashkilotlar va muassasalar) ro‘yxatga olishdan yer bilan ishlaydigan sub’ektlarning yer uchastkalariga egalik huquqlarini ro‘yxatga olishga o‘tish amalga oshirildi. Bularning hammasi egalik qilishga, foydalanishga, ijaraga berilgan yer uchastkalari va sub’ektlar haqida katta hajmdagi ro‘yxatga olish axborotlarini ishlab chiqishni va foydalanishni talab qiladi. Yer uchastkalariga egalik huquqlarini ro‘yxatga olish boshlanishi sababli qishloq xo‘jaligiga oid bo‘lmagan yer egalarini va ayniqsa, aholi zich joylashgan joylarda bir vaqtning o‘zida yer uchastkalariga egalik huquqlarini ro‘yxatga olish bilan bajariladigan tartibga solish bo‘yicha keng qamrovli ishlar olib borildi. Tuproq boniteti va qishloq xo‘jalik yerlari uchun narxini chiqarish bo‘yicha normativ hujjatlar yangilandi. Shu bilan bir vaqtda respublikada kompyuter texnologiyalariga asoslangan avtomatlashtirilgan yer axborot tizimi (AEAT) yaratila boshlandi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2003 yil 27 oktabrdagi PF-3342 Farmoni bilan tasdiqlangan Konsepsiyalar va O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2003 yil 30 oktabr 476-sonli „2004–2006 yillarda fermer xo‘jaliklari rivojlantirish Konsepsiyasini realizatsiya qilish to‘g‘risida”gi qaroriga muvofiq 2004–2006 yillarda shirkat xo‘jaliklarini qayta tashkil etish va fermer xo‘jaliklarini tuzish bo‘yicha aniq tadbirlar ishlab chiqildi. 2007 yilda bu jarayon amaliy jihatdan nihoyasiga yetkazildi, fermer xo‘jaliklarini qayta tashkil etish va ular asosida fermer xo‘jaliklarini tuzish yer-kadastr axborotiga zarur bo‘lgan talablar qo‘yishidan tashqari loyihaviy yer tuzish axborotlariga ham zarur talablar qo‘ydi. Hamma shirkat xo‘jaliklari uchun ularni qayta tashkil etish bo‘yicha yer tuzish loyihalari (loyiha axboroti) tuzildi. Bunda hisoblash va baholash yer-kadastr axboroti yangilandi, yangi tashkil etilayotgan fermer xo‘jaliklari uchun yer uchyoti axboroti ishlab chiqildi. 2007 yilda keng ko‘lamli shirkat xo‘jaliklarini fermer xo‘jaliklariga aylantirish ishlari deyarli nihoyasiga yetkazildi, xo‘jaliklarni tuzish jarayonida paydo bo‘lgan yer mojarolari yo‘l-yo‘lakay hal qilindi. Bularning hammasi, shubhasiz, zamonaviy va yer haqida sifatli ma’lumotlar bo‘lishini taqozo qildi.

Respublikadagi barcha fermer xo‘jaliklari yer uchastkalaridan ijara huquqlari asosida foydalanadilar. Ijara yer munosabatlari yer munosabatlarining eng muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Yerni ijaraga olish shartnomasini tuzish uchun hisobga olish va baholash yer-kadastr axboroti bo‘lishi lozim. Ijara to‘lovini aniqlash uchun yer reestrini uni tashkil etuvchilariga ajratish kerak, avvalo, yer uchastkasi haqida baholash axboroti zarur bo‘ladi. Yer xizmati foydalanuvchilarni bu turdagi kadastr axboroti bilan ta’minlayotgan bo‘lishiga qaramay, u hamma vaqt ham ishonchlilik talablariga javob bera olmaydi, bu esa yer uchun to‘lanadigan to‘lovlarni o‘rnatishda xatoliklarga olib keladi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 24.07.2006 yildagi PF-3780 Farmoni bilan yer uchastkalarini savdo-sotiq, ishlab chiqarish va individual turar-joy ob'ektlari uchun xususiylashtirish, mamlakatda yer bozorini tashkil etish boshlandi. Xususiylashtirilayotgan yer uchastkalari ishlab chiqarish faoliyatini amalga oshirish uchun yetarli o‘lchamlarga ega bo‘lishi kerak. Yer uchastkalarini xususiylashtirish bozor narxlariga tayangan holda amalga oshirilishi lozim. Bunday muhim talablar «O‘zgeodezkadastr» oldiga ma’lum masalalarni qo‘ndalang qo‘ydi. Aholi yashaydigan joylarda yerlar foydalanish maqsadlari samaradorligi bo‘yicha xatlovdan o‘tkazildi, shuningdek individual turar-joy qurish uchun yer fondi tashkil etildi. Xatlovdan o‘tkazish ishlari yirik masshtabli kartografik material (1:500-1:2000) bo‘lishini, uni deshifrlash yoki korrektirovkalashni, yer uchastkalari haqida miqdoriy va sifatiy axborotlarni

ishlab chiqish maqsadida katta hajmli kartometrik (hisoblash) ishlarini bajarishni talab qildi. Bunda noqishloq xo‘jalik yerlari uchun ro‘yxatga olish va baholash turlaridagi kadastr axborotlarini ishlab chiqish masalasi muhim ahamiyatga ega. Bu vaqtgacha aholi zich joylashgan punktlarda olib boriladigan kadastr ishlari ikkiyoqlama (qiziq) xarakterda bo‘lgan, yerlarni sifatliy baholash umuman bo‘lmagan va bu axborot turi ishlab chiqilmagan edi.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining Qarori (26.07.2001 y. №147) bilan bir qator vazirliklarga, shu bilan bir qatorda «O‘zgeodezkadastr» ga noqishloq xo‘jalik yerlarining tannarxini baholash ishlarini bajarish topshirildi.

Sug‘oriladigan yerlardan foydalanishda tovar ishlab chiqaruvchi yer va suv munosabatlarining sub’ekti hisoblanadi, shuning uchun u ham yer, ham suv kadastr axborotidan foydalanuvchi bo‘lib hisoblanadi. Sug‘orish suvlariga to‘lovlar shu resurs haqidagi sifatliy va miqdoriy axborot bo‘lishini talab qiladi. Agar miqdoriy axborot yetarlicha ishonchli bo‘lmasa-da, sifatliy axborot deyarli yo‘q bo‘lsa, bu sug‘oriladigan dehqonchilik yerlari uchun muammo hisoblanadi. Suv kadastr axborotini ishlab chiqishdagi murakkablik shundan iboratki, sug‘oriladigan yerlar zonasida yer-suv munosabatlari aralashib ketadi, bu holat yer va suvni baholash masalalarini tadqiq etishni qiyinlashtirib yuboradi, binobarin, ishonchli yer-kadastr va suv-kadastr axborotlarini ishlab chiqish, barcha qiziquvchi foydalanuvchilarni axborot bilan ta‘minlash ancha murakkablashadi.

Hozirgi vaqtda respublikada, iqtisodiy o‘zgarishlar doirasida amalga oshirilgan yer islohotining asosiy masalalarini qisqacha qarab chiqish shuni ko‘rsatadiki, mamlakat yer xizmati, umuman olganda islohotning hamma bosqichlarida yerdan foydalanishni boshqarish davlat organlarini, ishlab chiqarish sohasini va barcha foydalanuvchilarni yer axboroti masalalarini amaliy hal qilish uchun zarur bo‘lgan axborot bilan ta‘minlab kelgan. Shu bilan bir vaqtda, yer islohotini amalga oshirish davomida an’anaviy yer axborot tizimiga o‘tish boshlandi. Bu hozirgi vaqtda ishlab chiqarish va joriy qilish orasida turibdi. Yer-kadastr axborotining sifati haqida gapiradigan bo‘lsak. Ishlab chiqarilayotgan axborot o‘zining ishonchliligi va turli-tumanligi bo‘yicha ishlab chiqarish talablariga har doim ham javob beravermaydi. Asosan, avval o‘rnatilgan, yer resurslaridan foydalanishni tavsiflovchi yer resurslari va ayniqsa qishloq xo‘jalik yer resurslari bo‘yicha an’anaviy, miqdoriy va sifatliy ko‘rsatkichlar ishlab chiqilmoqda. Jamiyatning faoliyatining boshqa sohalarida yer-kadastr axborotini ishlab chiqishga yetarli e‘tibor berilmayapti, yer resurslaridan foydalanish samaradorligini tavsiflovchi ko‘rsatkichlar tizimi

deyarli yo‘q darajada. Ayniqsa, ijtimoiy sohada, rekratsion sohada yerdan foydalanish haqida axborotlar umuman yo‘q, yer resurslaridan foydalanishning ekologik jihatlarini tavsiflovchi yer axborotini ishlab chiqishga katta e‘tibor berish talab etiladi. Bozor iqtisodi sharoitida yer-suv resurslaridan foydalanishni tavsiflovchi ko‘rsatkichlar kamdan-kam tatbiq etilmoqda. Hozirgi yer-axborot tizimining sanab o‘tilgan kamchiliklari, shubhasiz, bozor iqtisodi tamoyillarining yerdan foydalanishga joriy etilishiga to‘sqinlik qiladi, natijada mamlakatda yer resurslaridan samarali foydalanishga hech qanday yordam bermaydi va uning chetlashishini taqozo etadi.

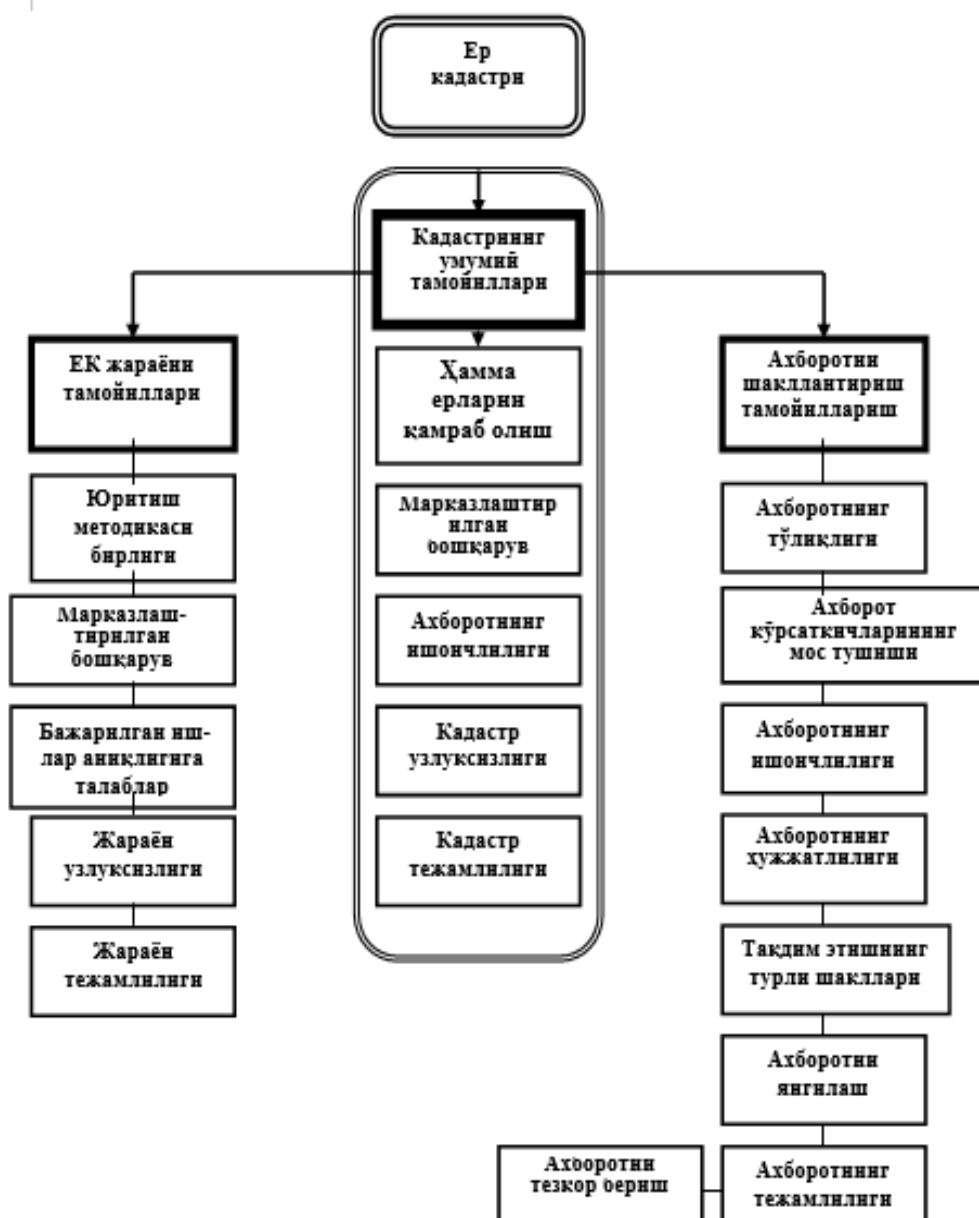
O‘z-o‘zini tekshirish uchun savollar

1. O‘zbekistonda yer islohotini o‘tkazish jarayonida hal qilinishi lozim bo‘lgan asosiy masalalarni sanab o‘ting.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining „Respublikada dehqon (fermer) xo‘jaligini yanada mustahkamlash va tadbirkorlik faoliyatini davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash to‘g‘risida”gi Farmonini bajarish yer axborot tizimining roli qanday?
3. Yerdan foydalanganlik uchun to‘lovlar tamoyilini amalga oshirishda yer axborot tizimining roli qanday?
4. Respublikada yer uchastkalariga egalik huquqlarini davlat ro‘yxatidan o‘tkazishni bajarish bo‘yicha yer axborot tizimining roli qanday?
5. Shirkat xo‘jaliklarini qayta tashkil etish va fermer xo‘jaliklarini tuzish bo‘yicha tadbirlarni amalga oshirishda yer axborot tizimining roli qanday?
6. Respublikada ijaraga berilgan yer munosabatlarini rivojlantirish bo‘yicha tadbirlarni amalga oshirish bo‘yicha yer axborot tizimining roli qanday?
7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Ishlab chiqarish yer uchastkalarini xususiylashtirish to‘g‘risida”gi Farmonini amalga oshirishda yer axborot tizimining roli qanday?
8. Yer va suvga bo‘lgan munosabatlarni boshqarishda yer axborot tizimining roli qanday?
9. Yer islohoti uchun zarur bo‘lgan axborot bilan ta’minlashda mavjud yer axborot tizimining asosiy kamchiliklari nimalardan iborat?

4.2 Yer servitutlariga bo'lgan huquqlarni ro'yhatga olishni raqamlashtirish zaruriyati

Yer kadastrini yuritish va uning kichik tizimlarini – axborot ishlab chiqish va yer-kadastr axboroti (YeKA)ni shakllantirish bo'yicha yer-kadastr jarayoni (YeKJ) umumiy tamoyillarga muvofiq va xususan, uning kichik tizimlarining tamoyillariga muvofiq amalga oshiriladi. Yer-kadastr umumiy tizimida yer-kadastr axboroti kichik tizimi tamoyillarining o'рни va roli 12-rasmda ko'rsatilgan rasmdan ko'rinib turibdiki, avval davlat yer kadastrini yuritishning umumiy tamoyillari o'rnatiladi, so'ngra uning kichik tizimlariga tatbiq qilinadi. Yer-kadastr axborotini shakllantirishni ishlab chiqish, to'plash tamoyillari yer kadastrini yuritish umumiy tamoyillari va uning jarayonining birinchi kichik tizimini joriy qilish tamoyillari bilan uzviy bog'liq.

