

A.R.BOBOJONOV,
D.M.KAMALOVA,
S.B.RO'ZIBOYEV

YER KADASTRI

I-qism



Darslik

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA’LIM VAZIRLIGI**

TOSHKENT ARXITEKTURA QURILISH INSTITUTI

A.R.BOBOJONOV, D.M.KAMALOVA, S.B.RO‘ZIBOYEV

YER KADASTRI

darslik, 1-qism

Toshkent - 2015

UDK: 347.235

Mualliflar: A.R.Bobojonov, D.M.Kamalova, S.B.Ro‘ziboyev.

“Yer kadastrı” darslik, 1-qism.

Darslikda davlat kadastrlari yagona tizimining tarkibiga kiruvchi davlat yer kadastrining tarixi, mazmuni, asosiy vazifalari berilgan; yer uchastkalariga bo‘lgan huquqlarni davlat ro‘yxatidan o‘tkazish, yerlarni miqdor va sifatini hisobga olish yerlarni normativ baholash masalalari yoritilgan, shuningdek respublika, viloyat, tuman (shahar) va korxona, muassasa va tashkilotlarda yer kadastrini yuritish bo‘yicha amaliy ko‘nikmalar aks ettirilgan.

Darslik oliy ta‘lim muassasalarining 5311500 – “Geodeziya, kartografiya va kadastr” bakalavriat yo‘nalishida ta‘lim olayotgan talabalarga, yer kadastrı sohasida faoliyat yuritayotgan mutaxassislarga va umuman kadastr masalalari bilan qiziquvchi ilmiy xodimlar hamda oliy ta‘lim tizimida faoliyat yuritayotgan professor-o‘qituvchilarga mo‘ljallangan.

Taqrizchilar: O‘zbekiston Respublikasi “Yergeodezskadastr” davlat

qo‘mitasi raisining birinchi o‘rinbosari t.f.n. **T.M.Abdullayev.**

Toshkent Axitektura qurilish instituti “Geodeziya va kadastr” kafedrasi dotsenti, t.f.n. **D.O.Jo‘rayev.**

Toshkent arxitektura-qurilish instituti 2015 yil, 26 iyunidagi Ilmiy-uslubiy kengashining 10-sonli majlisida darslik sifatida nashr etish uchun tavsiya etilgan.

© TAQI - 2015

KIRISH

Tabiiy resurslar tarkibida jamiyat uchun yer, undan foydalanish ayniqsa katta ahamiyatga ega ekanligi bilan alohida ajralib turadi. O'zbekiston Respublikasi «Yergeodezkadastr» davlat qo'mitasining ma'lumotlariga asosan mamlakatimizning umumiy yer maydoni, 2014 yil 1 yanvar holatiga ko'ra, 44410,3 ming ga.ni tashkil etadi. Ushbu maydonning 70 foizdan ortig'i davlat tomonidan egalik qilish, foydalanish, mulk va ijara huquqlari asosida turli qishloq hamda noqishloq xo'jalik korxona, muassasa va tashkilotlariga, shuningdek fuqarolarga birlashtirilgan. Ular ushbu maydonlardan o'z faoliyatlarini to'liq amalga oshirish maqsadlarida belgilangan tartibda foydalanmoqdalar.

O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 55-moddasida qayd qilinadiki, yer resurslari respublikaning milliy boyligidir. Ulardan oqilona va samarali foydalanish zarur. Bu esa ko'p jihatdan yerning eng muhim xossalari va xususiyatlari qanchalik chuqur va xar tomonlama o'rganilganligiga bog'liq. Bu eng avvalo, yerdan oqilona foydalanishga yo'naltirilgan, ilmiy asoslangan tadbirlar majmuini ishlab chiqishga izchillik bilan yondoshish va amalda to'plangan tajribalarga suyanagan holda tashkil etilishi mumkin.

O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi tomonidan 1998 yil 29 aprelda qabul qilingan O'zbekiston Respublikasining «Yer kodeksi», «Fermar xo'jaligi to'g'risida», «Dehqon xo'jaligi to'g'risida» gi, 1997 yil 24 aprelda qabul qilingan «Soliq kodeksi», 1998 yil 30 avgustda qabul qilingan «Davlat yer kadastr to'g'risida»gi, 2000 yil 15 dekabrda qabul qilingan «Davlat kadastrlari to'g'risida» qonunlari hamda Vazirlar Mahkamasining 1996 yil 17 iyuldagi «O'zbekiston Respublikasida Davlat kadastrlarining yagona tizimini yaratish to'g'risidagi Nizomini tasdiqlash haqida», 1998 yil 31 dekabrda qabul qilingan 543-sonli «O'zbekiston Respublikasida davlat yer kadastrini yuritish tartibi to'g'risida»gi qarorlari va boshqa qator me'yoriy hujjatlar yerlardan foydalanishni tashkil etishga yo'naltirilgan asosiy davlat tadbiri hisoblangan yer kadastriga bo'lgan munosabatni tubdan o'zgartirib yubordi. Natijada yerdan foydalanishning bugungi bozor iqtisodiyotiga mos shakllari vujudga keldi hamda yer uchastkalariga bo'lgan huquqlar doirasi kengaydi.

Yerni har tomonlama yaxshilash, uning unumdorligini va iqtisodiy samaradorligini oshirish – bu iqtisodiyot tarmoqlarini, jumladan qishloq xo'jaligini yuritishning ilmiy tizimiga asoslangan yerdan yuqori mahsuldorlik bilan foydalanishdir. Yerdan to'g'ri foydalanish, zamon va makonda har xil o'simlik turlarining ilmiy asoslangan ketma-ketligini joriy etish, tuproqqa ekologik «toza» ishlov berish usullarini qo'llash, o'g'itlash, qulay agrotexnik muddatlarda amalga oshirish, o'simliklarni kasallik va zararkunandalardan himoya qilish, tuproq eroziyasiga qarshi

kurash kabi muayyan elementlar aniq qonunchilik yo'li bilan boshqarilishni talab qiladi. Bunda ham yer kadastri yer resurslaridan foydalanishni boshqarishning muhim quroli sifatida namoyon bo'ladi.

Ma'lumki, O'zbekiston Respublikasi Yer kodeksining 15-moddasiga hamda «Davlat yer kadastri to'g'risida»gi qonunning 3- moddasiga muvofiq, davlat yer kadastri - yerlarning tabiiy, xo'jalik va huquqiy tartibi, ularning toifalari, sifat ko'rsatkichlari va qiymati, yer uchastkalarining joylashgan o'rni va o'lchamlari to'g'risidagi, yer uchastkalarini mulkdorlar, yer egalari, ijarachilar va yerdan foydalanuvchilarga taqsimlash to'g'risidagi zarur, ishonchli ma'lumotlar va hujjatlar tizimidan iborat.

Davlat yer kadastri yer munosabatlarini tartibga solish, yerdan oqilona foydalanish va uni muhofaza qilish, yer tuzish ishlarini tashkil etish va uni o'tkazish, yerdan foydalanganlik uchun to'lanadigan haq miqdorlarini asoslash, shuningdek qishloq xo'jalik korxonalarining xo'jalik faoliyatiga baho berish, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasini, mahalliy davlat hokimiyati organlarini, manfaatdor yuridik va jismoniy shaxslarni yer to'g'risidagi ma'lumotlar bilan ta'minlashga mo'ljallandir.

Bozor munosabatlarini bugungi sharoitida davlat yer kadastri muhim iqtisodiy va ijtimoiy ahamiyatga ega. Uning ma'lumotlaridan iqtisodiyot tarmoqlarining turli masalalarini hal qilishda, jumladan yer solig'ini joriy etish, yer maydonlariga ijara haqi miqdorlarini belgilash, qishloq xo'jalik ekinlari hosildorligini rejalashtirish, yer tuzish, xususan turli maqsadlar uchun yer ajratish va umuman yerdan foydalanish bilan chambarchas bog'liq bo'lgan barcha masalalarni hal qilishda keng foydalaniladi.

Respublikamizda davlat yer kadastrini yuritish Yer resurslari, geodeziya, kartografiya va davlat kadastrlari Davlat qo'mitasi («Yergeodezskadastr») ning tuman, shahar, viloyatlar va Qoraqolpog'iston Respublikasida faoliyat ko'rsatayotgan maxsus xizmatlari tomonidan amalga oshiriladi.

Yerlardan oqilona foydalanishni tashkil etishda, yer tuzish ishlarini ilmiy asoslangan holda bajarishda, maydonlarini ekologik jihatdan muhofaza qilishda hamda yer munosabatlarini bugungi bozor iqtisodiyotiga mos tarzda takomillashtirishda yer kadastrining ahamiyatini hamda rolini hisobga olgan holda mamlakatimizning deyarli barcha hududlarida joylashgan qishloq fuqarolar yig'inlarida kadastr mutaxassisi lavozimi joriy qilingan. Bundan tashqari, yer kadastri bo'yicha bilimga ega bo'lgan mutaxassislar soliq idoralarida, davlat kadastri boshqarma va bo'limlarida, yer tuzish bo'yicha loyihalash tashkilotlarida, tuman hokimiyatlarida va ilmiy – tadqiqot institutlarida faoliyat ko'rsatishmoqdalar. Shu sababli ham respublikamizning qator oliy o'quv yurtlarida yer tuzish va yer kadastri,

geodeziya, kartografiya va kadastr ixtisosliklari bo'yicha bakalavrlar va magistrlar, o'rta maxsus kasb-hunar kollejlari esa maxsus bilimga ega bo'lgan mutaxassislar tayyorlanmoqda. O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida» gi qonuni hamda «Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi» bo'yicha tayyorlanayotgan mutaxassislar sifatini oshirishga qaratilgan barcha talablar yuqoridagi yo'nalishda ta'lim oladigan kadrlarga ham to'la taalluqlidir.

Yer kadastril ilmiy fan sifatida yerni iqtisodiy tarmoqlarda ishlab chiqarish vositasi ekanligi to'g'risidagi ta'limotga, rivojlanayotgan demokratik jamiyatning yer munosabatlariga hamda dunyoni bilishning dialektik usuliga asoslanadi. Yer kadastrini o'rganish u bilan chambarchas bog'langan ilmiy fanlar (iqtisodiyot nazariyasi, qishloq xo'jaligi iqtisodi, yer huquqi, geodeziya, aerofotogeodeziya, yer tuzish va yer munosabatlari, yer tuzishning nazariy asoslari, yer tuzishni loyihalash, kartografiya, yer resurslarini boshqarish, davlat kadastril asoslari, yer monitoringi, tuproqshunoslik, melioratsiya va boshqalar)ning nazariy, uslubiy va amaliy ishlanmalariga tayanadi. Yer resurslari, ularning huquqiy holati, miqdori va sifati to'g'risidagi ma'lumotlarni to'plash, qayta ishlash va tahlil qilishda matematik, statistik, geodezik, fotogrammetrik va kartografik uslublaridan foydalaniladi.

Darslikni tayyorlashda respublikamizda davlat yer kadastrini yuritish bo'yicha ilg'or tajribalardan, xorijiy davlatlar, jumladan, Rossiya, Qozog'iston, Shvetsiya, Germaniya, Avstriya, Gollandiya, AQSh kabi mamlakatlarda yuritilayotgan yer kadastril tajribalaridan va adabiyotlaridan foydalanildi.

Darslik 5311500 «Geodeziya, kartografiya va kadastr» bakalavriat ta'lim yo'nalishi bo'yicha mutaxassislar tayyorlashga mo'ljallangan bo'lib, u ushbu yo'nalishning davlat ta'lim standartlari, namunaviy va ishchi o'quv dasturlariga mos holda yozilgan. Kitobda mamlakatimizda bozor munosabatlariga mos davlat yer kadastrini tashkil etish va yuritishning nazariy asoslari hamda hozirdagi mavjud ilg'or tajribalar yoritiladi. Shu sababli darslikdan sohaning ilmiy xodimlari, loyihalash institutlarining mutaxassislari ham foydalanishlari mumkin. Darslik kirish, yettita bob, xulosa va foydalanilgan adabiyotlar ro'yxatidan iborat.