Axborotni shakllantirish tamoyili – axborot to'liqligi, avvalo, yer kadastrini yuritish umumiy tamoyili bilan bog'langan, u butun mamlakat hududini qamrab oladi. Bu esa yer-kadastr axboroti respublikaning barcha yer uchastkalari uchun, ularning qaysi idora tasarrufidaligidan, ularga egalik huquqidan va maqsadidan qat'i nazar ishlab chiqilishini anglatadi. Axborotni ishlab chiqish ro'yxatidan hech qaysi yer uchastkasi qolib ketmasligi va takrorlanmagan bo'lishi kerak. Bundan tashqari, ushbu axborotni shakllantirish tamoyili axborotning barcha turlari (ro'yxatga olish, hisob-kitob va baholash) uchun ishlab chiqiladi, shuningdek, normativ hujjatlarda (yo'riqnoma, qo'llanma) ko'zda tutilgan barcha miqdoriy va sifat ko'rsatkichlari turlari ko'rsatiladi. Normativ hujjatlarda (Yerga egalik huquqini davlat ro'yxatidan o'tkazilganlik registri) bunday ko'rsatkichni yer uchastkasining sentroidi (og'irlik markazi) sifatida o'rnatish kordinatalarining Yagona tizimiga geodezik bog'lash zarurligi ko'rsatiladi.



12-rasm. Yer kadastr va uning kichik tizimlarining umumiy tamoyillari

Yer-kadastr axborotining to'liqligi shunday bo'lishi kerakki, jamiyat faoliyatining hamma sohalaridagi, davlat boshqaruv organlari, yuridik va jismoniy shaxslar tomonidan yer bilan bog'liq barcha kelishmovchiliklarni, yerni muhofaza qilish, yer uchastkalari olib qo'yilganda moddiy zararni aniqlash kabi muhim talablar qanoatlantirilishi kerak. Shunday talablarni qanoatlantiradigan axborotgina to'liq va qarab chiqilayotgan tamoyilga javob beradigan axborot hisoblanadi. Shu bilan birga axborotning to'liqligi mamlakatning hamma hududlarida yer-kadastr jarayonining va uni ishlab

chiqish ishlarining hajmini amalga oshirish talablarini aniqlash tamoyilini belgilaydi.

Axborot ko'rsatkichlarining mos kelishi tamoyil sifatida turli regionlar, turli foydalanuvchilar bo'yicha har xil vaqtda ishlab chiqilgan axborotlarni ishlab chiqiladigan va shakllantiriladigan axborotlarga qo'yiladigan, yagona texnik talablarga javob beradigan yagona sifatli to'plamga jamlashni taqozo qiladi. Bundan, birinchidan, barcha turdagi yer axborotlarini ishlab chiqish metodikasi mamlakat bo'yicha bir xil bo'lishi kerakligi kelib chiqadi, shu bilan turli regionlarda axborot ishlab chiqishga bo'lgan talablarning bir xil bo'lishiga yerishiladi. Ikkinchidan, jarayonlarni markazdan boshqarish davlat kadastrini yuritishning majburiy sharti hisoblanadi, bu esa axborotni shakllantirishning yagona metodikasini yuritishga yordam beradi. Uchinchidan, barcha kartografik materiallar (kadastr s'yomkalari) yagona davlat koordinatalar tizimida bajarilishi kerak, bu esa tarqoq yer uchastkalarini bitta umumiy manzaraga (kartografik materialda va elektron shaklda) keltirishga imkon beradi. To'rtinchidan, axborotning hamma miqdoriy ko'rsatkichlarini belgilashdagi texnik qo'yim (ijozat) lar mamlakat bo'yicha bir xil bo'lishi kerak, shunda ishlab chiqilgan axborotning ishonchliligiga kafolat bo'ladi.

Axborot tamoyili uning ishonchliligidir, u eng muhim tamoyillardan hisoblanadi, chunki uning sifati va amaliy foydalanishga yaroqliligini belgilaydi. Axborotning u yoki bu darajadagi sifatliligiga yerishish ishlab chiqarishning sarf-xarajatlari bilan bog'liq bo'lib, axborotning mazkur tamoyili yer-kadastr jarayonini amalga oshirishda ma'lum darajada mablag'lar xarajati miqdoriga ta'sir ko'rsatadi.

Axborot ishonchliligi murakkab tushuncha bo'lib, axborot aniqligi, uning batafsilligi, to'liqligi va ob'ektivligi kabi xarakteristikalarini o'z ichiga oladi. Axborot aniqligiga talablar, odatda, uning miqdoriy xarakteristikalariga qo'yiladi. Axborot aniqligi deganda uning miqdoriy ko'rsatkichining joydagi miqdoriy o'lchoviga qo'yilgan ko'rsatkichlariga muvofiqlik darajasi tushuniladi. Bu talab, avvalo, yer kadastrida ishlatiladigan plan(reja) lar va kartalarning aniqligiga, shuningdek, yer uchastkalarining maydoni va yer mulklar konturlarini hisoblash aniqligiga, yer (tuproq) bonitetiga berilgan ballar aniqligiga, yerga narx qo'yishi aniqligiga va axborotning boshqa bir qator miqdoriy ko'rsatkichlariga taalluqlidir. Yer axborotining yetarlicha aniq bo'lmagan ko'rsatkichlaridan foydalanilganda unga asosanib olingan natijalarga ishonchning yo'qolishiga sabab bo'ladi. Shuning uchun axborot ko'rsatkichlarining belgilash aniqligiga quyiladigan talab kadastr ishlarini yuritishga doir normativ hujjatlarda oldindan asoslanadi va keltiriladi.

Axborotning batafsilligi deganda yer uchastkalarining geometrik shakllarining yoki joyning chiziqli elementlarining (yo'llar, kanallar, kollektorlar, oraliqlar) joyning planlarida va kartalari aks etadigan ularning asl qiyofasiga o'xshashligi talablari tushuniladi. Agar kartalarda va planlarda joylarning konturlari va elementlari umumlashtirib yuborilgan bo'lsa, axborot batafsilligi darajasi kamayadi. Yer kadastrli grafik ma'noga ega bo'lganligi va ko'pgina kadastrli miqdoriy xarakteristikalar kartometrik ishlar jarayonida plan va kartalardan „tushirib qoldirilishi“ sababli axborot batafsilligi (umumlashtirish, elementlarni tekislab yuborish) ularni tasvirlashdagi batafsillik darajasi kamayishi miqdoriy ko'rsatkichlarning belgilash aniqligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, bu esa yerga oid masalalarni hal qilish sifatining pasayishiga olib keladi.

Axborotning miqdoriy ko'rsatkichlarini belgilash to'liqligi ularning kartografik to'yinganligi darajasiga bog'liq. Kartalar va rejalarda, keyin axborotning o'zida yer mulklarining konturlari o'lchamlaridagi farqlardan biri yerni hisobga olishda maydonlar o'lchamlari aniqligi orasidagi farqlar albatta ta'sir ko'rsatadi. Kartografik asosda va yer axborotida aks etmay qolishi mumkin bo'lgan ob'ektlar (yer mulklarining konturlari) maydoni bo'yicha minimal o'lchamlar oldindan asoslanadi (ijozatlar) va normativ hujjatlarda keltiriladi. Bu ijozatlarga mos ravishda axborot ishlab chiqishda bunday mayda konturlar hisobga olinmaydi, berilgan ijozatlardan ortib ketgan ko'rsatkich yer mulklarining konturlari albatta hisobga olinishi va qayd qilinishi kerak.

Axborotning ob'ektivligi deganda ob'ektning axborotda va joylarda aks etgan (yer mulkining konturlari) ichki tartibining mos kelishi tushuniladi. Yer axboroti mos kelmasligining eng ko'p uchraydigan holati joylardagi yer mulklarining ko'rinishini tanib olishdagi va axborotdagi ularning xarakteristikalaridagi xatoliklardir. Masalan, sug'oriladigan yerlar konturi axborotda bo'z yerlar yoki yaylovlar kabi va aksincha qabul qilingan va shunday aks ettirilgan bo'lishi mumkin, bunday noob'ektiv axborotdan foydalanish natijasida talaygina iqtisodiy zarar ko'rish mumkin. Irrigatsion kanal kollektor sifatida xato tasvirlangan bo'lishi mumkin va bunday xato axborotdan foydalanish sug'orish ishlarini rejalash va amalga oshirishga noaniqlikka olib kelishi mumkin. Ob'ektiv axborot joylar elementlari ko'rinishlari va yer mulklari konturlarining mazmunini noto'g'ri talqin qilishga yo'l qo'ymaydi.

Axborotning hujjatligi bir tamoyil sifatida yer-kadastr axborotini vakolatli davlat organi tomonidan tegishli tartibda qarab chiqish va tasdiqlashni ko'zda tutadi. Axborotning hujjatligi shuni anglatadiki, u barcha tamoyillarga mos va ishlab chiqish talablariga muvofiq kelishi nuqtai nazaridan qarab chiqilgan, har qanday kamchiliklar (xatoliklar)dan xoli, haqiqiy (joylardagi real

holatlar) va barcha foydalanuvchilar yer masalalarini zararsiz hal qilishi mumkin. Davlat yer kadastrining hisobot ma'lumotlarida faqat tekshirilgan va tasdiqlangan axborotlar keltiriladi va yer axboroti tizimiga kiritiladi. Axborot taqdim etishning barcha turlari va shakllari uni ishlab chiqish va shakllantirishning navbatdagi tamoyili hisoblanadi. Birinchidan, yer axboroti matnli, raqamli va grafik ko'rinishda ishlab chiqiladi.

Yer ob'ektlarining matnli tavsifi asosan yerning sifat holatiga, ularning joylashishi mansubligi, maqsadli yo'nalishiga taalluqlidir. Yer uchastkalarining miqdoriy tavsifi miqdoriy ko'rsatkichlar (yer uchastkasining maydoni, yer tuproq bonitetining ballari, yer, tuproq xossalarini tavsiflovchi, prognozlangan tuzatma koeffitsientlari va boshq.), baholash miqdoriy ko'rsatkichlar orqali ifodalanadi.

Axborotning grafik ko'rinishi o'rganilayotgan yer uchastkalari (yerlarni hisobga olish uchun plan-kartografik asosi), yer uchastkalarining chegaralab berilishi, tuproq kartalari (tuproqlar farqi, sho'rlanganlik darajasi, yeroziyaga beriluvchanlik darajasi, sizot suvlari chuqurligi va boshq.) yaqqol vizual ko'rinishini tavsiflaydi. Yer axborotining grafik ko'rinishi katta maydonga ega bo'lgan massivlarni tavsiflashda aktual hisoblanadi.

Bundan tashqari, axborot an'anaviy shaklda – qog'ozda harf-raqamlar ko'rinishida (qog'ozga yozilgan vedomostlar, jadvallar, planlar va kartalar), elektron shaklda ham berilishi mumkin.

Axborotni shakllantirishning muhim tamoyili yangilab berish yoki uni zamonaviy darajada ushlab turishdan iborat. Yer resurslarining sifatiiy va miqdoriy holati vaqt o'tishi bilan o'zgarib borishi sababli ulardan foydalanish xarakteri, huquqiiy mansublik va yer-axborot tizimida keltirilgan va mavjud bo'lgan avvalgi boshqa bir qator axborot ko'rsatkichlari haqiqatga to'g'ri kelmay qoladi, ya'ni „eskiradi“. „Eskirish“ turli sabablarga ko'ra ro'y beradi. Bunda eski axborotdan foydalanganda unga ishonch yo'qoladi va undan foydalanganlik salbiy oqibatlarga olib keladi. Yangilash ishlari hajmi axborotni oxirgi yangilashgacha bo'lgan yer resurslarining holatidagi o'zgarishlarga bog'liq bo'lib, o'z navbatida axborotni yangi shakllantirish yoki tuzatish ishlarining xarajatiga jiddiiy ta'sir etadi. Shu bilan bir vaqtda axborot tizimlaridagi axborotni zamonaviylashtirishni uning ishonchliligini va undan foydalanib bajariladigan ishlarning sifatiga kafolat beradi.

Axborotning tejamliligi, tamoyil sifatida yer axborotini ishlab chiqish va shakllantirish xarajatlari iste'molchilarning axborot sifatiga, qo'ygan talablariga, axborotni ishlab chiqish usullari va tamoyillariga, axborotning „eskirib borish“ intensivligiga bog'liq. Axborotning „eskirish“ va uni yangilash jarayoni vaqti bo'yicha uzluksiz jarayon bo'lgani uchun, axborotni zamonaviy

darajada saqlab turish va ularni optimallashtirishga oʻrtacha yillik solishtirma sarf-xarajatlarni belgilab qoʻyish maqsadga muvofiqdir. Axborot ishlab chiqish sarf-xarajatlarini eng yangi texnologiyalarni qoʻllash, tuzatish kiritish va toʻla yangilashni optimallashtirish, shuningdek ularni oʻtkazish muddatlarini optimallashtirish hisobiga qisqartirish mumkin.

Axborot davlat boshqaruv organlaridan, shuningdek, hududiy yerdan foydalanish hizmati boʻlinmalaridan bepul olinadi, chunki axborot ishlab chiqarish va yer axborot tizimi budjet mablagʻlari hisobiga faoliyat koʻrsatadi. Boshqa yuridik va jismoniy shaxslarga yer axboroti Oʻzbekiston Respublikasining „Davlat yer kadastrini toʻgʻrisida“gi Qonuniga muvofiq belgilangan toʻlovlar hisobiga beriladi.

Axborotni tezkor berish tamoyili yuridik va jismoniy shaxslarning soʻrovlari boʻyicha axborotni oʻz vaqtida va toʻliq miqdorda berishni koʻzda tutadi. Bu, axborot tizimida ishonchli va zamonaviy barcha axborot toʻplami doimo tayyor turishi kerakligini, axborot tizimining oʻzi esa uzluksiz ishlab turishi lozimligini anglatadi. Foydalanuvchilarning soʻrovi boʻyicha axborotni tezkor berish yer axborot tizimi ishlashining samaradorligi va ishonchliligini anglatuvchi muhim koʻrsatkich hisoblanadi.

Taʼkidlash lozimki, yer axborotini shakllantirishning yuqorida sanab oʻtilgan hamma tamoyillari oʻzaro chambarchas bogʻlangan va maʼlum darajada bir-birini toʻldiradi. Masalan, axborot tejamliligi boshqa koʻp tamoyillar bilan bogʻlangan boʻlib, ularni amalga oshirish axborotni ishlab chiqish xarajatlariga taʼsir qiladi, chunonchi: toʻliqlik, moslik, ishonchlilik, yangilash, axborotni tezkor berish. Axborotning hujjatlilik tamoyili ishonchlilik tamoyili bilan, axborotni tezkor berish tamoyili ishonchlilik va yangilash tamoyili bilan uzviy bogʻlangan va h.k.

Oʻz-oʻzini tekshirish uchun savollar

13. „Tamoyil“ atamasiga qanday maʼno beriladi?
14. Yer kadastrini yuritishning umumiy tamoyillarini ayting.
15. Yer-kadastr jarayonining xususiy tamoyillarini ayting.
16. Yer axborotini shakllantirishning xususiy tamoyillarini ayting.
17. „Axborot toʻliqligi“ tamoyili nimani anglatadi?
18. „Axborotning mosligi“ tamoyili nimani anglatadi?
19. „Axborotning ishonchliligi“ tamoyili nimani anglatadi?
20. „Axborotning hujjatlilik“ tamoyili nimani anglatadi?
21. Axborotni keltirishning „koʻrinishlari va shakllari“ tamoyili nimani anglatadi?
22. „Axborotni uzluksiz yangilab borish“ tamoyili nimani anglatadi?

23. „Axborotning tejamlliligi tamoyili nimani anglatadi?
24. Axborotni „tezkor berish“ tamoyili nimani anglatadi?

4.3 Yer axborot tizimlarini yaratishda chet el tajribasi

Ko'pgina davlatlarda kadastr hisobi ma'lumotlari mamlakatning umumiy yer siyosatiga katta ta'sir ko'rsatadi, shuning uchun yerlarning o'lchamlari va holati haqidagi aniq ma'lumotlar juda ham muhim ahamiyatga ega, yer kadastriga katta e'tibor berilishining sababi ham ana shundadir. Buning tarixiy negizlari quyidagilar:

yer kadastr ma'lumotlaridan yer uchastkalarini bo'lish, ajratish, birlashtirishda, ularga tayanib yer mulkiga egalik huquqini tasdiqlovchi hujjatlar berishda foydalanilgan;

yer kadastr ma'lumotlari hokimiyat organlariga yerdan foydalanishni boshqarishda qaror chiqarish uchun (yerdan foydalanishni rejalashtirish, yerlarni obodonlashtirishni nazorat qilish) berilgan;

yer kadastr asosida ko'chmas mulk hisoblangan yer uchastkalarigina emas, balki yer bilan bog'liq boshqa ko'chmas mulk ob'ektlarini (binolar muhandislik inshootlari va boshq.) ro'yxatga olish va baholash ishlari amalga oshirilgan edi, bular esa o'z navbatida soliqqa tortish uchun asosiy axborotdir;

yer kadastr materiallari dehqonlarga xususiy yerlarni kompleks xizmat ko'rsatish uchun: turli ob'ektlar qurilishini rejalashtirish (binolar va inshootlar, yo'llar, suv ta'minoti va kanalizatsiya, rekratsion va savdo-sotiq markazlari), yerga oid bitimlar tuzish, o'zlarining yerlaridan jamoat manfaatlari uchun foydalanishga kelishishda dastak bo'lib xizmat qilgan.