Ushbu darslik bo'yicha fikr – mulohazalaringizni quyidagi manzilga yuborishingizni so'raymiz: 700000. Toshkent sh. Asaka ko'chasi 3 uy, Toshkent arxitektura-qurilish instituti, "Geodeziya va kadastr" kafedresi.

I BOB. GEODEZIYANI YER KADASTRINING TEXNIK ASOSI SIFATIDAGI AHAMIYATI VA VAZIFALARI

1.1. Geodeziya va uning vazifalari

Geodeziya – Yerning o'lchamlarini, shaklini aniqlash, uning yuzasini karta va planlarda tasvirlash usullarini, injener-qidiruv ishlari, loyihalash, bino va inshootlarni qurishda bajariladigan maxsus o'lchash ishlarini o'rganadigan fan.

Yer yuzasida, ostida, atmosfera qatlamlarida, dengiz va okeanlarda, koinotda maxsus asboblardan bilan geodezik o'lchash ishlari bajariladi. Shuning uchun geodeziya fanida geodezik asboblarning nazariyasi, tuzilishi va ularni tadqiq etish, sinash va tekshirishlarni o'rganishga alohida ahamiyat beriladi. Jamiyat taraqqiyoti, fan va texnikaning rivojlanishi bilan geodeziya fani mazmunan o'zgarib bormoqda. Hozirda geodinamika masalalarini o'rganish bilan bir vaqtda kosmik geodeziya (Yer yo'ldoshlaridan foydalanib o'lchash usullari) rivojlanib bormoqda.

Xozirgi vaqtda, geodeziya yechilayotgan, o'rganilayotgan masalalarga bog'liq ravishda qator ilmiy-texnik fanlarga bo'linib ketgan, misol uchun:

Oliy geodeziya. Yer shakli va o'lchamlarini, uni tashqi gravitatsiya maydonini o'rganish, geodezik tayanch tarmoqlarini barpo etish, yuqori aniqlikda nuqtalarni aniq koordinatalarini aniqlashda qittalarni gorizont va vertikal harakatlarini o'rganish, quyosh sistemasidagi planetalarning shakli va kattaliklari (o'lchamlarini), ularning gravitatsiya maydonini o'rganish masalasi oliy geodeziyaning asosiy vazifalari hisoblanadi.

Topografiya. Yer yuzasini nisbatan kichik qismlarini topografik karta, plan va profilarni tuzish maqsadida bajariladigan geodezik ishlarning nazariyasi va amaliyoti bilan shug'ullanadigan fan.

Fototopografiya (aerofototopografiya). Topografik karta va planlar tuzishda yerdan, samolyotlardan va kosmosdan olingan fotosuratlardan foydalanish nazariyasi va amaliyoti bilan shug'ullanadi. Fotosuratlar orqali Yer yuzasidagi ob'ektlarni o'zaro holatini aniqlash, fotosuratlarda o'lchashlarni bajarish usullari va asboblarni o'rganadigan fanga fotogrammetriya deb ataladi.

Kartografiya. Butun Yer yuzasini yoki uning katta qismini tekislikda tasvirlash nazariyasi va usullarini o'rganadigan fan. Injener qidiruv ishlari, injenerlik inshootlarini qurish va ishlatish jarayonida cho'kish va deformatsiyasini o'rganishda bajariladigan geodezik o'lchash ishlarining nazariyasi va amaliyoti bilan shug'ullanadigan fan **amaliy geodeziya** (injenerlik geodeziyasi) deb ataladi. Amaliy geodeziya yuqorida qayd etilgan barcha geodeziyaga oid barcha fanlarni amaliyotda foydalanish yo'llarini o'rganadi.

Mamlakatimiz rivoji va taraqqiyoti uchun geodeziyaning o'rni va ahamiyati juda ham katta. Ishlab chiqarishni rivojlantirish uchun birinchi navbatda

mamlakatimiz topografik jihatdan o'rganilgan bo'lishi zarur. Buning uchun geodezik o'lchash natijalariga asoslangan xolda tayyorlangan turli masshtablardagi karta va planlardan foydalaniladi. Injener-qidiruv ishlari, loyihalash va qurilish ishlari (gidroelektrostansiyalar, sug'orish kanallari, zavod va fabrikalar, temir yo'llar, avtomobil yo'llari, metropolitenlar), shahar va qishloq aholi punktlarini qurilishi va h.k.larda geodeziyani o'rni benihoyat katta. Geodezik o'lchashlar yordamida qurilish montaj ishlarini, inshootlarning turlariga qarab planlik va balandlik bo'yicha texnikaviy aniqlikda ± 5 mm yuqori aniqlikda ± 10 mm aniqlikda bajarilishini ta'minlaydi. Yuqori aniqlikdagi o'lchashlar yordamida bino va inshootlarni qurish va inshootlardan foydalanish jarayonida cho'kish, siljishi, deformatsiyalari o'rganiladi. Qurolli kuchlarni topografik kartalarsiz tasavvur qilib bo'lmaydi.

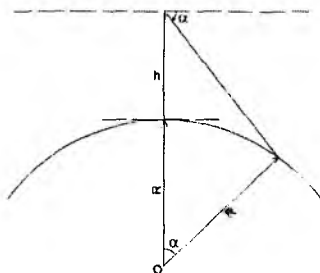
Nazorat savollari

1. Injenerlik geodeziyasi fanining vazifasi?
2. Geodeziya fanining maqsad vazifalari ?
3. Geodeziya faning tarmoqlari?
4. Oliy geodeziya fanining vazifasi?
5. Fototopografiya nima bilan shug'ullanadi?

1.2. Geodeziya fani va amaliyotining qisqacha tarixi

Geodeziya grekcha so'z bo'lib, geo(geo)-yer, deziya (dazio) bo'lish, ya'ni yerni bo'lish demakdir. Bu so'z geodeziyani kelib chiqishini ko'rsatadi, lekin uning hozirgi vaqtdagi mazmun va mohiyatini ifodalamaydi. Yerni kichik bo'laklarga bo'lish maqsadida bajarilgan o'lchash ishlari odamlarga qadim zamonlarda ma'lum. Qadimgi Misrda, Nil daryosi vodiysida dehqonchilik juda rivojlangan, lekin suv toshqini sababli yer uchastkalarining chegaralarini o'zgarib turganligidan misrliklar chegaralarni qaytadan belgilash, unumdor yerlarni qismlarga bo'lish bo'yicha yer o'lchash ishlari bilan tez-tez shug'ullanganlar. Tigr va Efrat daryolari vodiylarida sug'orish ishlarini amalga oshirish maqsadida katta ishlar amalga oshirilgan, bunday ishlarni geodezik o'lchashlarsiz tasavvur qilib bo'lmaydi.

Qadimiy ulkan inshootlarni qurilishi ham geodezik o'lchashlarsiz amalga oshmaganligi aniq. Harbiy masalalarni yechishda ham qadimdan geodezik o'lchashlardan foydalanilgan. Eramizgacha bo'lgan uchinchi asrlardan boshlab geodeziya oldida Yer o'lchamlari (kattaliklari) va shaklini aniqlash bo'yicha ilmiy masalalar qo'yilgan.



Qadimgi grek olimi Pifagor (eramizdan oldingi 580-500 yillar) Yer sharsimonligini taxmin qilgan. Filosof Aristotel (eramizdan oldinga 384-322 yillar) Yer sharsimon va o'lchamlari katta emas degan fikrni bildirgan. Yer sharining kattaligini aleksandriyalik (Misr) olim Erastofen (eramizdan oldingi 276-195 yillar) aniqlagan. Ulug' o'zbek olimi Abu Rayxon Beruniy (973-1057 yillar) Yer

shari kattaligini aniqlashlashda IX asming oxirlarida yashagan Abu Toyib Sind Ali usuli bilan balandligi ma'lum bo'lgan tog' tepasidan turib quyoshning ufqda botish (gorizont pasayish) burchagini o'lchash yo'li bilan Yer shari radiusini hisoblaydi. Beruniy tomonidan 32° shimoliy kenglikdagi Nandanada tekisligida qad ko'tarib turgan tog' tepasidan gorizont pasayish burchagi α o'lchangan, h tog' balandligi ham aniqlangan, u xolda 1.1-shaklidan Yer shari radiusi

$$R = \frac{\cos \alpha}{1 - \cos \alpha} h \text{ ga teng bo'ladi.}$$

1.1-shakl. Yer radiusini gorizont pasayish burchagini o'lchash orqali aniqlashga oid.

Beruniy o'lchovlariga ko'ra 32° shimoliy kenglikda Yer shari radiusi $R=6321,5$ km, 1° meridian yoyining uzunligi $S=110,275$ km ga teng. Hozirgi hisoblarga ko'ra 32° shimoliy kenglikda $R=6356,18$ km, $S=110,88$ km dir.

Gollandiyalik olim V.Snellius (1580-1626 yillar) uzoq masofalarni o'lchashda triangulyasiya usulini qo'lladi. 1669-1670 yillarda fransuz olimi En Pikar (1620-1682 yillar) Parij va Amen shaharlari orasida triangulyasiya o'tkazib, Yer shari radiusi 6371,62 km ekanligini aniqladi.

1680 yilda I.Nyuton (1643-1727 yillar) o'zining butun dunyo tortishi qonuniga asoslanib, Yer shakli shar emas, sferiod (ellipsoid) shaklida ekanligini nazariy jihatdan isbotladi, amaliyotda geodezik o'lchashlar yordamida ko'p olimlar Yer o'lchamlari va shaklini aniqlashda Nyuton fikrini to'g'riligini isbotlashdi.

Agar Yer ellipsoid shaklida bo'lsa, ekvator dan qutblarga tomon 1° yoyning uzunligi orta borishi kerak degan fikrda Parij fanlar akademiyasi tomonidan (1732-1737 yillar) Peruda, Laplandiyada va Fransiyada 1° gradusli meridian yoyining uzunligi o'lchash natijasida meridian yoyining uzunligi geografik kenglikka bog'liq ekanligini amaliy tomondan isbotladi va yer ellipsoid shaklda ekanligini tasdiqlandi.

XIX asr boshlarida turli mamlakatlarda olib borilgan astronomik-geodezik ishlar Yerning shakli ellipsoidlar bir oz farq qilishini ko'rsatdi. Fransiya olimi Laplas olib borgan o'lchashlar natijasini analiz qilib, meridian 1° yoyining uzunligi ekvator dan qutblarga tomon bir xilda kamaymasligini aniqladi va Yer o'ziga xos noaniq va murakkab shaklga ega, degan xulosaga kelindi. 1873 yilda nemis fizigi I.V.Listing (1808-1882 yillar) Yerning bunday shaklini *geoid* deb atashni taklif etdi. Shundan so'ng Yerning haqiqiy shakli bo'lgan geoidshakliga yaqin keladigan va undan juda kam farq qiladigan ellipsoidning kattaligini aniqlash ishlari olib borildi. Geoid shakli yerning tortish kuchiga bog'liq bo'lganligi sababli gravimetrik ishlar ham olib borildi. Yerning kattaligini aniqlash bo'yicha K.I.Tenner (1783-1860), V.V.Struve (1793-1864 yillar) 1816 yilda-1850 yilgacha gradus o'lchash ishlarini olib borishdi.

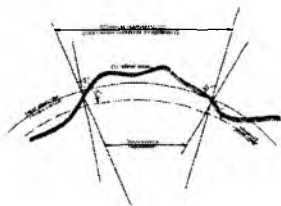
Geodeziya fanini nazariy jihatdan rivojlantirishda rus olimlaridan P.L.Chebishev, A.P.Bolotov, N.YA.Singer, A.A.Tillo, V.V.Vitkovskiy va boshqalar katta hissa qo'shdilar.

Nazorat savollari

1. Geodeziya so'zining ma'nosi nimani anglatadi?
2. Geoid tushunchasiga ta'rif bering.
3. Geodeziya fanining rivojlanishiga qaysi olimlar o'z xissalarini qo'shishgan?
4. Yerning kattaligini aniqlagan olimlar.
5. Yer sharining radiusi nimaga teng?