Shunday qilib, aytish mumkinki, chet elda yer kadastr texnik harakatlardan tashqari yer uchastkalarini va boshqa ko'chmas mulk va ular bilan bog'liq bo'lgan ma'lum yer-kadastr jarayonini va bitimlar tuzishni ham qamrab oladi. Pirovard natijada, yer kadastrini o'tkazish natijasida olinadigan ma'lumotlar yer resurslarini hisobga olish va baholash, yerlardan u yoki bu maqsadda foydalanish imkoniyatlari va baholash tushunchalari bilan chambarchas bog'liqdir.

Dastlabki yer kadastr fiskal kadastr funksiyasini bajargan, 19 asr oxiriga kelib esa yerlarni ro'yxatga olish va yerga egalik huquqini himoya qilish bilan bog'liq yuridik roli yanada oshdi.

Ta'kidlab o'tish kerakki, chet el tajribasida „kadastr“ tushunchasi ko'pincha „ko'chmas mulk“ tushunchasi bilan bog'lanadi. Bunda ko'chmas mulk deganda, quyidagicha ta'rif beriladi: bu umumiy ro'yxat bo'lib, u yer uchastkasining miqdori, qiymati va yer bilan bog'liq ko'chmas mulk ma'lumotlarini o'z ichiga oladi.

Hozirgi vaqtda chet el tajribasida yer kadastrining BMT, Halqaro geodezistlar federatsiyasi (FIG), Indoneziya, Avstraliya va boshqa davlatlar deklaratsiyasiga muvofiq tasdiqlangan ta’rifi qabul qilingan: „kadastr, bu yer uchastklari (parsellar) ga asoslangan zamonaviy yer axborot tizimi bo‘lib, ko‘chmas mulkka egalik huquqi (masalan, huquqlar, burchlar va taqiqlar) haqidagi yozuvlarni o‘z ichiga oladi. Odatda, u yer uchastkasining geometrik tavsifini, xususiy mulkka huquqlari mazmunini yoki yer uchastkasining bahosi va bu huqularni boshqarishni o‘z ichiga oladi. Kadastr fiskal maqsadlarga (masalan, soliqqa tortishni baholash va teng huquqlilik), huquqiy maqsadlarga (masalan, ko‘chmas mulkka egalik huquqini ro‘yxatga olish), yerdan foydalanishni boshqarish maqsadlariga (masalan, rejalashtirish va boshqa ma’muriy maqsadlarga) mo‘ljallangan bo‘lib, atrof-muhit muhofaza qilish va turg‘un taraqqiyot uchun imkoniyat yaratadi”.

Ba’zi davlatlarda yer kadastrining xususiyatlarini qarab chiqaylik. Umuman olganda, jahon kadastr tizimlari amalda davlatlar va ko‘llanilishi bo‘yicha to‘rt guruhga bo‘linadi.

Napoleon ma’muriy tizim prototipidagi davlatlar (janubiy, janubiy-g‘arbiy va g‘arbiy Yevropa): Fransiya, Ispaniya, Italiya, Gresiya va boshq. Bu yer kadastr bilan ko‘chmas mulk kadastr orasidagi uzviy bog‘lanish va bo‘linishi xarakterlidir. Yer kadastrida yer uchastkalari bo‘yicha guruhlariga ajratilgan, faqat soliqqa tortish maqsadlari uchun zarur axborotlar yig‘iladi. Tuproq va tabiiy resurslar haqidagi maxsus ma’lumotlar QXB va Iqtisodiyot vazirligining axborot tizimlarida to‘planadi. Ro‘yxatga olish va xususiy mulkka egalik huquqini muhofaza qilish uchun mo‘ljallangan reestrlarda mulkdorning ko‘chmas mulkka real huquqi, yuridik hujjatlar, uchinchi shaxs manfaatlari va boshqalar ro‘yxatga olinadi (mulkdorlar bo‘yicha, yer uchastkalari bo‘yicha emas).

O‘sha vaqtda Fransiya hukmronligi davrida fransiya kadastr boshqa yevropa davlatlarida model bo‘lib hisoblangan. O‘n to‘qqiz asr mobaynida kontinental Yevropa davlatlarining ko‘pchiligi kadastr tizimini barpo qildi, biroq sifat va masshtab eihatdan turlicha bo‘lgan edi. Bu ishlarning eng muhim jihatlaridan biri triangulyatsiya usulida aniqlanadigan boshlang‘ich geodezik punktlarga asoslangan s‘yomkalar edi. S‘yomka rayonma-rayon, doimiy ravishda, hech qanday chegara belgisi qo‘yilmagan holda o‘tkazilgan. Uchastkalar har bir seksiyada 1:2500 va 1:2250 masshtabda raqamlab borilgan. Shunday qilib, hamma yerlar uchun yozuvda ham, bog‘langan kartalarda ham yagona identifikatsiya bilan ta’minlangan.

Tabiiyki, bu kadastr kartalari va yozuvlar faqat soliqqa tortish uchun yaratilgan bo‘lsa ham, mahalliy kema qatnovi uchun asosiy masala hisoblangan

yuridik yer reestrlarini yaxshilashda foydalanish mumkin bo'lgan. Bunda uchastkalarining noyob identifikatsiyasidan so'zsiz foydalanish lozim. Buning uchun har bir yer uchastkasi uchun alohida sahifalari bo'lgan ro'yxatga olish yoki yozuvlar kitobi tutilishi kerak, uning bir chekkasiga garovlar ro'yxati va boshqalar haqida yozib qo'yish mumkin. Reestrni bunday tashkil etishni bitim va kelishuvlarni yuridik tekshirishlarni soddalashtiradi. Shu tufayli yer reestrda yozilgan huquqiy maqomlar yuqori darajada xavfsizlik yaratishning, yer uchastkasiga egalik huquqining mavjudligiga oxirgi isboti bo'lishi va ijtimoiy kafolat bo'lib xizmat qilishi mumkin. Inglizcha ibora bilan aytganda, yerlarni ro'yxatga olish, bitimlarni ro'yxatga olishdan huquqiy maqomlarni ro'yxatga olishga o'tdi.

Italiya kadastr hisobi strukturasi jihatdan provinsiyalar darajasidagi (103 ta provinsiya) kadastr ofislaridan iborat bo'lib. hozirgi vaqtda quyidagi darajalarga ega:

- kadastr uchastkalari haqidagi (shahar va qishloq) axborotlardan iborat bo'lgan ma'lumotlar bazasini yaratish;

- yagona kadastr nomerli xususiy mulkka egalik huquqiga ega bo'lgan mulkdorlar haqida ma'lumotlar;

- uchastkaning baholash qiymati haqida ma'lumotlar.

Nemischa tizimdagi davlatlar (markaziy Yevropa davlatlari): Germaniya, Avstriya, Shveysiya. Bunday mamlakatlar guruhi uchun o'zaro bog'langan va o'zaro nazoratlovchi kichik tizimlar xarakterlidir: kadastrli, topografik-geodezik va registratsion. Masalan, Germaniyada xususiy mulklar reestri mavjud bo'lib, u kadastr kartalaridan, xususiy mulk haqidagi hujjatlar va yozuvlar; topografik-geodezik ishlar bo'yicha kadastr kartalari va hujjatlari banki; xususiy mulk egasining huquqlari va cheklovlarga taalluqli shartnomalar ba boshqa qonuniy hujjatlar saqlanadigan hujjatlar reestri va boshq.

Skandinaviya mamlakatlari (shimoliy Yevropa mamlakatlari): Shveysiya, Daniya, shuningdek Norvegiya, Finlyandiya, Islandiya, Baltiya mamlakatlari. Bunda xususiy mulk uchun yagona, aniq yirik masshtabli, ko'p maqsadli markaziy reestrli kadastr yuritish asosan nemischa andozalar bo'yicha yaratilganligi e'tiborlidir. Xususiy mulk reestrlari markaziy davlat ofislarida saqlangan, holbuki ko'chmas mulk uchastkalarini kartografiyalash provensiyalar miqyosida olib boriladi.

Shveysiyada ko'chmas mulk haqidagi axborot tizimi uzoq vaqt davomida shakllangan. O'n oltinchi asrdayoq soliqqa tortish yozuvlari yuritilgan. Yigirmanchi asr boshida bu yozuvlardan rasmiy ko'chmas mulk reestrlarini yaratishda foydalanilgan. Ko'chmas mulk reestrlari yer uchastkasini

identifikatsiyalash va yuridik maqomini tavsiflashni ta'minlagan hamda ular yer o'lchash tashkilotlari ixtiyorida bo'lgan.

1970 yillardan boshlab ko'chmas mulklarni reestrlash kompyuterlashtirildi, so'ngra yer reestrlarini ham reestrlashtirishga o'tildi. Hozirgi kunda butun mamlakat bo'yicha qog'ozli reestrlar Yevle shahridagi Shvedsiya Milliy yer o'lchash boshqarmasiga (*National Land Survey*) qarashli markaziy ma'lumotlar bazasiga almashtirilgan. Ko'chmas mulk yagona identifikatsiyasidan foydalanib, buma'lumotlar bazasidan foydalanishni boshqalari bilan qo'shib koordinatsiyalash mumkin: soliqqa tortish, aholi, rasmiy planlar, binolar, sotuvlar narx-navosi va boshq. Shunday qilib, ko'chmas mulklarga asoslangan yer ma'lumotlarining keng banklari tizimi yaratildi. U faqat hokimiyatlar uchungina emas, balki shu ish bilan bevosita shug'ullanuvchilar uchun ham, ma'muriy boshqaruv, rejalashtirish va kommersiya faoliyati uchun xam foydali bo'lib chiqdi. Hozirgi kunda bu tizimga mahalliy hokimiyatning minglab ofislaridagi o'n minglab terminallardan, banklardan yer o'lchash xizmatlari, qurilish tashkilotlari, sug'urta kompaniyalari, brokerlar va boshqa yer axborotidan foydalanuvchilar terminallaridan kirish mumkin. Shunday qilib, tizimga ulangan bank, broker, amaldor, korxona yoki yakka shaxs ko'chmas mulk haqida axborotni tezkor olish, bunga qo'shimcha yer uchastkasining soliq to'lovlari miqdori, mulkdor haqida, garovlar va boshqalar haqida axborot olishlari mumkin. Reestrlar uzluksiz ishlaydi.

Norvegiya kadastr , asosan, yer uchastkalarini yirik masshtabda kartalashni ko'zda tutadi. Hozirgi kunda kadastr vazifasi hal qiluvchi ahamiyatga ega, biroq kadastr hisob-kitoblari yer uchastkasining bozor narx-navosiga asoslanadi. Bundan tashqari, undan yerga qonuniy egalik huquqlarini tasdiqlash uchun asos sifatida foydalanish ham paydo bo'lgan.

Daniyada yer kadastr asosan yer uchastkalarini yirik masshtabda kartalashtirishni ko'zda tutadi. Avvallari yer kadastrining maqsadi yer egalaridan tuproq sifati va unumdorligi ko'rsatkichlariga asoslangan holda poshlinalar yig'ishdan iborat bo'lgan edi. Hozirgi vaqtda ham kadastrning asosiy xizmati shkndan iborat, lekin hisoblashlar asosida yer uchastkasining bozor narxi qiymatlari yotadi. Bundan tashqari, kadastr maqsdlariga boshqa xizmatlar ham qo'shildi, masalan, yerga qonuniy huquqlarini tasdiqlash uchun yer uchastkasining bozor narxi qiymatlari asos bo'lib xizmat qilib olinadigan bo'ldi.

Ingliz tilida so'zlashuvchi mamlakatlar: Buyuk Britaniya, AQSh, Kanadaning ko'pgina provinsiyalari, Avstraliya shtatlarining bir qismi va boshqalar. Ular uchun yer kadastr emas, balki huquqlarni ro'yxatga olish tizimi (ishlar registrarlari) muhimroq, shu ma'noda Buyuk Britaniyada yer kadastr tizimi umuman mavjud emas, deb aytish mumkin. Biroq Buyuk Britaniyada yerlarni

hisobga olish qadidan yuritilgan. Yerdan foydalanuvchiga oid yozuvlar o'tgan ming yillikda Angliyada amalga oshirilgan edi. Angliyada hamma ko'chmas mulklarni bunday tekshirishlar 1086 yilda Vilgelm Zavoevatel farmoni bo'yicha amalga oshirilgan edi. Bu ishlarning natijasi "Dahshatli sud kitobi" (Domesday Dook)ga kiritilgan, bunda ko'chmas mulk soliqqa tortish uchun zarur ko'rsatkichlar yordamida tavsiflangan.

Angliyada kadastr yer uchastkasi chegaralari va ko'chmas mulk tariqkibi haqidagi faqat kartografik axborotdan iborat bo'lgan deb aytish mumkin.

1853 yildan boshlab, kartografik tashkilot Ordnance Survey butun Angliyaga doir topografik karta planshetlarini ishlab chiqarishga kirishdi. Bu ish 1893 yilgacha davom etdi. 1925 yil qonunlariga muvofiq bu karta shu kungacha ko'chmas mulk haqidagi rasmiy axborot manbai bo'lib hisoblanadi va doimo yangilanib borilmoqda.

Avstraliya kadastr tizimi Angliyaning Umumiy Qonun hujjatlari ta'sirida yaratilgan bo'lsa ham, asosiy e'tibor mamlakat ehtiyojlarini hisobga olishga qaratilgan. Natijada yagona registratsion tizim paydo bo'ldi.

Har qanday tizim uchun quyidagi beshta talab zaruriy shartlar hisoblanadi: ishonchlilik, oddiylik, arzonlik, tezkorlik va yaroqlilik. Yerni ro'yxatdan o'tkazishni 1850 yillar oxirida (1857) ser Robert Richard Torrens tomonidan taklif etilgan, bu tizim hozirgi kungacha muhim tuzatishlarsiz ishlab kelmoqda.

Avstraliya kadastr tizimining yevropa tizimlaridan asosiy farqi shundaki, bu tizim ko'chmas mulk tranzaksiyasini yuridik qo'llab-quvvatlash maqsadida individual mulkdorlarning alohida yer uchastkalarining kadastr s'yomkalariga asoslanadi.

Avstraliya kadastr tizimini ideal tizim deb bo'lmaydi. Bu tizim anchagina qimmat tizim bo'lib, u ko'chmas mulk bozoriga xizmat qilishga qaratilgan.

AQSh yer kadastrini yaqin vaqtlardan boshlab yuritila boshlagan bo'lib, xususiy mulkdorlarga tegishli bo'lmagan yer uchastkalarini ham ro'yxatga olishni o'z ichiga oladi. Ma'lumotlarni va yer uchastkalarini kadastr ro'yxatiga olishni tartibga solish maqsadidagi urinishlar 1785 yildan boshlangan. Qulaylik uchun uchastkalarni bir milli kvadratlarga bo'lib, yerga bu kvadratlarni belgilab chiqish rejalashtirilgan edi. Biroq bunday kadastr hisobi ro'yobga chiqarilmay qoldi. 1812 yilda moliya vazirligi qoshida federal yerlar holatini boshqarish uchun kadastr yozuvlari Bosh boshqarmasi tashkil etildi. 19 asr davomida birlashgan shtatlar hududlarining kengayishi bilan ko'plab yer qonunlari qabul qilindi. Yer uchastkalarining dastlabki chegaralari tavsiflangan xujjatlar ro'yxatga oluvchi inspektor tomonidan tayyorlangan, mulkdorlarga tegishli boshqa shartnomalar umumiy registrga kiritilib, umum foydalanish uchun ochiq bo'lgan.