1.3.Yer shakli to'g'risida tushuncha

Yerning aniq shakli va o'lchamlari fan va texnikaning ko'p tarmoqlariga, shu jumladan, geodeziya fanining o'ziga ham zarur. Sun'iy yo'ldoshlar va kosmik raketalarni uchirishda, aviatsiyada, dengiz va okeanlardagi kemalar xarakatida, yirik inshootlarni qurishda, qazilma boyliklarni qidirishda Yerning shakli va kattaliklarini bilish kerak bo'ladi. Yerning shakli uni o'rganish bilan shug'ullanadigan geologiya, geografiya, geofizika, astronomiya fanlari uchun ham zarur.

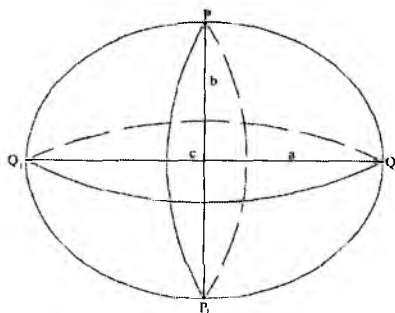


Geodeziya va kartografiya yo'nalishidagi oliy ta'lim muassasalarida "Yer shakli va nazariyasi" fani o'quv rejada alohida o'rinda turadi. Umumiy yuzasi

510 million km^2 ni tashkil etgan Yer yuzasining 71% ini dunyo dengiz va okeanlari, 29% ini quruqlik (qit'alar) tashkil etadi.

1.2-shakl.

Dunyo okeanlarining oʻrtacha chuqurligi 3800m, okeanlarning oʻrtacha suv sathidan quruqlikni oʻrtacha balandligi 875 m atrofida. Demak, quruqlik uncha baland boʻlmagan yassi togʻ koʻrinishida desak boʻlar ekan.



Yer yuzasini toʻrt dan uch qismi oʻzaro tutashgan dengiz va okeanlardan iboratligini va quruqlik okeanlarning oʻrta sathidan unchalik baland emasligini inobatga olib, tutash dengiz va okeanlarning tinch holatdagi suv sathini Yer shakli deb qabul qilishimiz mumkin. Insoniyatni koʻproq qiziqtiradigan quruqlik yuzasi va okeanlarning tubini dunyo

oʻke 1.3-shakl. higa nisbatan oʻrganish mumkin degan mulohaza va qarashlar uzoq vaqtlar saqlanib turdi. Oʻzaro tutash dengiz va okeanlarning suv sathi tinch holatda deb faraz qilingan, sathni asosiy sathiy vuza deb ataladi. Sathiy yuza gorizontal boʻlib, uning ixtiyoriy nuqtasida shu nuqtadan oʻtgan shovun chizigʻi (ogʻirlik kuchi) yoʻnalishiga perpendukulyar. Sathiy yuzani fikran qitʼalar tagidan, uning xar bir nuqtasidan oʻtgan shovun chizigʻi yoʻnalishiga perpendikulyar davom ettiramiz, hosil boʻlgan sathga Yerning sathiy yuzasi deyiladi. (1.2 shakl) va Yerning haqiqiy (umumiy) shakli deb qabul qilinadi. 1873 yil nemis fizik olimi I.B.Listing (1808-1882) taklifi bilan Yerning sathiy yuzasini GEOD deb nomlandi. Uzoq yillar davomida Yer shaklini oʻrganish geoid shaklini oʻrganishdan iborat boʻldi.

Demak geoidning shakli shovun chizigʻini yoʻnalishiga yaʼni yer qaridagi xar xil zichlikka ega boʻlgan jinslarni taqsimotiga bogʻliq. Yer qaridagi jinslar turli zichlikka ega ekanligi va notekis taqsimlanganligi yerning turli nuqtalarida shovun chizigʻining yoʻnalishi turlicha boʻlishiga olib keladi, natijada geoid murakkab shaklni oladi va birorta matematik sathga oʻxshamaydi. Shuning uchun geoidni unga yaqin boʻlgan birorta matematik shakl bilan almashtirish zaruriyati kelib chiqdi.

Birinchi yaqinlashishda uni maʼlum bir radiusdagi sfera(shar) bilan almashtirish mumkin. Tadqiqotlar geoidga eng yaqin boʻlgan matematik sath bu aylanma ellipsoid sathi ekanligini koʻrsatdi. Bu sathni xosil qilish uchun PQQ₁ ellipsni uning kichik oʻqi (qutb oʻqi) PP₁ atrofida aylantirish natijasida xosil qilinadi (1.3-shakl). Aylanma ellipsoid oʻlchamlari uning katta yarim oʻq - a , kichik yarim oʻqi- v va qutb sikiqligi \propto bilan ifodalanadi:

$$\propto = \frac{a - b}{a} \quad (1.2)$$

Shunday qilib, yerning matematik jihatdan ifodalanuvchi shakl va sathini o'rganish bu uning katta va kichik yarim o'qlarini va siqilishini aniqlashdan iborat ekan. Har bir Davlatda geodezik ishlar uchun ma'lum kattalikdagi yer ellipsoidi qabul qilingan bo'lib, bu ellipsoid geoid ichida undan eng kichik og'ishni ta'minlaydigan qilib orientirlangan (joylashtirilgan) bo'ladi, bunga referens-ellipsoid deyiladi. Yer ellipsoidining o'lchamlari geodezik o'lchash natijalaridan foydalanib, bir qancha mamlakat olimlari tomonidan hisoblab chiqarilgan, ularning ba'zilar 1.1-jadvalda keltirilgan.

1.1-jadval

Yer ellipsoidining o'lchamlari

Olim familiyasi	O'lchashlar hisoblab chiqarilgan yil	Ellipsoid katta yarim o'qining uzunligi, m	Qutblarning siqirligi
Delambr	1800	6 375653	1:334,00
Bassel	1841	6 377397	1:299,15
Klark	1880	6 378249	1:293,47
Xeyford	1909	6 378388	1:297,00
Krassovskiy	1940	6 378245	1:298,30

O'zbekiston va mustaqil davlatlar hamdo'stligi davlatlarida 1946 yilgacha Bessel tomonidan hisoblab chiqilgan yer ellipsoidi o'lchamlaridan foydalanilgan. 1946 yildan shu kungacha F.N.Krassovskiy (1878-1948yillar) rahbarligida ishlab chiqilgan yer ellipsoidi o'lchamlari geodezik ishlarni hisoblashda ishlatiladi. Krassovskiy referens ellipsoidining o'lchamlari: katta yarim o'q $a=6382$ m, kichik yarim o'q $b = 6356863$ m, Qutb aniqligi $\alpha = (a - b)/a = 1/298,3$. Zamonaviy o'lchashlar shuni ko'rsatadiki, Krassovskiy ellipsoidi bilan geoid orasidagi og'ish 100-150 metrdan oshmaydi. M.S.Molodinskiy olib borgan ilmiy ishlar natijasida oliy geodeziyaning asosiy vazifasi geoid shaklini emas, balki yerning gravitatsion maydoni va tabiiy yuzasini o'rganish uchun geoid shakliga yaqin keladigan kvazigeoid deb ataladigan yordamchi yuzani taklif etadi. Okeanlar sathida geoid va kvazigeoid yuzalari bir-biriga mos keladi, ularda quruqlikni tekisliklaridagi forqi bir necha santimetrga teng, tog'li rayonlarda eng ko'pi bilan $1 \div 2$ m ga farq qiladi. Shuning uchun ko'pchilik masalalarni yechishda geoid bilan kvazigeoid bir-biriga to'g'ri keladi deb qabul qilinadi.

Yer sun'iy yo'ldoshlarini kuzatish, astronomik-geodezik va gravimetrik o'lchashlar yordamida 1980 yildan xalqaro geodezik referens ellipsoid o'lchamlari deb $a = 6\,378\,137$ m, $\alpha = 1:298,257$ parametrlar qabul qilingan.

Injenerlik hisoblash ishlarida ellipsoidni unga hajm jihatidan teng bo'lgan shar bilan almashtirish mumkin, ya'ni

$$\frac{4\pi R^3}{3} = \frac{4\pi \alpha^2 b}{3},$$

bundan:

$$R = \sqrt[3]{\alpha^2 b}$$

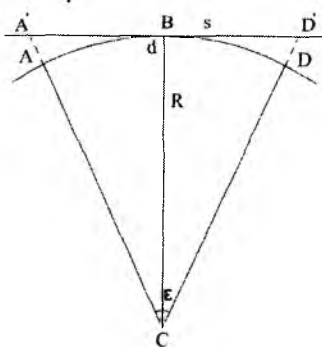
Krasovskiy referens ellipsoidi uchun yer sharining radiusi $R=6371,11$ km ga teng bo'ladi.

Nazorat savollari

1. Xalqaro geodezik referens ellipsoid o'lchamlari qanday.
2. Referens-ellipsoid deb nimaga aytiladi.
3. Sathiy yuza deb nimaga aytiladi?
4. Krasovskiy aniqlangan Yer sharining radiusi qanchaga teng?
5. Geoid noma?

1.4. Yer sferik sathini gorizontal tekislik bilan almashtirish mumkin bo'lgan uchastka o'lchamlarini hisoblash

Bundan oldingi paragrafda Yerning sathiy yuzasini birinchi yaqinlashishda sfera deb olish mumkin deyilgan. Lekin yer sathiy yuzasini kichik uchastkasini ayrim masalalarni yechishda ma'lum taxminlar bilan tekislik deb qabul qilishimiz mumkin ekanligini ko'rib chiqamiz.



1.4-shaklda AVD Yer sathiy yuzasini bir qismi bo'lsin, uni markazi S nuqtada bo'lgan R radiusli sharning (sfera) qism deb qabul qilamiz. AVD yoy uzunligini d bilan belgilaymiz. YOy o'rtasidagi V nuqtadan o'ngga urinma o'tkamiz, SA va SD radiuslarni urinma bilan kesishguncha davom ettiramiz. Kesishish nuqtalarini A₁ va D₁ bilan belgilaymiz.

d-yoyni urinma kesmasi A₁D₁=S bilan almashtirsak qanday xatolik bo'lishini ko'rib chiqamiz. Buning uchun quyidagi farqni

topamiz

$$\Delta S = S - d \quad (1.5)$$

1.4- shakl.

Markaziy burchak ASD ni ε bilan belgilaymiz. Unda

$$S=2A_1V=28D_1=2Rtg\varepsilon/2$$

va

$$\Delta S = 2Rtg\varepsilon/2 - d \quad (1.6)$$

$tg\varepsilon/2$ ni qatorga yoyib, qatorini ikki xadini olamiz

$$tg\frac{\varepsilon}{2} = \frac{\varepsilon}{2} + \frac{1}{3}\left(\frac{\varepsilon}{2}\right)^3 + \dots \quad (1.7)$$

ζ -radian o'lchov birligida belgilangan. O'z navbatida ζ markaziy burchak bo'lganligi uchun

$$\varepsilon = \frac{d}{R} \quad (1.8)$$

deb o'qishimiz mumkin (1.8) ni inobatga olgan holda (1.7) ni quyidagicha yozamiz

$$tg\varepsilon/2 = \frac{d}{2R} + \frac{1}{3}\left(\frac{d}{2R}\right)^3, \quad (1.9)$$

(1.6) ni (1.3) qo'yib quyidagini olamiz

$$\Delta S = \frac{1}{12} \frac{d^3}{R^2}, \quad (1.10)$$

bundan ko'rinadiki urinma kesmasi yoydan uzun ekan.

ΔS xatolikni d ga nisbatini olamiz bu nisbatga geodeziyada nisbiy xato deyiladi, ya'ni

$$\frac{\Delta S}{d} = \frac{1}{12} \left(\frac{d}{R}\right)^2. \quad (1.11)$$

$R=6371,11$ km deb olib (1.7) va (1.8) formulalar bilan d ning turli qiymatlari uchun ΔS va nisbiy xatolikni hisoblaymiz. Hisoblash natijalari 1.2-jadvalda keltirilgan.

1.2-jadval

d_{km}	ΔS_{cm}	$\frac{\Delta S}{d}$	d_{km}	ΔS_{cm}	$\frac{\Delta S}{d}$
20	1.64	1/1218000	50	26	1/192000
30	5.55	1/541000	100	205	1/49000
40	13.1	1/305000			

Zamonaviy geodezik asboblardan chiziqli uzunligini 1/1000000 aniqlikda o'lchash mumkin, bundan 1.2-jadval asosida aytishimiz mumkinki 10km li radiusdagi yer maydonini tekislik deb olishimiz mumkin, ya'ni bu maydon taxminan $300 \div 320 \text{ km}^2$ ga teng bo'lib, unda Yer egriligini chiziqli uzunligini o'lchashga ta'sirini inobatga olmasak ham bo'ladi degan xulosaga kelishimiz mumkin. Yuqori aniqlik talab etilmaydigan $\frac{\Delta S}{d} = \frac{1}{300000} \div \frac{1}{200000}$ nisbiy xatolikda masofa o'lchashda $1200 \div 2000 \text{ km}^2$ maydonda Yer egriligini masofa o'lchashga ta'sirini, inobatga olmasligimiz mumkin.

1.5. Geodeziyada proektsiyalash usullari

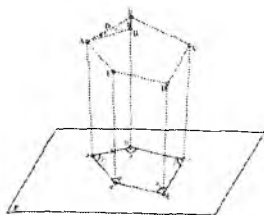
Texnikada u yoki bu fazoviy shakl yoki predmetni qog'ozda tasvirlash kerak bo'lsa proektsiyalash usullaridan foydalanildi. Geodeziyada topografik karta va planlar tuzishda Yer sathini sathiy yuzaga (sfera, ellipsoid) yoki tekislikka proektsiyalash yo'li bilan amalga oshiriladi, bunda ortogonal yoki markaziy preksiylash usullaridan foydalaniladi.

Ortogonal proektsiyalashda Yerning fizik sathi gorizontalsathiy yuzaga yoki ushbu uchastkada unga mos keluvchi ma'lum radiusdagi sfera sathiga proektsiyalanadi. Ayrim xollarda sferik sathni ellipsoid sathdan og'ishini inobatga olishga to'g'ri keladi, bunda proektsiyalash ellipsoid sathiga normal bo'lgan chiziqlar bilan proektsiyalanadi, ya'ni ushbu nuqtada shovun chizig'ini normaldan og'ishi "i" hisobga olinadi. Geodeziyada ushbu preksiya gorizontalsathiy preksiya deyildi.

Q Yer sathiy yuzasini bir qismi bo'lsin (1.5-shakl). Yer fizik sathida joylashgan AVSDE fazoviy ko'pburchak Q sathga shovun chiziqlar bilan proektsiyalanadi. absde nuqtalar AVSDE nuqtalardan o'tgan shovun chiziqlarini Q tekisligi bilan kesishish nuqtalari, ya'ni gorizontalsathiy proektsiyalanadi. a v s d e ko'p burchak joydagi AVSDE ko'p burchakni gorizontalsathiy preksiya bo'ladi. absde gorizontalsathiy preksiya orqali AVSDE fazoviy ko'p burchak to'g'risida to'liq tasavvur bo'lishi uchun joydagi nuqtalardan sathiy yuzagacha bo'lgan Aa, Vv, ... Ee masofalarni bilish kerak bo'ladi, bu masofalarga joydagi nuqtalarning balandligi deyiladi.



1.5-shakl



1.6-shakl.

Joy uchastkasining gorizontal proeksiyasi va nuqtalar balandliklarini bilgan xolda joy to'g'risida to'liq tasavvurga ega bo'lamiz.

Bundan oldingi paragrafda isbotlaganimizdek, Yer sathini kichik uchastkasini shu uchastka markaziga o'tkazilgan urinma tekislik bilan almashtirish mumkin. Demak joydagi AVSDE (1.5-shakl) ko'p burchak katta joyni olmagan bo'lsa u xolda uni gorizontal proeksiyasini Q sathiy yuzani almashtiruvchi P gorizontal tekislikka olish mumkin. Proeksiyalovchi Aa, Vv, ... chiziqlar R gorizontal tekislikka perpendikulyar bo'ladi, av, vs, sd, de, ea tomonlar va β_1, β_2, \dots burchaklar joydagi mos tomonlar va burchaklarning, avsde joydagi AVSDE ko'p burchakni gorizontal proeksiyasi bo'ladi.

Xuddi shunday yo'l bilan joy uchastkasidagi ixtiyoriy nuqtani va butun uchastkani gorizontal proeksiyasini olishimiz mumkin.

Joydagi egri chiziqli tafsilotlarni (yo'llar, daryolar va x.k) gorizontal proeksiyasini olish uchun uning xarakterli nuqtalari (burilish nuqtalari) proeksiyalanadi, ya'ni proeksiyalanayotgan qo'shni nuqtalar orasini to'g'ri chiziq deb olish mumkin bo'ladi.

Joydagi AVSDE (1.6- shakl) ko'p burchakni gorizontal proeksiyasi avsde ni qog'ozda yasashimiz mumkin, agarda joydagi AV, VS, ...EA uzunliklari va ular orasidagi gorizontal burchaklar $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_5$ lar ma'lum bo'lsa. Bevosita o'Ichashlar orqali joydagi AV, VS, ... EA masofalar va $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_5$ gorizontal burchaklar olinishi mumkin. Joyda bevosita o'Ichangan AV=D masofadan uning gorizontal tekislikdagi proeksiyasi $AV_1 = S \text{ ra o'tiladi.}$

Joydagi chiziq uzunligini gorizontal tekislikdagi ortogonal proeksiyasiga chiziqni gorizontal qo'yilishi deyiladi.

Joydagi AV chiziq bilan uning gorizontal proeksiyasi AV_1 orasidagi γ burchak bevosita o'Ichanadi; \forall burchak V va A vertikal tekislikda yotadi, unga *chiziqni qiyalik burchagi* deyiladi. AVV_1 to'g'ri burchakli uchburchakdan joydagi chiziqlini *gorizontal qo'yilishini* aniqlaymiz

$$S=D \cos \gamma \quad (1.12)$$

Shunday yo'l bilan joydagi chiziqlarni gorizontal qo'yishlariniolamiz. 1.5-shakldan ko'rishimiz mumkinki, chiziqlarni gorizontal qo'yilishi chiziqni gorizontal proeksiyasiga teng bo'ladi (misol uchun $AV_1=av$).

Sfera (ellipsoid) sathiga ortogal proeksiyalangan chiziq uzunligidan gorizontal tekislikdagi proeksiyaga va aksincha gorizontal tekislikdagi chiziq uzunligidan sfera (elipsoid) sathidagi uzunligiga o'tish uchun chiziq uzunligiga tuzatish kiritiladi.

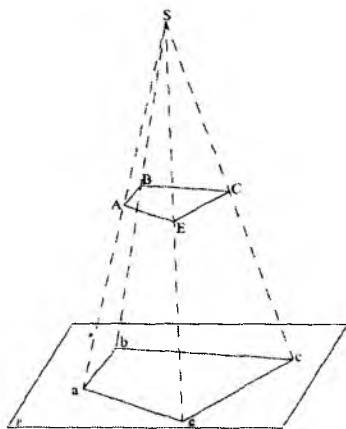
Demak, yuqoridagilardan xulosa qilishimiz mumkin. Joy uchastkasini gorizontal proektsiyasini olish uchun joydagi nuqtalar orasidagi chiziqlar uzunligi D ni, gorizontal burchaklar β va qiyalik burchagi γ ni o'lashimiz kerak ekan.

Yuqoridagi kattaliklardan tashqari nuqtalarning balandliklar farqi $Aa-Vv=h$ o'lchanadi (1.6shakl).

Balandliklar farqi h orqali nuqtalarning joydagi balandliklari hisoblab topiladi.

Gorizontal proektsiyadan tashqari geodeziyada markaziy proektsiya ham qo'llaniladi. Bu proektsiyada bir nuqtadan chiquvchi chiziqlar proektsiyalovchi chiziqlar hisoblanadi. Proektsiyalovchi chiziqlar chiquvchi S nuqtaga *proektsiya markazideyiladi*.

Proektsiya markazi S va fazoviy A nuqtadan o'tib R proektsiyalanish tekisligini kesib o'tishi natijasida hosil bo'lgan a nuqtaga A nuqtaning markaziy proektsiyasi deyiladi (1.7- shakl).



1.7- shakl.

$a v s e$ to'rtburchak fazoviy $AVSE$ to'rt burchakni S markaz orqali R tekislikdagi proektsiyasi hisoblanadi. Joyni fotosuratga olishda fotoapparat ob'yektivni proektsiyalash markazi S bo'lsa, R tekislik surat bo'ladi.

Nazorat savollari

1. Geodeziyada qanday proektsiyalash usullari mavjud.
2. Proektsiya markazi deb nimaga aytiladi?
3. Joydagi nuqtalarning balandligi deb nimaga aytiladi?
4. Gorizontal quyilish deb nimaga aytiladi?

1.6. Plan va karta to'g'risida tushuncha

Joy uchastkasining gorizontal proektsiyasini qog'ozda kichraytirilgan tasviriga karta yoki plan deyiladi. Lekin karta va plan orasida katta farq mavjud.

Kichik yer uchastkasini sathiy yuzaga gorizontal proektsiyasini tekislik deb olish mumkin, bunda Yer egriligini inobatga olmasa bo'ladi. Bunday yer uchastkasining gorizontal proektsiyasini qog'ozdagi kichraytirilgan tasviri buzilishsiz o'xshash bo'ladi. Yerning kichik uchastkasini gorizontal proektsiyasini qog'ozdagi kichraytirilgan o'xshash tasviriga plan deyiladi.

Yer katta uchastkasi yoki uning butun yuzasini gorizontal proeksiyasini qog'ozda tasvirlashda sathiy yuzani sferikligi yoki aylanma ellipsoidligi inobatga olinmasa bo'lmaydi. Bu sathlarni uzulishsiz va buqilishsiz tekislikka yoyish mumkin emas, shu sababli ularning proeksiyalarini qog'ozda tasvirlashga ya'ni chiziqlarning uzunliklarida va ular orasidagi burchaklarda buzilishlar (o'zgarishlar) bo'ladi. Ma'lum matematik qoidalar asosida Yerning katta qismini yoki butun Yer yuzasini gorizontal proeksiyasini Yer egriligi ta'sirida ma'lum darajada o'zgargan va kichraytirilgan qog'ozdagi tasviriga karta deyiladi.

Kartalarni qanday maqsadlarda ishlatishiga qarab ularni tuzishda ma'lum bir kartografik proeksiya tanlanadi va shu orqali gorizontal proeksiyani tekislikda tasvirlashni matematik qonuniyati tanlanadi (ishlab chiqiladi). Joyda va kartadagi tasvirni buzilishi (o'zgarishi) xarakteriga qarab teng yuzali va teng burchakli kartografik proeksiyalar mavjud. Teng yuzali kartografik proeksiyada joy uchastkasining yuzasi buzilishsiz tasvirlanadi. Teng burchakli (konform) proeksiya dajoydagi burchakning proeksiyasi kartada uzgarishsiz tasvirlanadi.

Yer yuzasini berilgan yunalishda tik tekislik bilan kesishi natijasida joyning vertikal (tik) kesimi xosil kilinadi. Uning kog'ozdagi kichraytirilgan tasviriga profil deyiladi. Kup amaliy masalalarni yechishda joy profili zarur bo'ladi.

Karta, planda faqat joydagi tafsilotlar tasvirlangan bo'lsa, bunday karta, planga tafsilotli (konturli) karta, plan deyiladi. Karta, planda joydagi tafsilotlar bilan bir vaqtda joy relefi gorizontallar bilan tasvirlangan bulsa bunday karta, plan-topografik karta, topografik plan deyiladi. Kartalar mashtabiga karab shartli ravishda 1:100000 undan yirik masshtabdagi kartalar-yirik masshtabli kartalar; 1:200000 dan 1:1000000 gacha bo'lgan kartalar mayda masshtabli (obzor) kartalar; 1:1000000 dan kichik masshtabdagi kartalar mayda masshtabdagi kartalarga bo'linadi.

1:5000, 1:2000 masshtabda topografik karta va plan tuziladi, faqat planlar tizimiga 1:1000, 1:500, 1:200 masshtablar kiradi.