Yer uchastkalarini ro'yxatga olish federal xizmati ham mavjud bular, AQSh ichki ishlar vazirligi qoshidagi Yerlarni boshqarish Byurosidir (Bureau of Land Management). U hamma davlat yerlarining kadastr hisobi uchun mas'uldir.

AQShda yer mulkining asosiy birligi ma'lum belgilarga ega bo'lgan individual yer uchastkalari hisoblanadi, bu belgilari: manzili, geodezik ma'lumotlari va baholash indeksi. Yer-kadastr hisobi va ro'yxatga olish xizmati turli shtatlarda turlicha yuritiladi. Mamlakatda bir nechta asosiy ko'p maqsadli kadastr axborot tizimlari ishlab chiqilgan. Ba'zi shtatlarda umumiy axborot tizimiga kiritiladigan semantik ma'lumotlar, boshqalarida esa ma'lumotlar ko'rsatilgan kartalar mavjud.

Keyinchalik ma'lum bo'ldiki, yer haqidagi yozuvlar (axborot) keng ma'noda ishlatilishi, boshqa turdagi axborotlar esa yer uchastkalariga bog'liq bo'lishi mumkin ekan. Bu imkoniyatlar kompyuter texnikasi joriy etilgandan so'ng yanada ortdi. Bizning davrda ko'pgina axborot va yozuvlar turlari kompyuterlashtirilgan. Ba'zi kompyuter yozuvlari ko'chmas mulkka bog'langan. Ular bir-birlari bilan shunday bog'langan bo'lishi kerakki, ular birgalikda yer-axborot yoki geoaxborot tizimini hosil qilishi kerak. Agar yer axboroti ma'lumotlar yig'ish va ishlov berishga koordinatsiyalangan bo'lsa, ularni turli hukumatlar va tashkilotlar orasida taqsimlash, takrorlanishni yo'qotish va axborotdan alohida hukumat organigina emas, balki keng doirada foydalanish mumkin bo'ladi. Bu axborotning ba'zi qismlari aniq bir yer uchastkasi bilan bog'langan. Shuning uchun ko'chmas mulk (yer uchastkasi) yer-axborot tizimining strukturaviy elementlaridan biri bo'lishi mantiqan to'g'ridir. Tabiiyki, davlat va ijtimoiy hokimiyatlar shunday tizimlarni tashkil etish uchun mas'ul bo'lishlari kerak. 27-rasmda ma'lumotlarni boshqarish usullarining biri sxematik ko'rsatilgan.

Bu usul yirik ma'lumotlar bazasining yaratilishi yer axborot tizimi strukturasi tavsiflanib, u o'zaro kuchli bog'langan markazlashtirilgan tizimlar bilan ta'minlaydi.

Tarmoqning bu asosiy uzellari ikkilamchi bog'langan tizimlar uchun kommunikatsion konsentratorlar kabi ishlaydi. Masalan, huquqiy fiskal uzal ma'lumotlar bazasini ko'chmas mulkni tavsiflash, titullarni ro'yxatga olish, baholash va yer solig'i funksiyalari bilan integratsiyalashi mumkin. Keyinchalik bunga boshqa funksiyalarni ham qo'shish mumkin bo'ladi. Ko'p hollarda asosiy uzellarni yaratish va ekspluatatsiya qilish hukumat vazifasiga kiradi. Bu ishda odatda, ko'pgina vazirliklar va idoralar ishtirok etadi, chunki baribir

ma'lumotlar yig'ish va izlashni o'z sohasida vakolatli organlarga topshirilgani ma'quldir. Ammo butun strukturani integratsiyalash va yaratish uchun koordinatsiyalash zarur.

Boshqa tomondan, ikkilamchi ma'lumotlar bazasini mahalliy yoki xususiy tashkilot ham ishlab chiqarishga qodir. Ular qisman asosiy ma'lumollardan olingan axborotga va qisman qo'shimcha axborotga tayanishlari mumkin. Demak, ikkilamchi ma'lumotlar bazasi aniq bir tashkilot talablariga muvofiq loyihalashtirilishi mumkin, biroq baribir o'sha struktura doirasida ishlab chiqiladi va yagona belgilangan yer uchastkalarining konstruktiv bloklaridan ham foydalanish mumkin.

Kadastr hisobiga doir xalqaro tajribalarni o'rganib borish milliy kadastr hisobi tizimini shakllantirish va takomillashtirish uchun zarur hisoblanadi.

O'z-o'zini tekshirish uchui savollar

1. Yer kadastrining tarixiy ahamiyati qanday?
2. Chet el tajribasida yer kadastriga qanday ta'rif berilgan?
3. Napoleon kadastr tizimi bilan ishlaydigan mamlakalar uchun yer kadastrini yuritish va yer axborotini ishlab chiqishning qanday xususiyatlari xarakterli hisoblanadi?
4. Italiya yer axborot tizimi qanday xususiyatlarga ega?
5. Germariya va Avstriya yer axborot tizimi qanday xususiyatlarga ega?
6. Shvedsiya yer axborot tizimi qanday xususiyatlarga ega?
7. Norvegiya yer axborot tizimi qanday xususiyatlarga ega?
8. Daniya yer axborot tizimi qanday xususiyatlarga ega?
9. Angliya yer axborot tizimi qanday xususiyatlarga ega?
10. Avstraliyaer axborot tizimi qanday xususiyatlarga ega?

IV. AMALIY MASHG'ULOTLAR MATERIALLARI

1- AMALIY MAVZU: Global axborot tizimlari tushunchasi.

Geoaxborot va yer axborot tizimida raqamli yer kadastrining o'rni. (2 soat)

Global Axborot Tizimlari (GAT) tushunchasi, Yerdagi Kadastr Malumotlarini Zamonaviy Uslublar Bilan Olish, Malumotlarni Qayta Ishlash, Tizimlash va Boshqarish

Ma'lumotlar bazasini ishlab chiqishdan maqsad davlat yer kadastrini yuritish uchun ma'lum bir yerdan foydalanuvchi, shuningdek, yer uchastkalarida joylashgan alohida ob'ektlar bo'yicha ma'lumotlarni qayta ishlash, saqlash,

tahlil qilish hamda o'zgaga berilishini ta'minlovchi dasturiy majmuani yaratishdan iboratdir.

Dasturiy majmua quyidagilarni ta'minlaydi:

- reestrlar shakllanganiga qadar yer uchastkalari va alohida ob'ektlar bo'yicha kadastr axborotlarini qayta ishlash hamda ma'lumotlarni tuman yer resurslari va davlat kadastr xizmatiga berish;

- yer uchastkalari va alohida ob'ektlarning kadastr raqamlari, aloqa manzillari yoki foydalanuvchilarning nomlari bo'yicha axborotlarni qidirish va olish;

- foydalanish turi va funksional mohiyati bo'yicha ob'ektlar guruhlarini to'g'risidagi axborotlarni qidirish va tanlash.

- «Yerdan foydalanishning yer ma'lumotlar bazasi» dasturiy majmuasini yaratishning vazifalariga quyidagilar kiradi:

- Microsoft Access – 2010 muhitida ma'lumotlar bazasining tarkibi hisoblangan jadvallar, shakllar, so'rovlar, hisobotlar (reestrlar) tarkibini ishlab chiqish;

- yerdan foydalanuvchilar ob'ektlari va yer uchastkalarining ma'lumotlar bazasini ishlab chiqish;

- yo'qlama qilish bo'yicha ishlarni shakllantirish va tuman yer resurslari hamda davlat kadastr xizmatiga berishda kompyuter hisobotlari shakllarini ishlab chiqish;

- dasturiy majmuadan foydalanuvchiga qo'llanmani ishlab chiqish.

Ma'lumotlar bankining tarkibi.

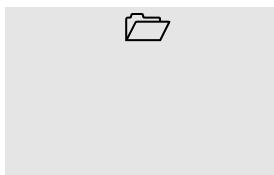
«Yeravtobank» – bu yerdan foydalanish ob'ektlarida yo'qlama qilish ishlarini yuritish hamda ularni yer resurslari va davlat kadastr xizmatlariga berishda natijalarini ro'yxatga olish, saqlash, o'zgarishlarini kiritish hamda tahlil qilishga mo'ljallangan va Microsoft Access – 2017 ma'lumotlari katalog bazasi sifatida yaratilgan dasturiy mahsulotdir.

Ob'ektlar to'g'risida foydalanuvchi uchun zarur bo'ladigan ma'lumotlarning butun bir jamlanmasi asosan bir necha jadvaldan iborat bo'lib, ular o'rganilayotgan hududdagi ob'ektlar to'g'risidagi ma'lumotlar bankini yaratish imkonini beradi. Bu tizim zaruriy jadvallar, shakllar, hisobot blankalari, klassifikatorlar bilan to'ldirilib, ko'pgina makroslarni o'z ichiga oladi.

Microsoft Access – 2017 dasturi ma'lumotlar bazasining bitta fayli bilan barcha ma'lumotlarni boshqarish imkonini beradi. Ushbu fayl tasarrufida ma'lumotlarni jadvallar deb yuritiladigan bir necha konteynerlarga bo'lish: elektron shakllar yordamida faqatgina zaruriy ma'lumotlarni tashish va ajratib

olish, shuningdek, hisobotlar yordamida berilgan shaklda ma'lumotlarni tahlil qilish yoki chop etish mumkin.

Jadvallar



Ma'lumotlarning katalog bazasida barcha ma'lumotlar bir necha jadvalda saqlanadi. Bu jadvallarning har biri bir tipdagi ma'lumotlarni o'z ichiga oladi (yer uchastkasi va yerdan foydalanish ob'ektlari to'g'risida, foydalanuvchilar hamda ularning huquqlari to'g'risidagi ma'lumotlar va hokazo).

Ma'lumotlar katalog bazasining jadvallari bir-biri bilan uzviy bog'liqdir. Bu hol birdaniga bir necha jadvalga ma'lumotlarni tushirish, shuningdek, bir vaqtning o'zida bir necha jadvallar ma'lumotlaridan foydalanish imkonini beradi. O'zaro bog'liq jadvallar ma'lumotlar bazasini tashkil etishning samarali usuli bo'lib, diskli xotirani tejimli sarflash hamda ma'lumotlarni yangilash va tanlashni tezlashtirish mumkin bo'ladi.

Shakllar



Ma'lumotlar bazasiga axborotlarni kiritishni osonlashtirish, unda saqlanayotgan ma'lumotlarni keyinchalik ko'rish va tahlil qilish uchun loyihada ekran shakllaridan foydalanilgan. Shakllardan ma'lumotlar bazasiga yozuvlar qo'shish uchun ham foydalanish mumkin. Bundan tashqari, shakllarda O'zbekiston Respublikasida amalda harakatda bo'lgan va qabul qilingan me'yoriy hujjatlar, klassifikatorlar, yo'riqnomalar va ko'rsatmalardan foydalanilgan holda yaratilgan, ochiladigan ro'yxatlar, shuningdek, ma'lumotlar kiritishni osonlashtiradigan boshqaruvning boshqa elementlari ham joylashgan. Zarurat bo'lgan hollarda shaklga ko'chmas mulk ob'ektlarining rasimga olingan tasviri yoki ularning vektorlashtirilgan nusxalarini ham joylashtirish mumkin.

So'rovlar



Ma'lumotlar bazasida tanlashda so'rovdan foydalanilgan bo'lib, u so'rovlardan eng ko'p ishlatiladigani shakl hisoblanadi. Bunday tipdagi so'rovlar ma'lumotlarni bir yoki bir necha jadvallardan qaytaradigan va ularning yozuvlarini yangilash mumkin bo'ladigan (bir necha chegaralar bilan) jadvallar ko'rinishida aks ettiradi. Tanlash uchun so'rovni, shuningdek, yozuvlarni guruhlash, jamini hisoblash, o'rtacha qiymatlarini aniqlash hamda jami qiymatlarining boshqa tiplarini topishda ham foydalanish mumkin.

Hisobotlar



«Yeravtobank» ma'lumotlar bazasidagi ishlar natijalarini rasmiylashtirish va ma'lumotlarni qayta ishlash uchun «O'zbekiston Respublikasi yer fondi»ga rioya qilgan holda yaratilgan hisobotlar ko'zda tutilgan. Hisobot ma'lumotlar chop etilgan ko'rinishda ifodalanadigan samarali usul hisoblanadi.

Hisobotning barcha elementlari o'lchamlari va tashqi ko'rinishini boshqarish imkoniyatiga ega bo'lgan holda foydalanuvchi o'zi xohlagan holatda ma'lumotlarni yoritishi mumkin.

Ma'lumotlar bazasi yerdan foydalanuvchi sub'ektlar va ularning yer uchastkalarining izohini o'z ichiga olib, ob'ektning aniq va yagona identifikatsiyasini hamda joylashgan o'rnini beradi. Ob'ektlar, yer uchastkalari va yer kadastr maqsadlari uchun o'tkazilgan tasvirga olishning boshqa materiallari kuzatuv dalolatnomalari asosida tuziladi. Shuningdek, ma'lumotlar bazasi foydalanuvchilar, mulkdorlar to'g'risidagi axborotlarni o'z ichiga oladi. U mulklarning kuzatuv dalolatnomalari asosida tuziladi. Ro'yxatga olish tizimining tarkibiga mos tarzda ma'lumotlar bazasiga ko'chmas mulk ob'ektlarining texnik tavsifi ham kiritiladi.

Ma'lumotlar bazasi quyidagi asosiy funksiyalarni amalga oshirishga imkon beradi:

- yer uchastkalari, ko'chmas mulklar, mulkdorlar, yerdan foydalanuvchilar, ijarachilar to'g'risidagi axborotlarni kiritish;
- yuqorida sanab o'tilgan ob'ektlar belgilarini o'zgartirish;
- ob'ektlarni qo'shish;
- kartalar bilan ishlash (geoaxborot tizimi dasturi yordamida);
- reestrlar (hisobot) yaratish;
- ma'lumotlarni qidirish va ko'rish.

Ma'lumotlar bankining umumiy tuzilishi. «Yeravtobank» dasturiy majmuasi dasturiy interfeys orqali ma'lumotlar almashish vositasi bilan o'zaro harakatdagi bir necha mustaqil qismlardan iborat. Yerdan foydalanish ob'ektlari va axborotlarning grafik modullari (Arc GIS yoki Mapinfo) to'g'risidagi jadvalli axborotlarni saqlash va boshqarishni ta'minlaydigan Microsoft Access – 2010 da yaratilgan ma'lumotlar bazasining aynan o'zi unga kiradi.

Ma'lumotlar bazasi tarkibiga yerdan foydalanuvchilar ob'ektlari to'g'risidagi ma'lumotlar, yer uchastkalari to'g'risidagi jadvallar kiradi va saqlanadi. Bulardan tashqari, ma'lumotlar bazasida ko'chmas mulk ob'ektlari to'g'risidagi me'yoriy ma'lumotlardan iborat klassifikator va jadvallar

ko‘rinishidagi yordamchi me‘yoriy-ma‘lumotnomali axborotlar ham o‘rin olgan. Ma‘lumotlar bazasiga izoh berishni uning eng muhim ob‘ekti hisoblangan jadvallardan boshlaymiz. Ma‘lumotlar bazasi o‘zaro munosabatlar bilan bog‘langan turli mohiyatga ega bo‘lgan, 6 so‘rov, 20 shakl va 25 makrosdan iborat. Jadvallar o‘rtasidagi aloqalar quyida keltirilgan (16-rasm).



13-rasm. Ma‘lumotlar tizimi

Jadvallarni mohiyatiga qarab quyidagi 2 toifaga bo‘lish mumkin:

- ob‘ektlar, yerdan foydalanuvchi to‘g‘risidagi axborotlarni saqlash uchun asosiy jadvallar;
- yerdan foydalanuvchilar (mulkdorlar) to‘g‘risidagi axborotlarni saqlash uchun yordamchi jadvallar (me‘yoriy - ma‘lumotnomali axborotlar).

Yerdan foydalanuvchi sub‘ektlar va ularga biriktirilgan yer uchastkalari to‘g‘risidagi axborotlarni saqlashga mo‘ljallangan asosiy ko‘rsatkichlar (jadvallar) ro‘yxati quyidagi jadvalda berilgan(9-jadval).