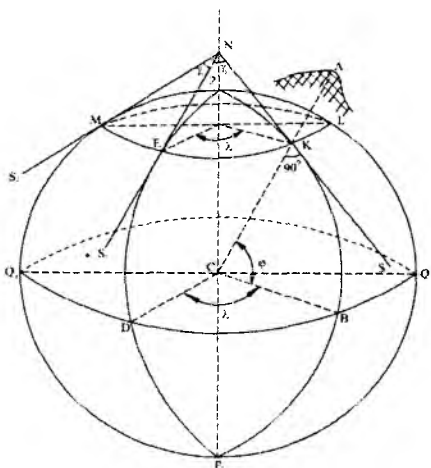
Nazorat savollari

1. Plan deb nimaga aytiladi.
2. Karta deb nimaga aytiladi.
3. Masshtab nima?

1.7. Yer sathidagi nuqta holatini aniqlash: Geografik va geodezik koordinatalar, joydagi nuqta balandligi

Oldingi paragrafdan kelib chiqadiki, agarda yer yuzasidagi nuqtalarni Yer sathiy yuzasida gorizonttal proeksiyasi va balandligi ma'lum bo'lsa unda nuqtaning yer yuzasidagi holati aniqlangan hisoblanadi.

Joydagi nuqtani sathiy yuzadagi gorizonttal preksiyasining holatini geografik (yoki astronomik) koordinata sistemasida aniqlash mumkin. Yer sathiy yuzasini markazi S nuqtada bo'lgan sfera deb qabul qilamiz (1.8- shakl). RR_1 -Yer aylanish o'qi bo'lsin. Bu koordinata sistemasida nuqtaning sfera sathidagi holati QBDQ₁ ekvator tekisligi va REDR₁boshlang'ich meridian tekisligiga nisbatan aniqlanadi Xalqaro kelishuvga asosan London shahridagi Grinвич observatoriyasi bosh zalidan o'tuvchi meridian boshlang'ich meridian deb qabul qilingan. Ko'pchilik xollarda bosh meridian grinвич meridiani deb ataladi. Yer sfera sathidagi K nuqtaning holatini kenglik - φ va (uzunlik) uzoqlik - λ bilan berildi. K nuqtadan o'tgan KS shovun chizig'i yo'nalishi bilan QBDQ₁ ekvator tekisligi orasidagi hosil bo'lgan KSV burchakka K nuqtaning kengligi deyiladi. Bu burchak K nuqtadan o'tgan



meridian yoyi uzunligi KV bilan o'lchanadi. Holati aniqlanayotgan nuqta Yer sharining qaysi yarim sharida joylashganiga qarab kenglik shimoliy yoki janubiy bo'ladi va o'z navbatida ekvator tekisligidan (0°) shimol yoki janub tomonga 90° gacha (shimoliy yoki janubiy qutbgacha) o'lchanadi. K nuqtaning geografik uzoqligi deb boshlang'ich meridian tekisligi RDR₁ bilan K nuqtadan o'tgan geografik meridian tekisliklari orasidagi DSV ikki yoqli burchakka aytiladi.

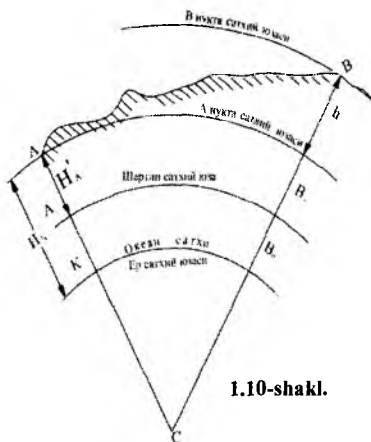
Agarda yer zichligi bir jinsli bo'lganida, u holda geografik meridian nuqtadan o'tgan shovun chizig'i bilan qutb o'qi RR_1 dan o'tgan bo'lar edi, aslida geografik meridian tekisligi nuqtadan o'tgan shovun chizig'ida yotadi va RR_1 qutb o'qiga parallel o'tadi. DSV burchak K nuqtadan o'tgan MEKL paralel tekisligida yotgan EFK burchakka teng.

1.8 - shakl. Ekvatordagi DV yoki paralleldagi EK yoy uzunligi bilan o'lchanadi. Grinвич meridian tekisligidan sharq yoki g'arb tomonga qarab $0^\circ - 180^\circ$

M nuqtaning geodezik uzoqligi L_m deb boshlang'ich meridian tekisligi $REDR_1$ bilan nuqtadan o'tgan geodezik meridian PMQ_1P_1 orasidagi xosil bo'lgan ikki yoqli burchakka aytiladi.

Geodezik meridian berilgan nuqtadan o'tgan, ellipsoid sathiga normal bo'lgan chiziq va qutb o'qi R

Yerning fizik yuzasida joylashgan A nuqtaning holati bu nuqtani horizontal proeksiyasi K ni φ va λ geografik koordinatasi va uning balandligi AK (1.8 va 1.10 shakllar) bilan ifodalanadi. Shu narsani takdidlash kerakki sathiy yuzani ixtiriyoriy nuqtadan o'tkazish mumkin. 1.10 - shaklda A nuqta sathiy yuzasi, V nuqta sathiy yuzasi va h.k. Balandligi aniqlanayotga nuqtadan o'tgan sathiy yuza bilan boshlang'ich deb qabul qilingan sathiy yuza orasidagi shovun chizig'i yo'nalishidagi masofaga nuqtaning balandligi deyiladi. Balandliklar absalyut, shartli va nisbiy bo'ladi. Absalyut balandlik o'zaro tutash bo'lgan okean va dengizlarning o'rtacha sathiga nisbatan o'lchanadi. Okeanlarni o'rtacha sathini futshtok yordamida kuzatiladi. Suv o'lchash



1.10-shakl.

punktlarida doimiy o'rnatilgan, bo'laklarga bo'lingan reykgaga futshtok deyiladi (inglizcha foot (fut) – angliyada chiziq o'lchov birligi, nemis tilida stokt (tayoq) 1.10-shaklda A va V nuqtalardan o'tgan shovun chiziqlari tekislik bilan kesilgan Yerning kesimi berilgan bo'lsin, deb chizmadagi AK kesma uzunligi A nuqtaning N_A – absolyut balandligi bo'ladi.

Shartli balandlikda boshlangich sathiy yuza sifatida ixtiyoriy sathiy yuzani olishimiz mumkin. Misol uchun 1.10-shaklda $AA_1 = H_A^1$ kesma uzunligi A nuqtaning shartli balandligi bo'ladi.

Balandlikni sonli qiymatiga otmotka deyiladi.

Bir nuqtani ikkinchi nuqtaga nisbatan balandligiga nisbiy balandlik deyiladi. 1.10 – shaklda V nuqtaning A nuqtaga nisbatan balandligi h bilan belgilab ko'rsatilgan. Joyda nuqtalarni bir biriga nisbatan balandligini aniqlash maqsadida bajariladigan geodezik o'lchash ishlariga nivelirlash deyiladi.

1.9 – shaklda K nuqtada sathiy yuzaga o'tkazilgan urinma bo'lgan G tekislikka berilgan nuqtadagi ufq (gorizont) tekisligi deyiladi.

K nuqta meridian tekisligi bilan shu nuqtadagi ufq (gorizontal) tekisligini kesishi chizig'i NS tushki chiziq deyiladi. Demak tushki chiziq, berilgan nuqtada meridianga urinma bo'lgan chiziq ekan. Bir kenglikda joylashgan M, E, K nuqtalarning tushki chiziqlari SN, S_1N , S_2N qutb o'qining davomini bir nuqtasida kesishadi, ular orasida hosil bo'lgan γ_1 va γ_2 burchaklar meridianlar yaqinlashishi deyiladi. Qator geodezik masalalarni yechishda meridianlar yaqinlashishni bilish zarur bo'ladi.

Nazorat savollari

1. Uzoqlik deb nimaga aytiladi?
2. Kenglik deb nimaga aytiladi?
3. Meridianlar yaqinlashishi deb nimaga aytiladi?
4. φ va λ qanday birliklar?

II BOB. DAVLAT YER KADASTRINING NAZARIY ASOSLARI

2.1. Hisob-kitob va yer kadastri to'g'risida umumiy tushunchalar

Iqtisodiyot tarmoqlarining muhim tadbirlaridan biri hisoblangan hisob-kitob ishlarining bir turi sifatida yer kadastri kishilik jamiyati paydo bo'lgan davrdan boshlab vujudga kelgan va rivojlanib kelmoqda. Shu nuqtai nazardan hisob-kitobning paydo bo'lish tarixi to'g'risida qisqacha to'xtalib o'tish joizdir.

Hisob-kitob kishilik jamiyati ijtimoiy hayotining asosini tashkil etadi. Dastlabki davrlarda bunga bo'lgan zaruriyat ishlab chiqarishning talablaridan kelib chiqqan. Moddiy ishlab chiqarish jarayonini, ishchi kuchlarni, ishlab chiqarish vositalarini, haydaladigan yerlarni, bog' va tokzorlarni, xom-ashyolarni, materiallarni hamda etishtiriladigan mahsulotlarni hisob qilmasdan insonlar hayot-faoliyatini amalga oshirish mumkin emas. Shu sababli ham hisob-kitob kishilik jamiyati rivojining eng birlamchi bosqichlarida paydo bo'lgan va takomillasha borgan. Turli ijtimoiy-iqtisodiy tuzumlarda hisob-kitob ishlarning mazmuni, mohiyati, vazifalari va uslublari turlicha bo'lgan.

Ishlab chiqarishning ibtidoiy-jamoa tuzumida hisob-kitob ishlari juda oddiy bo'lib, u faqatgina joydagi jamoaning manfaatini ko'zlagan. Jumladan, tarixiy manbalarning dalillik berishicha, Markaziy Osiyoda aholining asosiy qismini manzilgohlarda yashagan ko'p oilalik jamoalar tashkil etgan. Bunday jamoa a'zolari o'z qo'shnilar bilan birgalikda atroflarda bo'sh yotgan yerlardan foydalanganlar. Bu turdagi jamoa onalik huquqiga asoslangan oiladan shaxsiy oilaga o'tishda g'oyat katta ahamiyatga ega bo'lgan. Undan yerga ayrim monogam oilalar bo'lib ishlov beradigan hamda haydalma va o'tloq yerlar oilalar o'rtasida avval vaqti-vaqti bilan, keyinchalik esa ularning asosida qishloq jamoasi o'sib chiqqan.

Qishloq jamoalarida mahsulotlar maxsus omborlardan belgilangan me'yorlarga ko'ra oilalarning ehtiyojiga ko'ra taqsimlab borilgan. Bu davrda irrigatsiya va qishloq xo'jalik ishlari jamoatchilik asosida birgalikda bajarilgan. Jamoa oqsoqoli yoki uning eng keksa vakili barcha ishlarni boshqargan hamda jamoa ichidagi mehnat va turmush jarayonini tartibga solib turgan. Xatto jamoa doirasida ijtimoiy tabaqalanishni vujudga kelishi yoki badavlat oilalarning ajralib chiqishi mumkin bo'lganda ham, Markaziy Osiyoning iqlim sharoitlari, doimiy irrigatsiya ishlarining zarurligi jamoa aloqalarini barqaror va uzoq muddat davom etishiga asos bo'lgan.

Jamoa yopiq davriy birlik bo'lib, o'z a'zolarini barcha zarur narsalar bilan ta'minlagan. Bu ustaxonalar va tandirlar uchun mo'ljallangan usti yopiq ayvonlar, turli mehnat qurollarni yasash, bo'yralar to'qish, kichik metal buyumlar quyish, tikish, teriga ishlov berish kabi binolardan iborat bo'lgan. Jamoalarda qullar yoki qaram kishilar ham bo'lib, ular erkin jamoachilardan ancha kam edi. Ular uyida erkin oilalar bilan birgalikda yashaganlar, xatto shu oilalarning a'zolari ham bo'lganlar. Jamoaning mavjud bo'lishi irrigatsiya va suniy sug'orishni rivojlantirish uchun zarur sharoitni yaratdi. Irrigatsiya

inshootlarini qurishda va ularni tegishli tartibda tutishda Markaziy Osiyo mintaqasi g'oyat yuksak darajaga ko'tarilgan.