Yerdan foydalanuvchilar va yer uchastkalari to‘g‘risidagi axborotlarni saqlash uchun asosiy jadvallar

(9-jadval)

Jadval nomi	Jadval mohiyati	Izoh
Bankdagi mavjud ob‘ektlar	Manzillar, ob‘ektlar nomi, umumiy ma‘lumotlar	1- tipdagi “Owner” jadvali bilan aloqa
Tomorqa yer uchastkasi	Manzillar, ob‘ektlar nomi, umumiy ma‘lumotlar	1- tipdagi “Owner” jadvali bilan aloqa
12	Manzillar, ob‘ektlar nomi, umumiy ma‘lumotlar	1-tipdagi«Topshiriq» jadvali bilan aloqa

30	Manzillar, ob'ektlar nomi, umumiy ma'lumotlar	1-tipdagi «Topshiriq» jadvali bilan aloqa
----	---	---

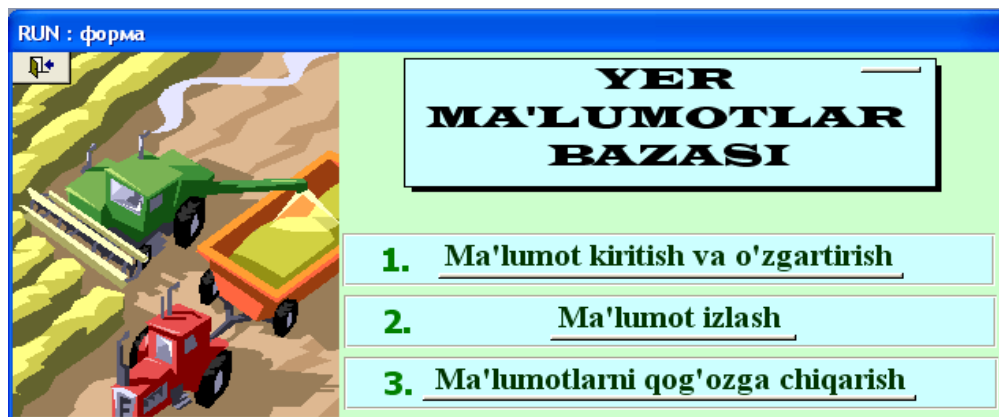
Katalog aloqalarining bir qismi jadvalda ko'rsatilmagan, chunki ular yordamchi jadvallarga kiruvchi tizimli lug'atlar bilan aloqani ko'rsatadi. Ammo bo'lingan aloqalar lug'atlarga qaraladigan bosh jadvallarni to'ldirish chog'ida ularning to'g'riligini ta'minlovchi tashqi kalitlarning yordamchi rolini o'ynaydilar. Axborotlarni saqlashga mo'ljallangan jadvallar orasidaga asosiy aloqalar esa sxemada mavjud bo'ladi (9-jadval).

Yerdan foydalanuvchilar (mulkdorlar) to'g'risidagi axborotlarni saqlash uchun jadval

10-jadval

Jadvallar nomi	Jadvallar mohiyati	Izoh
Owner	Jadval jismoniy va yuridikshaxslar to'g'risidagi ma'lumot- larni (pasportma'lumotlari va hokazolar) o'z ichiga oladi.	P-1 tipdagi «Bankdagi mavjud ob'ektlar, tomorqa» jadvallari bilan aloqa
VF turlari	Tiplar izohi	Qo'shimcha jadval
Tuman	Tumanlar nomi	Qo'shimcha jadval
Tip	Yerdan foydalanuvchilar va yer uchastkalari to'g'risidagi foydalanish turlari	Qo'shimcha jadval

Ma'lumotlar bazasida avtomatik tarzda «Yer ma'lumotlari bazasi» shakli ochiladi (17-rasm).



14-rasm. Yer uchastkasining ma'lumotlar bazasi.

“Ma’lumot kiritish va o’zgartirish” (yerdan foydalanishlar to’g’risidagi axborotlarni kiritish va o’zgartirish) tugmasini bosish bilan ish boshlanadi. U “Ma’lumot kiritish va o’zgartirish” shaklini ochadi, bu yerda yerdan foydalanishlar, yer uchastkalari yoki tumanlar to’g’risidagi axborotlarni to’ldirish uchun tugma tanlanadi (18-19 rasmlar).

15- rasm. Ma’lumotlar kiritish va o’zgartirish oynasi.

16- rasm. Yer uchastkasining umumiy oynasi.

Axborotlarni qidirish va yangilash. Agarda oldin kiritilgan ma’lumotlarni ko’rish yoki tahrir qilish zarur bo’lsa, asosiy shaklga (20- rasm) qaytib, «Ma’lumot izlash» tugmasi bosiladi.

17- rasm. Ma'lumot izlash oynasi

Qidirilgan ob'ektni tanlanadi va sichqonchanning chap tugmasi ikki marta bosiladi. Qidirish kadastr raqami yoki yerdan foydalanish ob'ektning egasi bo'yicha amalga oshirilishi mumkin (21-22- rasmlar).

18-rasm. Qidirilgan yer uchastkasi 19-rasm. Qidirilgan massivoynasi

Yangi mulkdor to'g'risidagi ma'lumotlarni kiritish uchun sichqonchanning chap tugmasi "Mulkdor" ni ikki marta bosish zarur (24-rasm).

20-rasm. Mulkdor oynasi

21- rasm. "Shaxs" oynasi

Yangi mulkdor to'g'risidagi ma'lumotlarni kiritish "Kadastr raqami" hoshiyasiga belgini tushirishdan boshlanadi. Bu raqam O'zbekiston Respublikasi bo'yicha yagona hisoblanadi, shu sababli hoshiyaning belgisi shakllar bilan doimo aloqada bo'lgan filtrga ega.

"Shaxs" (mulkdorning turi) hoshiyasining belgisi tushirilib qoldiriladigan ro'yxatdan tanlash yo'li bilan kiritiladi. Shundan so'ng ko'chmas mulklar to'g'risidagi ma'lumotlarga ega bo'lgan hoshiyalarni to'ldirishga o'tish zarur (24-rasm).

2- AMALIY MAVZU: Yer uchastkasiga bo'lgan xuquqlarni ro'yxatlashda raqamli texnologiyalarni tadbiq qilish istiqbollari. (2 soat)

Yer islohotlari jarayonida yer axborot tizimlarining o'rni va vazifalari. Yer kadastri axborot tizimlarini shakllantirishda xorijiy tajriba va raqamlashtirilgan yagona axborot tizimi tushunchasi. Yerga bo'lgan huquqlarni raqamlashtirishning ilmiy-uslubiy asoslari va asosiy vazifalari.

Ko'chmas mulk ob'ektlari to'g'risida ma'lumotlarni ularning grafik chizmalari bilan bog'lashga imkon beradigan hoshiyani o'z ichiga oladi va ikkita tanlovni beradi: yangini yaratish yoki oldin yaratilgan fayldan tanlash.

Ma'lumotlarni bog'lash ularni biron joyga jo'natmasdan oldin tashqi manbalardan ma'lumotlarni o'qish va yangilash imkonini beradi. Ma'lumotlarning tashqi manbalari o'lchamlari o'zgarmaydi. Bu esa yaratilgan dasturda fayldan foydalanishni davom ettirish imkonini beradi, ammo Microsoft Access - 2010 yordamida uning ma'lumotlariga qo'shish, olib tashlash yoki tahrirlash mumkin.

Parol yordamida ma'lumotlar bazasini himoyalash.

1. Ma'lumotlar bazasini yopish. Ma'lumotlar bazasining ortiqcha nusxasini tayyorlash va uni ishonchli joyda saqlash.
2. «Fayl» menyusidan «Oching» buyrug'i tanlanadi.
3. Strelka «Oching» tugmachasidan o'ngga buriladi, «Monopol» varianti tanlanib ma'lumotlar bazasi ochiladi.
4. «Servis» menyusida «Himoya» va «Ma'lumotlar bazasi parolini bering» kichik tanlanadi.
5. «Parol» hoshiyasiga parol kiritiladi. Parol registrni hisobga olgan holda kiritiladi.
6. «Tasdiqlash» hoshiyasiga parolni yana bir marta kiritish bilan uni tasdiqlanadi, shundan so'ng «OK» tugmasi bosiladi.

7.Parol qo'yiladi. Ma'lumotlar bazasini foydalanuvchi tomonidan navbatdagi ochishda dialog oynasi kiritiladi va unga parol yoziladi.

Agar parol yo'qotib qo'yilsa, uni tiklash mumkin bo'lmaydi va ma'lumotlar bazasi ochilmaydi.

Ma'lumotlar bazasi parolini olib tashlash tartibi:

- «Fayl» menyusida «Oching» tanlanadi.
- Strelka «Oching» tugmasidan o'ngga buriladi, «Monopol» tanlanadi va ma'lumotlar bazasi ochiladi.
- «Parolni kiritish zarur» dialog oynasiga ma'lumotlar bazasi paroli kiritiladi va «OK» tugmasi bosiladi. Parollar registr belgilarini hisobga oladi.
- «Servis» menyusida «Himoya» va «Ma'lumotlar bazasi parolini olib tashlang» tanlanadi. Bu buyruqdan faqatgina ma'lumotlar bazasiga oldin parol belgilangan taqdirdagina foydalaniladi.
- «Ma'lumotlar bazasi parolini olib tashlang» dialog oynasiga mavjud parol kiritiladi.
- «OK» tugmasi bosiladi.
- «Yeravtobank» dasturi uchun hujjatlar ro'yxati (namunaviy ko'rinishda):
 - yer uchastkasidan foydalanish huquqini beruvchi Davlat dalolatnomasi berilgan sana;
 - yer uchastkasidan foydalanish muddati;
 - yer uchastkasidan foydalanish maqsadi;
 - yerdan foydalanuvchi sub'ektning ixtisosligi;
 - yerdan foydalanuvchi sub'ektning yer uchastkalari bo'yicha yer balansi;
 - yuridik (jismoniy) shaxsning F.I.Sh., manzili;
 - yer uchastkasining (yer uchastkalari bilan) hududiy joylashuv shakli;
 - viloyat kadastr tartib raqami;
 - tuman kadastr tartib raqami;
 - kadastr mintaqasi;
 - kadastr massivi;
 - kadastr mavzesi;
 - yer uchastkasining kadastr raqami;
 - rumb bo'yicha yer uchastkasining joylashuv shakli;
 - koordinatalar bo'yicha yer uchastkasining joylashuv shakli;
 - direksiya burchaklari bo'yicha yer uchastkasining joylashuv shakli;
 - yer uchastkasining raqamli kadastr kartasi;
 - yer bahosi (bonitet bali, me'yoriy qiymati, qishloq xo'jalik yerlari uchun);
 - yer ijarasi haqi miqdori;

- debitor qarzlari (yer ijarasi bo'yicha);
- kreditor qarzlari (yer ijarasi bo'yicha);
- yerdan foydalanish maqsadi;
- yer ijarasi haqi bo'yicha qarzidorlar;
- yer uchastkasidagi ob'ektlar chegarasining chizmasi;
- yer turlarining joylashuv shakli;
- servitut shartnomasi;
- servitut shartnomasi bo'yicha yer uchastkasining shakli chizmasi;
- ko'chmas mulklar ro'yxati;
- mulkchilik huquqini beruvchi hujjatlar;
- ko'chmas mulklarga egalik hujjatlari;
- ko'chmas mulklar ijarachilari ro'yxati;
- ko'chmas mulklar qiymati;
- ko'chmas mulklar ijara haqi miqdori;
- oldingi yerdan foydalanuvchi yuridik (jismoniy) shaxs (F.I.Sh.);
- yer o'lchovi dalolatnomasi (oxirgisi);
- yer o'lchovi bo'yicha yer balansi (oxirgisi);
- yer o'lchagan tashkilot va xodim (manzili, F.I.Sh.);
- yer uchastkasidagi konturlar kartasi;
- yer uchastkasidan foydalanishda sodir etilgan qonunbuzarlik holatlari;
- ko'chmas mulk tarkibidagi xonalar joylashuv shakli;
- binodagi sub'ektlar soni;
- binodagi sub'ektlar (yuridik yoki jismoniy shaxslar);
- binolar ijarachilari ro'yxati;
- binolar ijarachilarining ijara bo'yicha qarzidorligi;
- xonalar ijarachilari ro'yxati;
- xonalar kadastr hujjati;
- xonalar ijarachilarining ijara haqi bo'yicha qarzidorligi;
- xonadan foydalanishni cheklash hujjatlari;
- xonadan foydalanishni taqiqlash hujjatlari;
- xonadon egasi F.I.Sh.;
- xonalardan foydalanish bo'yicha servitut shartnomalar hujjatlari;
- yagona yer solig'i miqdori (yer uchastkasi bo'yicha);
- yagona yer solig'i (ko'chmas mulklar bo'yicha);
- ro'yxatga olish uchun haq to'lash miqdori;
- ko'chmas mulklarni baholash uchun xizmat haqi;
- sug'orish manbasi (asosiy kanal nomi).

«Yeravtobank» kompyuter dasturini ishlab chiqishda AutoCAD va GeoCadSystem tizimlaridagi uslublardan keng foydalanildi. Yer-axborot

tizimini avtomatlashtirish bo'yicha olingan ilmiy-tadqiqot natijalari Toshkent viloyati tumanlari yer resurslari va davlat kadastr xizmati faoliyatida joriy etish maqsadida ishlab chiqildi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Bobojonov A.R., Raxmonov Q.R., G'ofurov A.J. Yer kadastr. Darslik. Toshkent, TIMI, 2013 y. - 208 b.
13. Chertoviskiy A.S., Bazarov A.K. Sistema zemlepolzovaniya Uzbekistana. Toshkent, Fan – 2007.
14. Chertoviskiy A.S. Sistema zemelno-kadastrovoy informatsii. Tashkent, MSVX, TIIMSX, - 1989.
15. Chertoviskiy A.S., Svaynov A.A. Yer axborot tizimi . O'quv qo'llanma. Toshkent, TMII, 2014 y. – 140 b.

3- AMALIY MAVZU: Asosiy yer hisobi natijalarini raqamlashtirish mexanizmlari.(2 soat)

Asosiy Yer Hisobi Natijalarini Raqamlashtirish Mexanizmlari, Joriy Yer Hisobi Natijalarini Raqamlashtirishda Kreativ Yechimlar, Yer Hisobi Malumotlarini Ishonchli va Shaffofligini Taminlash Mexanizmlari. Asosiy va joriy yer hisobini raqamlashtirish — yer resurslari va ular bilan bog'liq huquqiy munosabatlarni samarali boshqarish uchun muhim bir jarayon hisoblanadi. Asosiy yer hisobi malumotlari, odatda, yer uchastkalarining huquqiy holatini, tasnifini va ularning foydalanish imkoniyatlarini o'z ichiga oladi.

Davlat yer hisobi ma'lumotlari asosida yer uchastkalariga kadastr raqamlari beriladi. Raqamli kadastr kartasini tuzish ro'yxatlashni yer-axborot ma'lumotlarini yagona tizimga solishda katta ahamiyatga ega. Bunda har bir yer uchastkasi alohida kadastr raqamiga ega bo'ladi.

Kadastr raqami – yer uchastkasi, bino va inshootga tegishli O'zbekiston Respublikasi hududida takrorlanmaydigan raqamdir, u qonun hujjatlari bilan belgilangan tartibda uni takomillashtirishda beriladi va ro'yxatdan o'tkazilgan huquqning mavjud bo'lguniga qadar saqlanib qoladi. Yer uchastkasiga kadastr raqamining berilishi undan foydalanish huquqi davlat ro'yxatidan o'tkazilganidan so'ng amalga oshiriladi.

Yer uchastkalariga kadastr raqamlarining berilishi ularni ro'yxatga oluvchi organlarning yer uchastkalariga, imorat va inshootlarga yagona kodlash tizimi asosida, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1998 yil 22 yanvardagi «Jismoniy shaxslarga egalik huquqi tegishi uchun imorat va inshootlarni inventar baholash ishlari olib borilishi haqida»gi 35-sonli qarori

asosida amalga oshiriladi. Yer uchastkasi yagona ob'ekt hisobida bo'lgan davrda kadastr raqami o'zgarmaydi va saqlanib qoladi. Yer uchastkalarining chegaralarini tasvirlash va holatini hisobga olish uchun 1:2000 dan 1:25000 gacha bo'lgan davlat standartlarida qabul qilingan masshtablarda kadastr kartalari yuritiladi. Kadastr kartalarida yer uchastkalarining kadastr raqamlari ham huquqiy rasmiylashtiriladi.

Kadastr zonalari, massivlari va mavzellarini kadastr bo'yicha bo'lish va shakllantirish vaqtida ularning chegaralari, odatda shaharlar, shahar tumanlari, qishloqlar, ovullarning ma'muriy chegaralariga to'g'ri keladi. Ma'muriy chegaralar o'zgarganda kadastr bo'yicha bo'linish sxemasiga tegishli o'zgartirishlar kiritiladi. Yer uchastkasining kadastr raqamini shakllantirish yer uchastkasi ko'chmas mulk ob'ekti sifatida shakllantirilgan va uning chegaralari tuman (shahar) navbatchi indeksli kadastr kartasiga kiritilgandan keyin boshlanadi.

Yer uchastkasida kadastr raqamini shakllantirishning respublika bo'yicha umumiy tizimi quyidagi rasmda berilgan.

Yer uchastkalariga kadastr raqamlarini berish yer uchastkalaridan foydalanish huquqlari davlat ro'yxatidan shahar va shaharchalarda o'tkazilgan hollarda ko'chmas mulk kadastr xizmati, O'zbekiston Respublikasining qolgan hududlari bo'yicha yer resurslari va davlat kadastr tuman xizmatlari tomonidan amalga oshiriladi. Noturar joy, binolar va inshootlarning bir qismiga kadastr raqamlari mazkur ob'ektlarga egalik qilish huquqlarini ko'chmas mulk kadastr xizmati xodimlari tomonidan davlat ro'yxatidan o'tkazish vaqtida beriladi.

Yer uchastkalari, binolar va inshootlarni O'zbekiston Respublikasida identifikatsiyalash tizimining yagona tamoyili bo'yicha, ularga yer uchastkasining kadastr raqami asos qilib olingan. Kadastr bo'yicha raqamlash tizimi yer uchastkalari, bino va inshootlarning kadastr raqamlarini identifikatsiyalash va hisobga olingan yagona tizimi integratsiya qilinadi.

Kadastr raqamining majburiy elementlari:

- mintaqa (Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahri);
- ma'muriy tuman va shahar (viloyat tasarrufidagi);
- kadastr yer massivi raqami;
- kadastr mavzesi raqami;
- yer uchastkasi raqami;
- bino yoki inshootning raqami;
- bino yoki inshoot bir qismining raqami.

Kadastr raqami quyidagi tuzilmaga ega:

AA. BB. CC. DD. EE. FFFF. GGGG. HHH.

Bunda: AA-mintaqaningraqami (kodi) nibildiruvchiikkirazryadlio'nlikson;

VV – mintaqatarkibidagima'muriy – hududiytuzilmalar.
Ma'muriy tumanyokiviloyattasarrufidagishaharningraqaminibildiruvchiikkirazryadli o'nlik son;

SS – kadastr yer massivi raqamini bildiruvchi ikki razryadli o'nlik son;

DD – kadastr mavzesi raqamini bildiruvchi ikki razryadli son;

EE – kadastr mavzesi doirasida yer uchastkasini bildiruvchi ikki razryadli o'nlik son;

FFFF – yer uchastkasi doirasida bino yoki inshootlarni bildiruvchi to'rt razryadli o'nlik son;

NNN – bino yoki inshootlar bir qismining raqamini bildiruvchi uch razryadli o'nlik son.

Kadastr raqamlarining shakllanish (Toshkent viloyati Qibray tumanidagi yer uchastkalari misolida)

Kadastr raqamlarining shakllanish variantlari Toshkent viloyati Qibray tumanidagi yer uchastkalari misolida berilgan (3.3-jadval). Toshkent viloyati Qibray tumanidagi yer uchastkasining kadastr raqami 11:05:01:01:02:0003:0008:016.

Bunda: 11 – mintaqa raqami;

05 – Qibray tumani raqami;

01 – kadastr zonasining raqami;

01 - kadastr massivi raqami;

02 – kadastr mavzesi raqami;

0003 – kadastr mavzesi chegarasidagi yer uchastkasining raqami;

0008 – yer uchastkasi chegarasidagi bino va inshootlarning raqami;

016 – Bino, inshootlar bir qismining kadastr raqami (asosiy bino va inshootlarda).

Kadastr raqamlarini hisobga olish daftari(Qibray tumani ob'ekti misolida)

(11- jadval)

№	Ko'rsatkichlar	Hisobga olish qaydlari
1.	Yer uchastkasi raqami	0003
2.	Bino, inshoot raqami	0008
3.	Bino, inshootning bir qismi	016

4.	Yer uchastkasi, bino, inshootlar va ko'chmas mulk ob'ektlarining manzili yoki pochta manzili, mulkdorning F.I.Sh. (mulkdor foydalanuvchi)	Qibray tumani Chingeldi qishlog'i Respublika asalarichilik uyushmasi raisi Alimov Sh.
5.	Kadastr zonasi kartasining indeksli varag'i nomenkla-turasi	11:05:01:01:02:0003:0008:016
6.	Yer uchastkalari uchun tom raqami, betlari va davlat reestri	1- jild, 43 bet, 1361
7.	Kadastr raqami berilgan muddat va ro'yxatlovchi-ning F.I.Sh.	03.10.2010 y. Norboev Sh.

Bino yoki inshootning kadastr raqami ular joylashgan yer uchastkasi chegarasidagi navbatdagi tartib raqami sifatida shakllantiriladi. Bino va inshootlar bir qismining kadastr raqami asosiy bino yoki inshoot chegarasidagi navbatdagi tartib raqami sifatida shakllantiriladi. Yangidan suratga olish (tuzatishlar kiritish), ro'yxatga olish, yangi kadastr plan-kartalarini tayyorlash vaqtida yer uchastkasi, bino va inshootning (ularning bir qismidan tashqari) kadastr raqamini tashkil etuvchi majburiy elementlari o'zgartirilmaydi.

Kadastr raqamlarini hisobga olish daftarini rasmiylashtirish Qibray tumanidagi Respublika asalarichilik uyushmasi misolida keltirilgan. Yer uchastkasini ro'yxatga olish uchun raqamli kadastr kartasini tuzish ro'yxatlashni respublika miqyosida yagona tizimga solishda katta ahamiyatga ega. Bunda har bir yer uchastkasi alohida kadastr raqamiga ega bo'ladi. Kadastr zonolari, massivlari va mavzellarini kadastr bo'yicha bo'lish va shakllantirish vaqtida ularning chegaralari, odatda, shaharlar, shahar tumanlari, qishloqlar, ovullarning ma'muriy chegaralariga to'g'ri keladi. Ma'muriy chegaralar o'zgarganda, kadastr bo'yicha bo'linish sxemasiga tegishli o'zgartirishlar kiritiladi.

Yer uchastkalari, binolar va inshootlarni O'zbekiston Respublikasida identifikatsiyalash tizimining yagona tamoyili bo'yicha, ularga yer uchastkasining kadastr raqami asos qilib olingan. Kadastr bo'yicha raqamlash tizimi yer uchastkalari, bino va inshootlarning kadastr raqamlarini identifikatsiyalash va hisobga olingan yagona tizimi integratsiya qilinadi.

Bino yoki inshootning bir qismi deb muayyan sathda joylashgan, asosiy bino yoki inshootdan farqlanuvchi huquqiy maqomga (xonadon, bino yoki bino, inshootning boshqa alohida qismi) ega bo'lgan alohida qismi hisoblanadi.

Yuqoridagilarni amalga oshirish, o'z navbatida, yer uchastkalari to'g'risida yer-axborot ma'lumotlar bankini yaratish bilan uzviy bog'liqdir,

negaki yer uchastkalari yer kadastrining ob'ekti bo'lib, aynan shu yer maydoni va unda joylashgan ko'chmas mulklar hisoblanadi. Yer uchastkasi uchun raqamli kadastr kartasini tuzish yer-axborot bankini viloyat miqyosida yagona tizimga solishda katta ahamiyatga ega. Bunda har bir yer uchastkasi alohida kadastr raqamiga ega bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Bobojonov A.R., Raxmonov Q.R., G'ofurov A.J. Yer kadastr. Darslik. Toshkent, TIMI, 2013 y. - 208 b.
13. Chertoviskiy A.S., Bazarov A.K. Sistema zemlepolzovaniya Uzbekistana. Toshkent, Fan – 2007.
14. Chertoviskiy A.S. Sistema zemelno-kadaastrovoy informatsii. Tashkent, MSVX, TIIMSX, - 1989.
15. Chertoviskiy A.S., Svaynov A.A. Yer axborot tizimi . O'quv qo'llanma. Toshkent, TMII, 2014 y. – 140 b.

4- AMALIY MAVZU: Yer toifalari kesimida yer kadastr xujjatlarini raqamlashtirish. (2 soat)

Raqamlashtirilgan yagona axborot tizimi (YaT) yaratish, yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni tizimli ravishda ro'yxatga olish, tekshirish va tasdiqlashni soddalashtiradi. GIS texnologiyalari yordamida yer malumotlari vizual tarzda taqdim etiladi, blokcheyn yordamida esa malumotlarning xavfsizligi va autentifikatsiyasi taminlanadi. Raqamli imzolar va xavfsiz malumotlar bazalari orqali bu tizimning ishonchliligi va shafofligi oshadi.

Ma'lumki, hozirgi globallashtirish davrida barcha iqtisodiyot tarmoqlari qatori agrar sohada ham tezkor yer-axborot bazasini yaratish va undan samarali foydalanish masalasi dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Respublikamiz miqyosida qishloq xo'jaligi bilan shug'ullanadigan yerdan foydalanuvchi sub'ektlarning soni, maydoni, tuproq sifati, ijtimoiy – iqtisodiy, ekologik va tashkiliy tizimlar hamda resurslar ta'minotining muttasil o'zgarib borishi jarayonida yer axborot bazasini yaratish va uni amaliyotda qo'llash zaruriyati tug'ilmoqda. Albatta, bu jarayon ko'p qirrali va hajmli axborot almashishning keng ko'lamini qamrab oladi. Qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtiruvchi yerdan foydalanuvchi sub'ektlarga oid yer axborot bazasini yaratishda quyidagi bloklar (tarkibiy qismlar)dan foydalanish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz:

1. Yerdan foydalanishga oid huquqiy hujjatlar tizimi.
2. Yer hisobini yuritish bo'yicha ma'lumotlar tizimi.

3. Yer baholash ma'lumotlari.
4. Ko'chmas mulk ob'ektlari haqidagi ma'lumotlar.
5. Tuproq va tuproqning meliorativ holatiga oid ma'lumotlar.
6. Iqtisodiy ko'rsatkichlar tizimi.

Ushbu bloklarning qisqacha mazmuni va mohiyati hamda ulardan foydalanilish ko'lamini to'g'risida to'xtalib o'tamiz.

1. Yerdan foydalanishga oid huquqiy hujjatlar tizimi. Qishloq xo'jaligida faoliyat yuritayotgan yer uchastkasiga bo'lgan huquqlarini ro'yxatga olish ma'lum bir yer maydonini ijaraga olish huquqlarini rasmiylashtirish bilan bog'liq masalalarni o'z ichiga oladi. Bunda dastlabki hujjatlar yer uchastkalarining huquqiy holati to'g'risidagi ma'lumotlardan iborat bo'ladi. Ammo yerdan foydalanish ma'lum bir maqsadga yo'naltirilganligi hamda hudud va aniq sub'ekt bilan bog'liq bo'lganligi sababli, u o'z ichiga yer uchastkalarining xo'jalik holati, joylashgan o'rni va yerdan foydalanishning o'lchamlari to'g'risidagi ma'lumotlarni qamrab oladi.

Yer uchastkasini yerdan foydalanuvchiga berish to'g'risidagi vakolatli davlat organlarining qarori hamda yer tuzish loyihasini joyga ko'chirish va yer uchastkasi chegaralarini belgilash to'g'risidagi dalolatnoma yerdan foydalanishni yoki yer-mulkdorini ro'yxat qilish uchun huquqiy asos bo'lib xizmat qiladi. Davlat ro'yxatida rasmiylashtirilgandan so'ng yerdan foydalanuvchi sub'ektga yerdan foydalanish huquqlarini beruvchi hujjatlar topshiriladi. Servitutlar va mulk huquqidagi boshqa cheklashlar yer uchastkalaridan foydalanish shartnomalari asosida ro'yxatdan o'tkaziladi.

Qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtiruvchi sub'ektlarni davlat ro'yxatiga olish bo'yicha hujjatlar va ma'lumotlar umumiy tarzda quyidagilardan iborat :

- yer uchastkasini tanlov (tender) asosida berish (realizatsiya qilish) komissiyasining qarori;
- yerdan foydalanish huquqlarini ro'yxatga olish haqidagi mahalliy hokimiyat organlarining qarorlari;
- yer uchastkasini ajratish va loyihani joyga ko'chirish to'g'risidagi materiallar;
- yer kadastrining belgilangan tartibda rasmiylashtirilgan materiallari;
- yer uchastkasidan foydalanishdagi cheklashlar (servitutlar) haqidagi hujjatlar.

Yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni belgilovchi, o'zgartiruvchi yoki bekor qiluvchi yuqorida qayd etilgan hujjatlar shu huquqlarni davlat ro'yxatiga olish uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

2. Yer hisobini yuritish bo'yicha ma'lumotlar tizimi. Yer hisobi qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini ixtisoslashtirishda juda katta ahamiyatga ega. Birinchi navbatda, yer hisobida yuqori aniqlik bo'lishi zarur. Buning uchun yer hisobini yer turlariga, jumladan, haydalma yerlar, ko'p yillik daraxtzorlar, pichanzorlar, yaylovlar va bo'z yer turlariga bo'lingan holda olib borish talab qilinadi. Qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtiruvchi sub'ektlarda yer hisobini yuritish bo'yicha olingan ma'lumotlar, quyidagi vazifalarni bajarishda muhim hisoblanadi:

- hisob qilinadigan hudud uchun barcha mavjud plan-xarita materiallarini olish, bir tizimga keltirish va tahlil qilish;

- zarur bo'lgan birlamchi ma'lumotlar va plan-karta materiallarini olish maqsadida tasvirga olish hamda kuzatuv bo'yicha dala qidiruv ishlarini o'tkazish;

- hisob qilinadigan barcha yerlar o'lchamlarini, sifat holatini, taqsimlanish va foydalanish holatini aniqlash;

- maxsus yer hisobining elektron kartalarini tayyorlash va matn hujjatlariga birlamchi yozuvlarni kiritish;

- yer fondi tarkibini yer toifalari, yerdan foydalanuvchilar, mulkdorlar va yer turlari bo'yicha aniqlash, yerlarni ma'muriy birliklar (tuman, shahar, viloyat, respublika) bo'yicha sifat jihatidan tavsiflash.

Demak, yuqorida qayd etilgan yer hisobi ishlarini bajarish natijasida olingan ko'rsatkichlar asosida ma'lumotlar tizimi yaratiladi.

3. Yer baholash ma'lumotlari. Yerlarni baholash davlat yer kadastrining tarkibiy qismi bo'lgani holda iqtisodiyot tarmoqlarida foydalaniladigan tabiiy resurslarni umumiy tarzda baholashning bir qismi hisoblanadi. Bunda, ayniqsa qishloq xo'jaligining asosiy ishlab chiqarish vositasi sifatidagi yer baholash alohida ahamiyat kasb etadi. Baholash muammosini muvaffaqiyatli hal qilish, eng avvalo, uni ob'ekti va sub'ektini to'g'ri belgilashga bog'liqdir.