Sug'orish inshootlarini barpo etishdagi taraqqiyot dehqonchilikning mislsiz darajada yuksalishiga, barqaror hosillar olishga olib keldi. Unumdorligi millionlab yillar osha yig'ilib yotgan yer dehqonchilik ekinlaridan mo'l hosil olish imkoniyatini bergan. Don xo'jaligi qadimdan dehqonchilikning asosini tashkil etgan. Aholi bug'doy, tariq, sholi etishtirgan, bog'dorchilik va polizchilik bilan shug'ullangan. Bu yerda shaftoli, olcha, qovun, tarvuz va uzum yaxshi bitardi.

Ham o'troq ham ko'chmanchi aholi orasida rivojlangan chorvachilik Markaziy Osiyo iqtisodiyotining taraqqiyoti uchun ayniqsa muhim ahamiyatga ega edi. Ish kuchi sifatida ishlatiladigan yirik shoxli mollarni ko'paytirish boshlandi va yilqichilik ham tez rivojlandi. Natijada bunday tez rivojlanish chuqur ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlariga olib keldi. Mayda va yirik shoxli mollarni ko'paytirish boylik manbalarini va ular asosida yangi ijtimoiy munosabatlarni yaratdi. Chorva moli mo'l ko'l sut va go'sht, bundan tashqari teri, jun, suyak berardiki, bular iste'mol qilingan hamda uy kasb-korligi va hunarmandchilik bo'yicha ishlab-chiqarishning rivojlanishiga yordam bergan. Albatta, yuqoridagilarning barchasi bu yerda o'z navbatida hisob - kitob ishlarni ham yuqori saviyada olib borishni taqozo qilgan. Ishlab chiqarish vositalariga xususiy mulkchilikning paydo bo'lishi bilan hisob-kitob ishlarini yanada katta hajmlarda olib borishga ehtiyoj tug'ilgan. Xususiy yer egalariidan tashqari quldorlik davlatining o'zi ham hisob-kitob ishlarni olib borgan. E'tirof etish zarurki, yerga xususiy mulkchilikning bo'lmaganligi Markaziy Osiyoning ijtimoiy - iqtisodiy tarixida muhim omil edi. Cho'l va issiq iqlim sharoitidagi suniy sug'orish qishloq xo'jalik ishlarining asosiy sharti hisoblangan.

Markaziy Osiyo quldorlik ishlab chiqarish usulini chetlab o'tgan. Bu yerda feodal tuzum qaror topguniga qadar bo'lgan ishlab chiqarish usulini asosini yerga davlat mulkchiligi, qishloq jamosining hukmronligi, urug'-qabila tuzumining saqlanganligi, ko'chmanchi qabilalar bilan hamkorlik va o'zaro munosabat hamda Buyuk ipak yo'lidagi qizg'in savdo - sotiq tashkil etgan. Shu munosabat bilan davlatda olib boriladigan hisob-kitob ishlari ham takomillasha borgan. Davlat asosan olinayotgan soliqlardan kelayotgan foydani, armiyani saqlashga sarflanadigan sarf-xarajatlarni, foydalanishga berilgan yer maydonlarni va boshqalarni hisob kilib borgan. Shu davrga kelib qishloq xo'jaligida asosiy ishlab chiqarish vositasiga aylangan yer ham asta sekinlik bilan hisob-kitob ob'yektiga aylangan. Ushbu davrdayoq maxsus yerlarni hisob-kitobi tadbir sifatida yer kadastrasi vujudga kelgan va u keyinchalik, feodalizmda ancha rivojlangan. Dunyodagi boshqa mamlakatlar kabi O'zbekistonda ham feodalizm davrida feodal xo'jaligini boshqarish va nazorat qilish maqsadlarida ayniqsa ichki xo'jalik hisob-kitobi tez rivojlangan. Bu davrda yer kadastrasi tizimida yerlarga xususiy mulkchilik huquqini qonunlashtiruvchi tadbir-yerlarni ro'yxat qilish vujudga keladi. Shunday qilib, yer resurslarini o'rganish hamda yer kadastrini o'tkazish davlatning vujudga kelishi va

soliq tizimini rivojlantirilishi bilan birlamchi zaruriyatga aylandi. Jamiyat rivojining ma'lum bosqichida yer maydonlarining miqdori bilan bir qatorda sifat holati ham hisob-kitob qilina boshladi, keyinchalik esa turlicha unumdorlikka ega bo'lgan yerlardan olinayotgan foyda miqdorini ham hisob qilish zaruriyati tug'ildi. Buyuk sarkarda Amir Temirning «Temir tuzuklari»da ham yerlarning sifatini hisobga olgan xolda ulardan soliq undirish zarurligi e'tirof etiladi.

«Kadastr» so'zi, fransuzcha so'z bo'lib, u ma'lum bir ob'yekt bo'yicha davriy yoki uzluksiz kuzatuv va nazorat qilish yo'li bilan olingan ma'lumotlarning mujassamlashgan yig'indisini bildiradi.

Ma'lumki, tabiiy yoki moddiy resurslardan oqilona hamda samarali foydalanishni tashkil etish va nazorat qilish xalq xo'jaligining istiqbolda yanada rivojlanishi uchun ilmiy asoslangan rejalar tuzishda, hisob-kitob ishlarini to'g'ri yo'lga qo'yishda muhim ahamiyatga egadir.

Ijtimoiy ishlab chiqarish jarayonlariga rahbarlik qilish va nazorat qilish maqsadida ushbu jarayonlarni miqdor va sifat jihatidan tavsiflash xalq xo'jaligi hisobi asosida amalga oshiriladi. Bizning mamlakatimizda ham boshqa rivojlangan davlatlar singari iqtisodiyot tarmoqlari hisobining yagona tizimi mavjud bo'lib, u respublikamizning hozirgi bozor iqtisodiyoti sharoitida ma'lum yo'nalishda rivojlanishini taminlashda muhim ahamiyatga ega bo'lmoqda.

Xalq xo'jaligi hisobining ob'yekti - bu alohida tarmoqlar va korxonalar hisob-kitob ishlarini o'tkazish asosidagi yagona xalq xo'jaligi hisoblanadi. Alohida olingan korxona, muassasa va tashkilotlardagi hisob-kitob xalq xo'jaligi hisobi yagona tizimining ajralmas qismi bo'lib hisoblanadi hamda unga **tezkor - texnik, buxgalteriya va statistik hisoblar** kiradi. Xalq xo'jaligi hisobining yagona tizimida yer kadastri ham muhim o'rin egallaydi. Xalq xo'jaligi hisobining yagona tizimini tashkil qilish asosan yuqori davlat boshqaruvi organlari tomonidan amalga oshiriladi. Respublikamizda xalq xo'jaligi hisobining yagona tizimini yuritish O'zbekiston Respublikasi Makroiqtisodiyot va statistika Vazirligiga yuklatilgan bo'lib, o'z navbatida uning barcha viloyat hamda tumanlar hokimiyatlari qoshida boshqarmalari mavjud. Markaziy va mahalliy statistik organlar yagona tamoyillar hamda usullar asosida ishlaydilar.

Tezkor texnik hisob alohida xo'jalik yumushlarini bajarish jarayonida ularga joriy rahbarlik va nazoratni amalga oshirish vositasidir. U bajarilgan ishlarning turi va hajmlari to'g'risida, xom-ashyolardan foydalanganlik, inshootlar quvvati, mehnat xarajatlari qilingan ishlarning, muddatlari va sifati, olingan materiallar va boshqalar to'g'risida ma'lumot beradi. Masalan, qishloq xo'jalik korxonalarida tezkor-texnik hisob, tuproqqa ishlov berish, ekinlarni ekish, ularni parvarish qilish, shuningdek, yangi yerlarni o'zlashtirish, meliorativ va kimyoviy ishlov berish yo'li bilan yer turlari yoki qishloq xo'jalik yerlarini yaxshilash, tuproq eroziyasiga qarshi kurash singarilar bilan bog'liq bo'lgan ishlarni o'z vaqtida va sifatli bajarilishini to'la nazoratini ta'minlaydi.

Tezkor - texnik hisob-kitoblarda asosan natural birliklardan foydalaniladi, shuningdek ular statistik usullar yordamida jamlanadi.

Buxgalteriya hisobi-bu ma'lum bir vaqt ichida xalq xo'jaligi rejaralari bajarilishini alohida yo'nalishlarda har bir korxona faoliyatini kuzatish va nazorat qilish usulidir. Barcha ishlab chiqarish vositalari, yalpi va tovar mahsulotlar, xom-ashyo va materiallar buxgalteriya hisobi ostida bo'ladi. Buxgalteriya hisobida natural hisoblar o'lchovlar yordamida mexnatga haq to'lash miqdori, uning unumdorligi, mahsulotlarning tannaxlari va boshqa iqtisodiy ko'rsatkichlar aniqlanadi. Buxgalteriya hisobi aniq bir korxona faoliyatini tizimli tarzda nazorat qilish va ushbu korxonaga rahbarlik qilishning muhim vositasi hisoblanadi.

Turli-tuman ijtimoiy voqeiylikni o'rganish va nazorat qilish **statistik hisob-kitob** yordamida amalga oshiriladi. Ijtimoiy turmushning turli qirralarini, jumladan, ishlab chiqarishning madaniy-maishiy va boshqa sohalarini tavsiflaydigan sonli ko'rsatkichlar majmuasi statistika deb ataladi. Statistika ijtimoiy va iqtisodiy voqeiyliklarni sifat qirralari bilan chambarchas bog'liq holda ularning miqdoriy tomonlarini o'rganadi.

O'ziga xos xususiyatga ega bo'lgan yer kadastr xalq xo'jaligi hisobining umumiy tizimida muhim ahamiyat kasb etadi. U ham bo'lsa yer kadastrining ob'yekti hisoblangan yerning xususiyatlari bilan bog'liqdir. Ma'lumki, yer mehnatning umumiy vositasidir, mehnat jarayonini amalga oshirishning zarur shartidir. U ishlab chiqarish vositasi sifatida qishloq xo'jaligida, sanoatda, transportda hamda inson moddiy faoliyatining boshqa barcha jabhalarida *gavdalanadi*. Ammo, *shu bilan birga*, yer boshqa qator ishlab chiqarish vositalaridan anchagina farq qiladi. Bulardan asosiylari quyidagilardir:

- yerdan tashqari barcha ishlab chiqarish vositalari inson mehnatining mahsulidir, yer esa tabiatning mahsuli hisoblanadi. U tabiat in'omi sifatida mehnatdan oldin paydo bo'lgan hamda ushbu mehnatning tabiiy sharoitidir;
- ishlab-chiqaruvchi kuchlarning rivojlanishi bilan ishlab chiqarish vositalari miqdor jihatidan ko'payadi va sifat jihatidan o'zgarib boradi. Yer esa yer sharining yuzasi (maydon) va yer sharining quruqlik qismi bilan chegaralangandir. Yerni biron bir ishlab chiqarish vositasi bilan almashtirish imkoniyati hozirgacha mavjud emas;
- yerdan foydalanish doimiy makon (joy) bilan bog'liq. Uni ishlab chiqarish vositasi sifatida bir joydan boshqasiga ko'chirish mumkin emas. boshqa ko'pgina ishlab chiqarish vositalari (traktorlar, avtomobillar va hakazo.) doimiy o'rin bilan bog'lanmagan;
- barcha ishlab chiqarish vositalari foydalanish jarayonida eskiradi, o'zlarning foydali xususiyatlarini asta-sekin yo'qotadi va nihoyat, ishlab chiqarish jarayonidan umuman chiqib ketadi. Yer esa vaqtning emiruvchi ta'siri izmida bo'lmagan doimiy ishlab chiqarish vositasidir. Yerdan to'g'ri foydalanish natijasida uning unumdorligi doimiy ravishda ortib boradi.

Yuqoridagilardan xulosa qilish mumkinki, yer o'ziga xos bo'lgan, boshqalarga o'xshamaydigan ishlab chiqarish vositasidir.