Qishloq xo'jaligi sohasida faoliyat yuritayotgan yerdan foydalanuvchilar xududida olib boriladigan ho'jaliklarning yer baholash materiallari quyidagi qator masalalarni ijobiy hal qilishda foydalaniladi:

qishloq xo'jaligi tarmoqlarini to'g'ri joylashtirish; qishloq xo'jalik ekinlari hosildorliklarini rejalashtirish; qishloq xo'jalik korxonalari ishlab chiqarish faoliyatlarini tahlil qilish asosida yerdan va boshqa ishlab chiqarish vositalaridan foydalanish darajalarini aniqlash; yagona yer solig'i stavkalarini belgilash; ijara haqi miqdorlarini aniqlash; qishloq xo'jalik yerlarini noqishloq xo'jalik maqsadlari uchun ajratishda qishloq xo'jaligi ko'radigan zararning o'rnini qoplash miqdorlarini hisoblash; qishloq xo'jaligi mahsulotlarini sotish baholarini belgilash; xo'jaliklararo va xo'jalikda yer tuzish loyihalarini asoslash va boshqalar. Yer baholash ishlari natijalariga asoslangan axborotlar tizimi alohida blokda beriladi.

4. Ko'chmas mulk ob'ektlari haqidagi ma'lumotlar. Ma'lumki barcha yerdan foydalanish subektlar hududida albatta bir qancha ko'chmas mulk ob'ektlari joylashgan bo'ladi. Masalan, qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtiruvchi sub'ektlar hududida sug'orish, zax qochirish tarmoqlari va gidrotexnika inshootlari, turli chiziqli ko'chmas mulk ob'ektlari, dala shiyponi, ko'p yillik daraxtlar va boshqa turdagi ko'chmas mulk ob'ektlaridan foydalaniladi. Ammo bugungi kunda ushbu ko'chmas mulk ob'ektlari sifat va miqdor hamda qiymat ko'rsatkichlari to'g'risida to'liq ma'lumotlar mavjud emas. Yer axborot banki tizimida barcha yerdan foydalanuvchi sub'ektlarga tegishli ko'chmas mulk ob'ektlari to'g'risidagi ma'lumotlar haqqoniy va aniq berilishi shart. Shu kabi muammolarni hal etish uchun ushbu blokda qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtiruvchi sub'ektlar hududida joylashgan ko'chmas mulk ob'ektlari haqidagi barcha ma'lumotlar batafsil keltiriladi. Hususan, ushbu blokda ko'chmas mulk turlari, ularning bahosi, sifat va miqdor ko'rsatkichlari, foydalanish maqsadi, konstruksiyasi, eskirishi va boshqa bir qator ma'lumotlar beriladi.

5. Tuproq va tuproqning meliorativ holatiga oid ma'lumotlar. Tuproq va tuproqning meliorativ holatiga oid ma'lumotlar blokida aks etuvchi ma'lumotlar tuproq baholash va tuproq qidiruv ishlarining materiallaridan hamda xo'jalikning tuproq kartasida keltirilgan eksplikatsiyadan olinadi. Undan tashqari, qishloq xo'jalik yerlarining tuproq qatlami, mexanik tarkibi, gumus va mineral moddalar miqdori, sho'rlanganlik darajasi, hamda yer osti suvlari haqidagi ma'lumotlar tuproqqa meliorativ va agrotexnik tadbirlarni qo'llash uchun juda muhim sanaladi.

6. Iqtisodiy ko'rsatkichlar tizimi. Iqtisodiy ko'rsatkichlar blokida ho'jalikning barcha moddiy boyliklari hamda moliyaviy ahvoli haqida to'liq ma'lumot beriladi. Ushbu ma'lumotlar xo'jaliklarning kelajakdagi faoliyatida asqotadigan iqtisodiy tavsiyalar berish uchun xizmat qiladi. Demak, qishloq

xo'jaligi maxsulotlari yetishtiruvchi sub'ektlar hududida yerdan foydalanish holatini to'liq tahlil qilish va kelajakdagi faoliyatini rivojlantirish rejalarini ishlab chiqish maqsadida yuqorida berilgan yer-axborot tizimini shakllantirish maqsadga muvofiq deb hisoblanadi.

Yer uchastkalaridan qishloq xo'jaligi maxsulotlari yetishtiruvchi sub'ektlar tomonidan foydalanishda bunday yangi zamonaviy axborot texnologiyalarni qo'llash juda tez orada iqtisodiy samara beradi. Yer qonunchiligini, yagona yer solig'ini adolatli amalga oshirish va kreditlash tizimlarini takomillashtirish, mamlakatda ko'chmas mulk bozorini rivojlantirishni hamda eng asosiysi, yer resurslaridan samarali foydalanishni viloyat va respublika miqyosida boshqaruvni to'la ta'minlay oladi. Tavsiya etilayotgan tizimni amaliyotda qo'llash natijasida qishloq xo'jaligida faoliyat yuritayotgan yerdan foydalanuvchilar to'g'risida tezkor ma'lumotlarni to'plashga, tahlil qilishga, yuqoriga taqdim etishga, tumanda soliq tizimini takomillashtirish kabi yer uchastkalariga oid ma'lumotlarning respublika miqyosidagi bankini yaratishga yerishiladi.

Demak, ushbu taklif etilayotgan yer-axborot tizimi orqali kiritiladigan ma'lumotlarni ishonchli, tekshirilishi oddiy bo'lgan, ommabop, tez yangilana oladigan, va eng muhimi, tumanlar boshqaruv apparatida mehnat qilayotgan oddiy xizmatchi tushunib, kompyuterga kirita oladigan holda tizimlash taqozo etish. Ushbu tizim barcha qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtiruvchi sub'ektlar uchun tez va ishonchli axborotni bera oladi va ularning huquqlarini ishonchli kafolatlaydi. Shartnomalarda, qonunlarda qayd etilgan yer uchastkalaridan foydalanishdagi sub'ektlarning barcha huquqlari, majburiyatlari xisobga olingan tizim bo'lib, u turli mijozlar tomonidan foydalanishga qulay holatga keltirilishi nazarda tutiladi. Keyingi badda yer-axborot bazasini yaratish maqsadida ishlab chiqilgan elektron dasturda o'z aksini topgan model bloklarining asosiy ko'rsatkichlar tizimi berilgan.

Qishloq xo'jalik mahsulotlari yetishtiruvchi sub'ektlar uchun yer-axborot bazasi

Qishloq xo'jalik sohasida faoliyat yuritayotgan sub'ektlar uchun 6 blokdan iborat ma'lumotlar bazasini shakllantirish tavsiya etiladi.

Qishloq xo'jalik mahsulotlari yetishtiruvchi yerdan foydalanuvchi sub'ekt bo'yicha uning ixtisosligi aniqlanib, ma'lumotlar bloklarga ajratilgan holda tuziladi. Bunda yer-axborot ma'lumotlari kiritilayotgan sub'ektning asosiy faoliyat yo'nalishi ko'rsatiladi. Respublikamiz qishloq xo'jaligi sohasida asosan quyidagi ixtisosliklar bo'yicha yerdan foydalanuvchilar tarkib topgan:

1. Fermer xo'jaligi.

2. Dehqon xo‘jaligi.
3. Qishloq xo‘jalik ilmiy tekshirish muassasasi (tajriba, eksperimental va o‘quv tajriba xo‘jaligi).
4. O‘quv yurtining (tajriba, eksperimental va o‘quv tajriba xo‘jaligi).
5. Yordamchi qishloq xo‘jalik korxonasi.
6. Chorvachilik fermasi.
7. Parrandachilik fermasi.
8. Davlat qishloq xo‘jalik korxonasi.
9. Bog‘dorchilik va sabzavotchilik uyushmasi.
10. Boshqa sub’ektlar.

Xulosa qilib shuni aytish joizki, dastur respublikamiz ma’muriy tumanlari hududida yer-axborot bazasini yaratish bo‘yicha yagona avtomatlashtirilgan tizimni vujudga keltiradi. «Yeravtobank» kompyuter dasturi va uning ilmiy-uslubiy natijalari ma’lumotlar tizimini tubdan takomillashtirish hamda yer uchastkalari bo‘yicha zaruriy ma’lumotlar olishning tezkor usullarini yaratish imkoniyatini beradi, uni amaliyotga tatbiq etish yer-axborot bazasini yaratish bo‘yicha yagona milliy tizimni joriy qilish imkoniyatini tug‘diradi.

«Yeravtobank» yer-axborot kompyuter dasturini ma’muriy tumanlardagi yer resurslari va davlat kadastr xizmati amaliyotida qo‘llash evaziga quyidagi natijalarga yerishish mumkin:

- tezkor yer-axborot tizimini takomillashtirish yer kadastr hujjatlarni rasmiylashtirishni tartibga solish ham yangi imkoniyatlar paydo bo‘lishiga olib keladi;

- yer-axborotlarni avtomatlashtirish ishlarini takomillashtirish evaziga yo‘l qo‘yilayotgan xato va kamchiliklarni 5-10 barobar hamda hujjatlar sonini 10 martagacha kamaytirishga xizmat qiladi.

Tezkor yer-axborot tizimini avtomatlashtirishning bevosita samarasidan tashqari quyidagi bilvosita yutuqlarga yerishish ham ko‘zda tutililadi:

- ish sifatining ortishi;
- mutaxassislar malakasining oshishi;
- soha mutaxassislari ishlab chiqarish madaniyatining o‘sishi;
- ma’lumotlar aniqligi va haqqoniyligining ortishi;
- sud ishlab chiqarishi ishlari hajmining kamayishi;
- qishloq xo‘jaligi sub’ektlari o‘rtasida, sub’ektlar hamda davlat organlari o‘rtasidagi nizolarni tez va o‘z vaqtida bartaraf etish imkoniyatlarining ortishi;

- yerdan foydalanuvchi sub'ektlarning huquqiy himoyasining ortishi va ularning barqaror faoliyati ta'minlanishi;

- yagona yer solig'ini aniqlash va belgilash bo'yicha hisob-kitoblarda aniqlik oshib, tezkor ma'lumot olish imkoniyatining kuchayishi.

Demak, tavsiya etiyotgan elektron dastur dastur algoritmi qishloq xo'jaligida faoliyat yuritayotgan yerdan foydalanuvchi sub'ektlar yer uchastkalari uchun amalga oshirilsa ma'lumotlarni tezkor olish bo'yicha yangi texnologiyalar samarasini oshirishga va viloyat miqyosida yagona tizim asosida ish yuritishga asos yaratiladi.

KO'CHMA MASHG'ULOT

MAVZU: Asosiy yer hisobi natijalarini raqamlashtirish mexanizmlari. Yer toifalari kesimida yer kadastr xujjatlarini raqamlashtirish. (6 soat)

Ishdan maqsad: Loyiha institutida bajarilayotgan yer kadastr ishlarining tarkibi o'rganiladi, mavjud yer axborot tizimi taxlil qilinadi, amaldagi elektron dasturlarning ishlash mexanizmlari aniq ob'ektlar misolida o'rganiladi.

Ko'chma mashg'ulotlar uchun 6 soat ajratilgan bo'lib, mashg'ulotlarda quyidagi ishlar bajariladi:

Tinglovchilar Kadastr agentligi qoshidagi "Davlat kadastrlari palatasi"da yer kadastrini yuritishga oid raqamli texnologiyalarni tadbqiq qilishdagi amaliy jaryonlar bilan tanishadilar. Muayyan yer kadastr ob'ektlari misolida axborotlarni shakllantirishda innovatsion texnologiyalar va kreativ yechimlarni tadbqiq qilish ko'nikmalariga ega bo'ladilar. Undan tashqari tinglovchilar yer hisobi natijalarini raqamlashtirish jarayonlarini o'rganish, kadastr hujjatlarini elektron shaklga o'tkazish va GIS texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha amaliy ko'nikmalarga ega bo'ladilar. Mashg'ulotni o'tish uchun zarur bo'lgan texnik jihozlar qatoriga GPS qabul qilgichlar, geodezik uskunalar, total stansiya, nivelir, dronlar, planshet yoki noutbuklar va GIS dasturlari (ArcGIS, QGIS, AutoCAD Map 3D) kiradi.

Shuningdek, an'anaviy hujjatlarni skanerlash va vektorlashtirish usullari, GIS texnologiyalaridan foydalanish va raqamlashtirish jarayonida qo'llaniladigan dasturiy ta'minotlar haqida ma'lumot beriladi. Mavjud qog'oz shakldagi kadastr hujjatlari skaner qilinib, vektor formatga o'tkaziladi va GIS bazasiga joylashtiriladi. Shuningdek, dronlar yordamida aerofotosuratlar olinib, geodezik ma'lumotlar yig'iladi va 3D modellash jarayonlari o'rgatiladi. Mashg'ulot davomida yer uchastkalarini raqamli xaritalashtirish, tahlil qilish va geoinformatsion tizimlarda qayta ishlash kabi muhim bosqichlar amaliyotda

ko'rsatib beriladi. Ushbu jarayon natijasida tinglovchilar yer kadastr hujjatlarini raqamlashtirish, zamonaviy geodezik texnologiyalar bilan ishlash va yer resurslarini boshqarishda ilg'or yondashuvlardan foydalanish bo'yicha tajriba orttiradilar.

Ko'chma mashg'ulot yakunida tinglovchilar kadastr hujjatlarini raqamlashtirish bo'yicha to'liq bilimga ega bo'ladilar, zamonaviy geodezik va kartografik texnologiyalar bilan ishlash bo'yicha amaliy ko'nikmalar hosil qiladilar va GIS tizimlarida yer hisobi natijalarini samarali qayta ishlash imkoniyatiga ega bo'ladilar.

Ishni bajarish tartibi: Ko'chma mashg'ulot "O'zdaverloyiha" ilmiy loyihalash institutida o'tkaziladi. Mavzuga oid ayrim masalalar "Geoinformkadastr" DUK da o'rganiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Bobojonov A.R., Raxmonov Q.R., G'ofurov A.J. Yer kadastr. Darslik. Toshkent, TIMI, 2013 y. - 208 b.

13. Chertoviskiy A.S., Bazarov A.K. Sistema zemlepolzovaniya Uzbekistana. Toshkent, Fan – 2007.

14. Chertoviskiy A.S. Sistema zemelno-kadastrvoy informatsii. Tashkent, MSVX, TIIMSX, - 1989.

15. Chertoviskiy A.S., Svaynov A.A. Yer axborot tizimi . O'quv qo'llanma. Toshkent, TMII, 2014 y. – 140 b.

V. KEYSLAR VA TEST TOPSHIRIQLARI

1. Yer kadastr axborot ta'minotida ma'lumotlar yig'ish bo'yicha muammolarni xal etishga oid keys.

Keys topshirig'i. Yer kadastr axborot ta'minotida ma'lumotlar yig'ish bo'yicha muammolarni xal etishga oid masalalarga e'tibor qarating:

1. Maxsus elektron dastur mavjud emas.
2. Mutaxassislar mavzu bo'yicha malakaviy ko'nikmaga ega emas.
3. Maxsus xona jihozlanmagan.
4. Ma'lumotlarni masofadan uzatish masalalari on layn tizimiga o'tkazilmagan.
5. Dizel taqillagan ovoz chiqarib ishlayapti

- Ushbu kamchiliklarni aniqlang, ularni darajalarga bo‘ling va kamchiliklar tahlilini jadval ko‘rinishida amalga oshiring.
- Kamchiliklarni bartaraf etish yuzasidan takliflar ishlab chiqing.
- Kamchiliklar va ularni bartaraf etish bo‘yicha xulosalar yozing.

2. Test savollari namunalari

1. Yer balansi kim tomonidan yuritiladi ?

1. O‘zbekiston Respublikasi Yergeodezkadastr davlat qo‘mitasi va uning joylardagi bo‘linmalari tomonidan
2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasi huzuridagi Yergeodezkadastr bosh boshqarmasi tomonidan
3. Ko‘chmas mulk davlat kadastr tuman va shahar xizmatlari tomonidan
4. “Yergeodezkadastr” qo‘mitasining yer resurslari va davlat kadastr boshqarmasi tomonidan

2. Yer balansi ma’lumotlari kimlarga mo‘ljallangan ?

1. Yer munosabatlarini tartibga solish, davlat hokimiyati va boshqaruvi organlarini, manfaatdor yuridik va jismoniy shaxslarni yer to‘g‘risidagi axborot bilan ta‘minlash, yer uchun haq to‘lash miqdorlarini asoslash va xo‘jalik faoliyatini baholashga mo‘ljallangan
2. Yuridik va jismoniy shaxslarga
3. Barcha yerdan, bino-inshootlardan va ko‘chmas mulk ob‘ektlaridan foydalanuvchilarga
4. Davlat soliq inspeksiyalarini ma’lumotlar bilan ta‘minlashga

3. Davlat yer kadastr axborotlari qanday axborotlarga bo‘linadi ?

1. Asosiy va joriy
2. Yakuniy va tugallanmagan
3. Yuridik va jismoniy shaxslar tayyorlangan axborotlarga
4. Davlat boshqaruvi organlari, yuridik va jismoniy shaxslar uchun tayyorlangan axborotlarga

4. Yer kadastrining asosiy axboroti nima ?

1. Dastlabki ro‘yxatga olish vaqtida olingan ma’lumotlar
2. Davlat yer kadastr ma’lumotlarini qayta ro‘yxatdan o‘tkazish yoki o‘zgartirish Jarayonida olingan ma’lumotlar
3. Tuman bo‘limlarining oylik hisobotlari
4. Yillik ro‘yxatga olish hisobotlari

5. Yer kadastrining joriy axboroti nima ?

1. davlat yer kadastr ma'lumotlarini qayta ro'yxatdan o'tkazish yoki o'zgartirish jarayonida olingan ma'lumotlar
2. kundalik olinayotgan axborotlar
3. tuman bo'limlarining oylik hisobotlari
4. yillik ro'yxatga olish hisobotlari

6. Davlat yer kadastr boshqa kadastrlar uchun qanday ahamiyatga ega ?

1. Boshqa kadastr tizimlari va monitoringlarini yaratish va yuritish uchun fazoviy-huquqiy asos hisoblanadi
2. Xech qanday ahamiyatga ega emas, chunki har bitta kadastr turi musaqil ravishda alohida yuritiladi
3. Boshqa kadastrlarga aloqasi yo'q
4. Boshqa kadastr tizimlari bilan teng huquqli alohida yuritiladi

7. Yer kadastrini yuritish uchun olib boriladigan kuzatuvlar necha turga bo'linadi?

1. dala va kameral
2. agroxo'jalik va maxsus
3. dala
4. maxsus

8. Davlat yer kadastrining ob'ekti nima?

1. O'zbekiston Respublikasining yer fondi
2. har bir kadastr mintaqasi yer resurslari
3. zaxira yerlardan tashqari foydalanilayotgan barcha yerlar
4. ekin ekiladigan, foydalaniladigan barcha yerlar

9. Yer uchastkasi nima ?

1. Yer fondining qayd etilgan chegaraga, maydonga, joylashish manziliga, huquqiy rejimiga hamda davlat yer kadastrida aks ettiriladigan boshqa xususiyatlariga ega bo'lgan qismidir
2. Yo'llar, kanallar va boshqa tabiiy sarhadlarga ega bo'lgan, ma'lum yerdan foydalanuvchilarga biriktirib berilgan yer bo'lagi
3. Yer bo'lagi
4. Yerdan foydalanuvchi o'rnatgan chegaraga ega bo'lgan yer maydoni

10. Yuridik va jismoniy shaxslarning yer uchastkalariga bo'lgan mulk huquqining vujudga kelishi?

1. Savdo va xizmat ko'rsatish sohasi ob'ektlari ular joylashgan yer uchastkalari bilan xususiylashtirilganda qonun hujjatlarida belgilangan tartibda vujudga keladi

2. Tegishli tuman va viloyat hokimlarinig yer berish to'g'risidagi qarorlari mavjud bo'lganda

3. Yer uchastkasi bir umrlik avloddan avlodga meros qilib qoldirish huquqi asosida berilganda

4. Yer uchastkasi sovg'a qilib berilganda

11. Kadastr raqami qanday tuzilmaga ega ?

1. Mintaqa, zona, massiv, mavze, yer uchastkasi, bino-inshoot hamda bino va inshootning bir qismi raqamlarining ikki nuqta bilan ajratiladigan tuzilmasiga ega

2. Tumanlar, fermer xo'jaliklari va boshqa yerdan foydalanuvchi sub'ektlar yer maydonlari raqamlari

3. Tumanlar va ulardagi yerdan foydalanuvchilar hududlari raqamlari

4. Qishloq fuqarolar yig'inlari hududi-dagi yerdan foydalanuvchilarning ketma-ket yozilgan raqami ko'rinishida

12. Yer hisobi nima ?

1. Yer fondi hisoboti, (Yer balansi)

2. Yerni xatlovdan o'tkazish

3. Xarita asoslarini korrektirovka qilish

4. Oylik qishloq xo'jalik ekinlarini joylashtirish rejasi

13. Yer uchastkasi eksplikatsiyasi qaysi ma'lumotlardan tashkil topgan?

1. Umumiy yer maydoni, yer egasi va yer turlari to'g'risidagi ma'lumotlardan

2. Yer uchastkasining chegaralari ko'rsatilgan xarita asoslaridan

3. Yer uchastkasiga qonuniy asosda egalik qilish va foydalanish hujjatlaridan

4. Yer uchastkalarining ball boniteti va sifatini belgilovchi hujjatlardan

14. Yer kadastr daftariga ikkilamchi ma'lumotlarni tushirish qanday amalga oshiriladi?

1. O'zgarishlarni xisobga olgan xolda

2. Birlamchi ma'lumotlarni xisobiga

3. O'zgarmagan xoldagi

4. Iqtisodiy baholash

15. Yer egaligi tarkibida yuz beradigan uzgarishlar qanday aniqlanadi?

1. Joriy yer kadastr o'tkaziladi

2. Sug'oriladigan yerlar
3. Yer ajratish
4. Yerlarning sifat tavsifi

VI. MUSTAQIL TA'LIM MAVZULARI

Mustaqil ishni tashkil etishning shakli va mazmuni

Tinglovchi mustaqil ishni muayyan modulni xususiyatlarini hisobga olgan xolda quyidagi shakllardan foydalanib tayyorlashi tavsiya etiladi:

- o'quv va ilmiy adabiyotlardan, internet resurslaridan foydalanish asosida modul mavzularini o'rganish;
- tarqatma materiallar bo'yicha ma'ruzalar qismini o'zlashtirish;
- dars davomida to'liq bajarilmagan topshiriqlarni oxirigacha yetkazish va ular bo'yicha xulosalar qilish;
- avtomatlashtirilgan o'rgatuvchi va nazorat qiluvchi dasturlar bilan ishlash;
- maxsus adabiyotlar bo'yicha modul bo'limlari yoki mavzulari ustida ishlash;
- tinglovchining kasbiy faoliyati bilan bog'liq bo'lgan modul bo'limlari va mavzularni chuqur o'rganish.

Mustaqil ishlarni bajarishda har bir tinglovchi alohida ma'lum markadagi dvigatel yoki traktor bilan ishlaydi va mustaqil ishlarni bajarishda aynan o'sha markadagi dvigatel yoki traktor o'rganiladi.

Mustaqil ta'lim mavzulari

1. Yer kadastr ma'lumotlar bazasini yaratish va joriy etishning nazariy asoslari.
2. Yer islohotlarini amalga oshirishda yer kadastr axborot tizimining roli
3. Rivojlangan xorijiy davlatlarda va respublikamizda yer kadastr axboroti sohasidagi qonunchilik bazasining taxlili.
4. O'zbekistonda yer kadastr axborotini shakllantirish samaradorligi.
5. Yer axborotini ishlab chiqishning metodologik asoslari.
6. Ma'muriy tumanda avtomatlashtirilgan yer kadastr axborot tizimini yaratish uslublari.
7. Rivojlangan xorijiy davlatlarda yer kadastr axborot bazasining tuzilishi.
8. Rivojlangan xorijiy davlatlarda yer kadastr axborot bazasidan foydalanish ko'lam.
9. Yer kadastr axborot bazasining dasturiy ta'minoti(muammolar va yechimlar).

10. Yer kadastriga oid axborotlarni masofadan zondlash metodlari.
11. Yerkadastr axborotlar bazasini yaratish algoritmlari(xorij va respublika tajribalari asosida)
12. Yer axborot tizimlarini yaratishda chet el tajribasini qo'llash imkoniyatlari.
13. Yerkadastr axborotlar bazasining birlamchi ma'lumot manbalari.
14. Rivojlangan xorijiy davlatlarda yer axborot bazasini 3D shaklda yaratish tajribalari.
15. Mustaqil hamdo'stlik davlatlarida yer kadastr axborot bazasini yaratish tajribasi.

VII. GLOSSARIY

1. **Yer kadastr** — yer uchastkalari, ularning huquqiy holati, miqdoriy va sifat ko'rsatkichlari to'g'risidagi rasmiy ma'lumotlar tizimi.
2. **Raqamli yer kadastr** — yer kadastr ma'lumotlarini elektron va geografik axborot tizimlari asosida yuritish shakli.
3. **Yer axborot tizimi (YAT)** — yer resurslariga oid ma'lumotlarni yig'ish, saqlash, qayta ishlash va tahlil qilishni ta'minlovchi axborot tizimi.
4. **Geografik axborot tizimi (GAT)** — fazoviy (geoma'lumotlar)ni yig'ish, tahlil qilish va vizualizatsiya qilishga mo'ljallangan axborot tizimi.
5. **Kadastr obyekti** — kadastr hisobiga olinadigan yer uchastkasi yoki ko'chmas mulk birligi.
6. **Yer uchastkasi** — belgilangan chegaralarga ega bo'lgan va mustaqil huquqiy obyekt hisoblangan yer maydoni.
7. **Kadastr raqami** — yer uchastkasini identifikatsiya qiluvchi yagona raqamli belgi.
8. **Fazoviy ma'lumotlar** — obyektlarning joylashuvi, shakli va o'lchamlarini ifodalovchi ma'lumotlar.
9. **Atributiv ma'lumotlar** — yer uchastkasining huquqiy, iqtisodiy va sifat ko'rsatkichlariga oid ma'lumotlar.
10. **Masofadan zondlash** — sun'iy yo'ldosh va aerofotosuratlar orqali yer yuzasi haqida ma'lumot olish usuli.
11. **Raqamli xarita** — elektron shaklda yaratilgan va GAT muhitida foydalaniladigan xarita.
12. **Geodezik o'lchovlar** — yer uchastkalari chegaralarini aniqlashga qaratilgan o'lchash ishlari majmui.
13. **Yerga bo'lgan huquqlar** — egalik, foydalanish va ijaraga oid huquqiy munosabatlar majmui.

14. **Huquqlarni raqamlashtirish** — yerga boʻlgan huquqlarni elektron shaklda rasmiylashtirish va yuritish jarayoni.
15. **Raqamlashtirilgan yagona axborot tizimi (RYAT)** — turli idoralarning yerga oid maʼlumotlarini yagona platformada birlashtiruvchi tizim.
16. **Kadastr qiymati** — yer uchastkasining iqtisodiy bahosini ifodalovchi koʻrsatkich.
17. **Yer monitoringi** — yer holatini doimiy kuzatish va baholash jarayoni.
18. **Maʼlumotlar bazasi** — kadastr maʼlumotlarini tizimli saqlash va boshqarish uchun moʻljallangan axborot muhiti.
19. **Elektron kadastr hujjatlari** — yerga oid hujjatlarning raqamli shakli.
20. **Avtomatlashtirilgan kadastr tizimi** — kadastr jarayonlarini avtomatik amalga oshiruvchi dasturiy majmua.
21. **Interoperabellik** — turli axborot tizimlarining oʻzaro maʼlumot almashish qobiliyati.
22. **Axborot xavfsizligi** — kadastr maʼlumotlarini himoyalashga qaratilgan texnik va tashkiliy choralar majmui.
23. **Maʼlumotlarni verifikatsiya qilish** — kadastr maʼlumotlarining ishonchliligini tekshirish jarayoni.
24. **Elektron hukumat integratsiyasi** — yer kadastri tizimining boshqa davlat axborot tizimlari bilan bogʻlanishi.
25. **Yer resurslarini boshqarish** — yer fondidan oqilona va samarali foydalanishni taʼminlashga qaratilgan faoliyat.

VIII. FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

I. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining asarlari:

1. Mirziyoev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: “O'zbekiston”, 2017. – 488 b.
2. Mirziyoev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo'limizni qat'iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko'taramiz. 1-jild. – T.: “O'zbekiston”, 2017. – 592 b.
3. Mirziyoev Sh.M. Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy bahodir. 2-jild. –T. “O'zbekiston”, 2018. – 507 b.
4. Mirziyoev Sh.M. Niyati ulug' xalqning ishi ham ulug', hayoti yorug' va kelajagi farovon bo'ladi. 3-jild.– T.: “O'zbekiston”, 2019. – 400 b.
5. Mirziyoev Sh.M. Milliy tiklanishdan – milliy yuksalish sari. 4-jild.– T.: “O'zbekiston”, 2020. – 400 b.

II. Normativ-huquqiy hujjatlar:

6. O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. T.: O'zbekiston, 2023.
7. O'zbekiston Respublikasining 2020 yil 23 sentabrda qabul qilingan “Ta'lim to'g'risida”gi O'RQ-637-sonli Qonuni.
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “O'zbekiston Respublikasining taraqqiyot strategiyasi” kitobi. T: 2022 yil 25 dekabr, 364b.
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 21 sentabr “2019-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini innovatsion rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida”gi PF-5544-sonli Farmoni.
10. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 may “O'zbekiston Respublikasida korrupsiyaga qarshi kurashish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PF-5729-son Farmoni.
11. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 27 avgust “Oliy ta'lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to'g'risida”gi PF-5789-sonli Farmoni.
12. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktabr “O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida”gi PF-5847-sonli Farmoni.
13. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoevning 2020 yil 25 yanvardagi Oliy Majlisga Murojaatnomasi.

III. Maxsus adabiyotlar:

14. Rahmonov Q.R., Rahmonov J.Q. Raqamli yer kadastr. O'quv qo'llanma. — Toshkent, 2024.
15. Abdullayev A.A., Xolmatov S.K. Yer kadastr va yer tuzish asoslari. Darslik. — Toshkent: Fan va texnologiya, 2021.
16. Zokirov B.M., Mirzayev D.T. Yer axborot tizimlari va raqamli kadastr. O'quv qo'llanma. — Toshkent, 2022.
17. Rahmonov Q.R., Usanqulov B.M. Davlat kadastrlari va raqamlashtirish asoslari. O'quv qo'llanma. — Toshkent: TIQXMMI, 2023.
18. Ismoilov J.Sh. Geografik axborot tizimlari va kadastr. Darslik. — Toshkent, 2025.
19. Rahmonov Q.R. Yer kadastr axborot tizimlarini raqamlashtirishning ilmiy-uslubiy asoslari. Monografiya. — Toshkent, 2022.
20. Karimov B.T. Raqamli transformatsiya sharoitida yer resurslarini boshqarish. Monografiya. — Toshkent, 2021.
21. Usanqulov B.M. Yerga bo'lgan huquqlarni raqamlashtirish: nazariya va amaliyot. Monografiya. — Toshkent, 2023.
22. Rahmonov J.Q. Yer kadastr ma'lumotlarining integratsiyalashgan axborot tizimlari. Monografiya. — Toshkent, 2024.
23. Sattorov O.R. Raqamli iqtisodiyot sharoitida davlat kadastrlari. Monografiya. — Toshkent, 2025.

IV. Internet saytlar:

24. <https://edu.uz> – O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi rasmiy sahifasi
25. <https://lex.uz> – O'zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi.
26. <https://bimm.uz/> – Oliy ta'lim tizimi kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish instituti rasmiy sahifasi
27. <https://ziyonet.uz/> – Ta'lim portali Ziyonet.
28. <https://www.natlib.uz/> – Alisher Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi.
29. <https://www.agro.uz/> – O'zbekiston Respublikasi Qishloq ho'jaligi vazirligi rasmiy sahifasi
30. <https://tiiame.uz/> – "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti rasmiy sahifasi
31. <https://kadastr.uz> – Kadastr agentligi rasmiy sahifasi

Tarmoq markazining ijtimoiy tarmoqlardagi rasmiy sahifalari



Telegram sahifamiz



TIQXMMI MTU sahifasi