Yer uchastkalari turli o'lchamlarda, shakllarda, relefda, tuproqlarda, tabiiy o'tlar va gidrografik sharoitda uchraydi. Yer maydonlarining kenglik sharoiti qishloq xo'jaligida katta ahamiyatga ega, negaki ular ishlab chiqarish jarayonlariga emas, balki butun qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini tashkil etishga ta'sir ko'rsatadilar. Yer uchastkalarining o'lchamlari, shakllari, joyning relefi va yerning boshqa xususiyatlari ishlab chiqarish vositalari hamda ishlab chiqarishni tashkil etish xarakterini belgilaydi, mehnat unumdorligiga katta ta'sir ko'rsatadi. Bularning barchasi yer maydonlarining kenglik sharoitini hisobga olish zarurligini ko'rsatadi, hamda shu bilan birga yer kadastrini turli plan-xaritalar yordamida yuritish imkonini beradi. Yer qishloq xo'jaligining asosiy ishlab chiqarish vositasidir, usiz hech qanday qishloq xo'jalikda ishlab chiqarishni tashkil qilish mumkin emas. Bundan shu narsa yaqqol ko'rinadiki, qishloq xo'jaligida ishlab chiqarish jarayoni to'g'ridan to'g'ri yer bilan bog'langan. Turli xil mashina va mexanizmlar yordamida yerni haydash, ekinlarni ekish va ularni parvarish qilish kabi inson faoliyati natijasida yer, eng avvalo, mehnat predmeti sifatida gavdalanadi. Shu bilan bir vaqtda, madaniy ekinlarni etishtirish jarayonida odamlar tuproqning mexanik, kimyoviy va biologik xususiyatlaridan foydalanganlari holda uni bir vaqtning o'zida mehnat quroliga ham aylantiradilar. Shunday qilib, mehnat predmeti va mehnat quroli funksiyalarini bir vaqtda bajargani holda yer qishloq xo'jaligining eng asosiy ishlab chiqarish vositasi sifatida gavdalanadi. Yer kadastrni ishlarining tarixi to'g'risida gap yuritilganda, ayniqsa ikkinchi jahon urushidan so'ng respublikamizda amalga oshirilgan ishlarni qayd qilish joizdir.

Ma'lumki, sobiq Ittifoqning Ministrlar Soveti 1954 yil 31 dekabrda mamlakat yer fondining yagona davlat hisobini yuritish to'g'risida qaror qabul qildi. Ushbu qarorga muvofiq ishlab chiqilgan «Yerlardan foydalanishning ro'yxati va yerlarning davlat hisobini o'tkazish tartibi haqida» gi ko'rsatmada yer turlaridan foydalanishning to'g'riligini tasdiqlash maqsadida tuproqlarning sifati va xossalari haqida ma'lumotlar zarurligi ko'rsatilgan. Bunday ko'rsatkichlarga: tuproq tiplari, mexanik tarkibi, gumus qatlamining chuqurligi, sho'rlanganlik darajasi, yer osti suvlarining chuqurligi, yer osti qatlamining suv o'tkazuvchanlik holati va boshqalar kiradi. Yuqorida ko'rsatilgan ma'lumotlarni faqat yirik mashtabdagi tuproq xaritalardan olish mumkin bo'lgan. Shuning uchun O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jalik vazirligidagi yer tuzish boshqarmasi qoshida 1956 yili maxsus guruh tashkil qilindi va 1959 yilga kelib 102 tumanda tuproq xaritalari tayyorlandi. Keyinchalik tuproq unumdorligini oshirib borish, o'g'it va suvdan foydalanishni yaxshilash, yangi yerlarni o'zlashtirish maqsadida 1959 yili O'zbekiston Respublikasi Ministrlar Sovetining «O'zbekiston SSR kolxoz va sovxozlarida tuproq tekshiruv ishlarini tashkil qilish haqida»gi 270-sonli qaroriga binoan O'zbekiston qishloq xo'jaligi vazirligi Tuproqshunoslik instituti qoshida Respublika

tuproq tekshiruv ekspeditsiyasi tashkil qilindi va u 1961 yil iyun oyida hozirgi «O'zdaveroiyo» ilmiy loyihalash institutiga o'tkazildi.

1959-1967 yillar davomida ushbu institut yordamida respublikaning sug'oriladigan mintaqalaridagi jamoa va davlat xo'jaliklari maydonlarida katta hajmdagi tuproq tekshiruv ishlari tugallanib, 4,3 mln ga. erga yirik masshtabda, shu jumladan, 3,3 mln.gaga 1:10000 masshtabda tuproq xaritalari tuzilgan. Ushbu davrda birinchi marta paxtakor xo'jaliklari yerlarining sifati bo'yicha tavsiflanib, «Pasportlash» ishlari o'tkazilgan. Bu tadbir o'z vaqtida yer fondi tarkibini tekshirib ko'rish va o'g'it solish, sug'orish, sho'rlangan va eroziyaga uchragan yerlarning melioratsiyasi to'g'risidagi taklif va tavsiyalarga o'zgartirishlar kiritish, shuningdek, sug'oriladigan xo'jaliklar ichidagi bo'sh yerlarni va foydalanilmay yotgan yerlarni o'zlashtirish manbalarini qidirib topish hamda hisoblab chiqish imkonini bergan.

1966-1967 yillar ichida olingan tuproq tekshiruv ishlari natijalarining hujjatlari asosida respublikaning sug'oriladigan yerlarini yo'qlama qilish amalga oshirilgan. Natijada qishloq xo'jaligi yer turlarini sifatini ko'rsatuvchi qaydnomalar tuzilib paxtakor xo'jaliklariga topshirilgan. Jamoa va davlat xo'jaliklariga tuproq xaritalarini tayyorlab berilishi yer tuzish tashkilotlariga yerlarning miqdorini hisobga olish bilan bir qatorda ularni sifatini hisobga olish uchun imkon berdi. Bundan tashqari kelajakda hosildorlikni oshirishni rejalashtirishda agrotexnikani to'g'ri olib borish va tuproq unumdorligini oshirish tadbirlarini ishlab chiqishda yuqorida qayd etilgan xaritalar katta amaliy ahamiyatga ega bo'ldi.

O'zbekistonda 1967-yildagi «Tuproqni suv va shamol eroziyasidan himoya qilishning kechiktirib bo'lmaz tadbirlari haqida» gi qarorga binoan tog'li, lalmikor mintaqalarning yuvilish bo'yicha tuproq tekshiruv ishlari o'tkazildi. 1969 yil 2 oktyabrdagi 1594-r sonli qarori bilan Respublika tuproq ekspeditsiyasi asosida «O'zgiprozem» instituti qoshida «Yer kadastr filiali» tashkil qilindi. Bu filial respublikada yer kadastr ishlarini boshlab, yerlar sifatini aniqlash, tuproq bonitirovkasi hamda yerlarni iqtisodiy baholash ishlarini bajara boshlagan. Respublikada yer kadastrini yuritishni yanada takomillashtirishda sobiq Ittifoq Ministrlar Soveti tomonidan 1977 yil 10 iyunda qabul qilingan «Davlat yer kadastrining yuritish tartibi to'g'risida»gi maxsus qaror qabul qilingan. Ushbu qarorga binoan yer kadastr yerdan foydalanuvchilarni ro'yxatga olish, yer hisobi va yerlarni baholash ishlari kompleks tadbir sifatida yagona usul asosida o'tkazila boshlandi. O'zbekiston Respublikasini mustaqillikka erishishi, iqtisodiyotda bozor munosabatlarini shakllana borishi birinchi galda yer munosabatlarini tubdan qayta qurishni taqozo qildi. Bu esa, o'z navbatida, davlat yer kadastrini yuritishni xam shakllantirish zaruriyatini tug'dirdi. Bularning barchasi 1998 yilga kelib O'zbekiston Respublikasining yangi Yer kodeksini, «Davlat yer kadastr to'g'risida» gi qonun va yerdan foydalanish, davlat yer kadastrini yuritish bilan bog'liq bo'lgan qator me'yoriy hujjatlarni qabul qilinishiga asos bo'ldi.

O'zbekiston Respublikasi «Yer kodeksi» ning 15-moddasiga hamda «Davlat yer kadastri to'g'risida»gi qonunning 3 -moddasigi binoan «Davlat yer kadastri Davlat kadastrlarining yagona tizimining asosiy tarkibiy qismi hisoblanib, u yerlarning tabiiy, xo'jalik, huquqiy rejimi, toifalari, sifat xususiyatlari va qimmatini, yer uchastkalarining o'rni va o'lchamlari, ularning yerdan foydalanuvchilar, ijarachilar va mulkdorlar o'rtasidagi taqsimoti to'g'risidagi ma'lumotlar hamda hujjatlar tizimidan iborat. Davlat yer kadastri yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarning davlat ro'yxatidan o'tkazishni amalga oshirish bilan bir qatorda miqdori va sifatini hisobga olishni, tuproq bonitirovkasini, yerlarning qiymat bahosini, shuningdek yer kadastriga doir axborotlarni bir tizimga solinishi, saqlanishi va yangilab turishni o'z ichiga oladi».

Davlat yer kadastri yer munosabatlarini tartibga solish, yerdan oqilona foydalanish va uni muhofaza qilish, yer tuzishni tashkil etish, yer uchun to'lanadigan haq miqdorlarini asoslash, xo'jalik faoliyatiga baho berish maqsadida O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi, mahalliy davlat hokimiyati organlari, manfaatdor yuridik va jismoniy shaxslarni yer to'g'risidagi ma'lumotlar bilan ta'minlashga mo'ljallangandir. Davlat yer kadastrining ma'lumotlari yerlardan foydalanish va ularni muhofaza qilishda, yer uchastkalarini berish (realizatsiya qilish) va ularni qaytarib olishda, yer uchun to'lanadigan haq miqdorini belgilashda, yer tuzish ishlarini o'tkazishda, xo'jalik faoliyatiga baho berishda hamda yerdan foydalanish va ularni muhofaza qilish yuzasidan boshqa tadbirlarni amalga oshirishda majburiy tartibda tadbir etiladi. Davlat yer kadastri respublika uchun yagona tizim asosida davlat byudjeti mablag'lari hisobidan ma'muriy tuman, viloyat va respublika yer resurslari va davlat kadastrlari organlari tomonidan yuritiladi.

Davlat yer kadastrini yuritish topografiya-geodeziya, kartografiya, tuproq, agrokimyo, geobotanika va boshqa yo'nalishlarda tekshirish va qidiruvlar olib borish, yerlarni hisobga olish va ularga baho berish, yerdan foydalanuvchilar va ijarachilarning hamda mulkdorlarning yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarini ro'yxatga olish bilan ta'minlanadi.

Yuqorida qayd qilinganlardan kelib chiqqan holda davlat yer kadastri quyidagi tarkibiy qismlardan iborat:

- yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni davlat ro'yxatiga olish;
- yer maydonlarini miqdor hamda sifat jihatdan hisob qilish;
- tuproq bonitirovkasi va yerlarni iqtisodiy baholash.

Yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni davlat ro'yxatiga olish-yer kadastrining birinchi tarkibiy qismi bo'lib, u yer maydonlarini huquqiy jihatdan xo'jalik holatini ta'minlaydigan tadbirlar tizimini o'z ichiga oladi. Bu tadbir yer - mulklarni, yerdan foydalanuvchilarning chegaralari bo'yicha yerlarni ma'lum subektlarga qonuniy birliktirib qo'yish, foydalanish huquqlarini beruvchi davlat hujjatlarini topshirish, sub'yektlarni tuman (shahar) Davlat yer kadastri kitobiga qayd qilishni o'z ichiga oladi.

Yer maydonlarining hisobi-yer maydonlarining miqdori va sifati bo'yicha to'liq ma'lumotlarni olish, qayta ishlash, ma'lum bir tizimga va tartibga keltirish hamda saqlash bo'yicha majmualiy tadbir hisoblanadi. Yerlarni miqdor jihatidan hisob-kitob qilish ularni ma'lum ma'muriy hududiy birliklarga, yer toifalariga, yerdan foydalanuvchilarga va yer turlari bo'yicha taqsimlanishi haqidagi ma'lumotlarni o'z ichiga oladi.

Yerlarni sifat jihatidan hisob qilishning vazifasi - tuproq qatlami hamda yerdan foydalanuvchilar nuqtai nazaridan yer turlarini tabiiy, meliorativ va xo'jalik holatiga hâd tomonlana tavsif berishdan iboratdir.

Tuproq bonitirovkasining asosiy maqsadi yerlarni tabiiy, barqaror xususiyatlari hamda xo'jalik sharoitida va foydalanish jarayonida olgan sifatlari bo'yicha baholashdan iborat. Tuproq bonitirovkasini natijalari yer maydonlarini iqtisodiy jihatdan baholashda holisona asos bo'lib xizmat qiladi.

Yerlarni iqtisodiy baholash - bu maxsus iqtisodiy ko'rsatkichlar asosida yer maydonlarini iqtisodiy jihatdan samaradorlik xususiyatini, ularning iqtisodiy unumdorligini qiymat jihatdan baholashdir. Yer maydonlarini iqtisodiy jihatdan baholashda yerdan foydalanishning tabiiy (tuproq boniteti ballari orqali), iqlimiy (samarali harorat yig'indisi, yog'ingarchilik miqdori va boshqalar), xo'jalik (ishlab chiqarishning jadallashganlik darajasi) va texnologik (konturlilik, maydonlar shakli, ishchi qiyaliklar va boshqalar) sharoitlari butun bir majmua tarzda hisobga olinadi.

Nazorat savollari

1. Hisob-kitob kishilik jamiyatining rivojlanishida qanday ahamiyat kasb etgan?
2. Xalq xo'jaligida mavjud bo'lgan hisob-kitoblarning qanday turlarini bilasiz?
3. O'zbekistonda hisob-kitob ishlarining turi sifatida yer kadastrî qay tarzda vujudga kelgan?
4. Yer kadastrini hisob-kitob turi sifatida qanday o'ziga xos xususiyatlari mavjud?
5. Ikkinchi jahon urushidan keyingi davrlarda O'zbekistonda qanday yer kadastrî ishlari amalga oshirilgan?
6. Bozor munosabatlari sharoitida o'tkazilayotgan yer kadastrî qanday o'ziga xos xususiyatlari bilan ajralib turadi?
7. Davlat yer kadastrining qisqacha mazmuni qanday?
8. Davlat yer kadastrî qanday tarkibiy qismlardan iborat?

2.2. Davlat kadastrlarining yagona tizimida yer kadastrining o'рни, vazifasi va ahamiyati

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1996 yil 17 iyuldagi «O'zbekiston Respublikasi davlat kadastrlari Yagona tizimini tashkil etish hamda uni yuritish tartibi to'g'risidagi Nizomni tasdiqlash haqida» gi 255-sonli qaroriga binoan bugungi kunda Respublikada qator rivojlangan horijiy davlatlardagi singari davlat kadastrining yagona tizimi yaratilmoqda. Davlat kadastrining yagona tizimi (DKYAT) – bu barcha turdagi davlat va tarmoq kadastrlarini yagona tamoyil asosida birlashtiruvchi ko'p qirrali informatsion tizim hisoblanadi. DKYAT yer yuzasining har bir hisob-kadastr uchastkasi bo'yicha ularning geografik holatini, huquqiy hamda xo'jalik statusini yoritgani holda yer, suv, o'rmon, qazilma boyliklar, o'simliklar va hayvonot dunyosi, ko'chmas mulk va boshqa tabiiy, shuningdek xo'jalik resurslari to'g'risidagi hujjatlashtirilgan ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Bunday takomillashgan tizim asosan O'zbekiston Respublikasining tabiiy iqtisodiy salohiyatini umumdavlat nuqtai nazaridan majmualii tarzda hisob kitob qilish va baholashni ta'minlash maqsadida yaratiladi hamda yuritiladi. Yer uchastkalari va ob'yektlarning huquqiy holatlari to'g'risidagi ma'lumotlar, belgilangan tartibga mos holda aniqlangan tarmoq kadastrlarining ma'lumotlari DKYAT ning asosini tashkil etadi.

DKYAT asosan davlat boshqaruv tizimini, yuridik hamda jismoniy shaxslarni ularning faoliyatlari uchun zaruriy ma'lumotlar hamda hududlar va ko'chmas mulk to'g'risidagi ma'lumotlar bilan tezkorlikda ta'minlashga mo'ljallangan. Uning ma'lumotlari davlat boshqaruvining barcha tizimlari, yuridik hamda jismoniy shaxslar, shu jumladan, chet el fuqarolari uchun zaruriy kuchga egadir. Kadastr hujjatlari mulkchilik hamda xo'jalik yuritishning barcha shakllarining ob'yektlari to'g'risidagi birlamchi huquqiy iqtisodiy va texnik ma'lumotlar sifatida qabul qilinishi zarur.

DKYAT ning ob'yektlari quyidagilardir:

- tabiiy resurslar (yer, suv, o'rmon, yer osti qazilma boyliklari va boshq.);
- binolar va inshootlar, transport va muhandislik kommunikatsiyalari;
- geodezik tarmoqlar punktlari;
- DKYAT vazifalarini bajarish uchun zarur bo'lgan ob'yektlar;

DKYAT ning ob'yektlari to'g'risidagi ma'lumotlar respublika bo'yicha qo'yidagicha yagona texnologik asosda qaraladi:

- davlat yer kadastr bo'yicha – joylardagi davlat hokimiyati tizimi, qishloq va suv xo'jaligi vazirligi tizimi tomonidan;
- davlat suv kadastr bo'yicha – gidromelioratsiya bo'yicha Bosh boshqarma (tabiiy suv manbaalari), geologiya va mineral resurslar Davlat qo'mitasi (yer osti suvlari),

qishloq va suv xo'jaligi vazirligi (suv resurslaridan foydalanish va yerlarning meliorativ holati);

- davlat o'rmon kadastri bo'yicha – qishloq va suv xo'jaligi vazirligi (o'rmonchilik Bosh boshqarmasi);
- davlat yer osti qazilma boyliklari kadastri bo'yicha – geologiya va mineral resurslar Davlat qo'mitasi;
- alohida muhofaza qilinadigan hududlar bo'yicha – tabiatni muhofaza qilish Davlat qo'mitasi va Fanlar Akademiyasi;
- hayvonot dunyosi, o'simliklar dunyosi bo'yicha – Fanlar Akademiyasi;
- ko'chmas mulk kadastri bo'yicha – joylardagi davlat hokimiyati organlari hamda Geodeziya, kartografiya va davlat kadastri Davlat qo'mitasi;
- davlat qurilish kadastri bo'yicha – joylardagi davlat hokimiyati organlari hamda arxitektura va qurilish Davlat qo'mitasi;

DKYAT ning ma'lumotlari asosan quyidagi maqsadlar uchun foydalaniladi:

- iqtisodiy islohatlarni, jumladan yer islohotini amalga oshirish;
- hududni majmuali tarzda ijtimoiy iqtisodiy rivojlantirishga dasturlar va bashoratlar tuzish;
- tabiiy resurslar va ko'chmas mulkni majmuali tarzda hisob qilish, baholash hamda davriy monitoringini o'tkazish;
- xo'jalik yuritish sub'yektlari tomonidan tabiiy ob'yektlar va hududlarga yetkazilgan zararni baholash;
- hududlar to'g'risida ma'lumotlar talab qilinadigan boshqa faoliyatlarni amalga oshirish.

DKYAT ni vujudga keltirish hamda ushbu tizim faoliyatini takomil-lashtirib borish O'zbekiston Respublikasi Geodeziya, kartografiya va davlat kadastri Davlat qo'mitasi hamda uning viloyatlar va tumanlar (shahar) hokimiyatlaridagi ko'chmas mulk kadastri xizmatlariga yuklatilgan. Ular o'z faoliyatlarini Vazirlar Mahkamasi, viloyat va tuman (shahar) hokimiyatlari tomonidan tasdiqlangan qoidalarga muvofiq holda olib boradilar.

DKYAT quyidagi tamoyillarga binoan yuritiladi:

- respublikaning barcha hududlarini to'la qamrab olish;
- markazlashgan rahbarlik;
- kadastr ma'lumotlarini qayta ishlash va taqdim etishning birligi;
- barcha turdagi kadastrlar tizimining yer kadastri asosida shakllanishi;
- avtomatlashtirilgan informatsion texnologiyalarni qo'llash;
- ma'lumotlarning ob'yektivligi, to'raligi, aniqligi hamda haqqoniyligi;
- ma'lumotlarni to'ldirilishi va yangilanishining uzluksizligi;
- ma'lum chegaralangan foydalanuvchilardagi mavjud ma'lumotlarning maxfiyligi,

Shunday qilib, respublikada shunday yagona informatsion kadastr tizimi vujudga kelmoqdaki, u so'zsiz iqtisodiyotimiz tarmoqlari uchun hozirgi bozor munosabatlari sharoitida muhim amaliy ahamiyatga ega bo'ladi.

Tizim tarkibiga kiruvchi yer kadastr qolgan barcha kadastrlarning asosidir, negaki boshqa barcha ob'ektlar aynan ushbu yer maydonlarning ustki yoki ostki qismlarida shakllangan va joylashgan. Ushbu ob'ektlar bo'yicha tarmoq kadastrlarini yuritish birinchi galda er to'g'risidagi ma'lumotlarga tayaniladi. Bu hol so'zsiz, albatta, davlat yer kadastrini to'g'ri va har tomonlama asoslangan holda yuritishni taqozo qiladi. Yer resurslaridan to'g'ri, oqilona hamda samarali foydalanish – iqtisodiyot ahamiyatiga molik bo'lgan muammodir. Bu esa o'z navbatida iqtisodiyotdagi mavjud yerlarni imkoni boricha tarmoqlararo optimal tarzda taqsimlashni, mumkin qadar kamroq xarajatlar sarflagan holda har gektar yer maydoni hisobiga ko'proq miqdorda qishloq xo'jaligi mahsulotlari etishtirishni, tuproq unumdorligini saqlash va muntazam ravishda, ilg'or agrotexnik tadbirlar asosida, oshirib borishni bildiradi. Bu muammoni hal qilish yer kadastrini to'liq hajmlarda o'tkazish zarurligini tug'diradi.

Davlat yerning yagona to'laqonli egasi sifatida yer fondini boshqarishni amalga oshiradi. Bu esa o'z navbatida yer kadastriga davlat ahamiyatini beradi. Uning ma'lumotlari, birinchi navbatda, yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni ro'yxat qilish, yer resurslarini davlat tomonidan boshqarishni yanada takomillashtirish maqsadlarida foydalanibgina qolmasdan, balki yerlarga davlat egaligi huquqini muhofaza qilish maqsadlarida, shuningdek, boshqa mulkdorlar va foydalanuvchilar huquqlarini ham muhofaza qilishda foydalaniladi. Shu nuqtai nazardan xam yer kadastr ma'lumotlari faqatgina iqtisodiy ahamiyatga molik bo'libgina qolmasdan, huquqiy ahamiyatga ham egadir. Yer kadastr ma'lumotlari davlat yoki boshqa jamoat maqsadlari uchun yer ajratishni asoslashda ham katta ahamiyatga egadir. Xalq xo'jaligi manfaatlari nuqtai nazardan yuqorida qayd qilingan maqsadlar uchun birinchi navbatda qishloq xo'jalik ishlab chiqarishida yaroqsiz bo'lgan yoki kam yaroqli bo'lgan, shuningdek, hech bir sub'yektga ajratib berilmagan yerlarni ajratish maqsadga muvofiqdir. Shu sababli bunday masalalarni hal qilishda yer fondining haqiqiy holati, taqsimoti va amaldagi foydalanishi to'g'risida, shuningdek qishloq xo'jalik yerlarining mahsuldorligi to'g'risidagi ma'lumotlarga zaruriyat tug'iladi. Bu ma'lumotlar yer ajratishning maqbul yechimlarini asoslash uchun xam zarurdir.

Ishlab chiqarishning yil sayin rivojlana borishi bilan unga ko'proq tabiiy resurslar miqdori jalb etib boriladi. Bunda o'z navbatida iqtisodiy, ijtimoiy, texnologik va biologik jarayonlarning o'zaro bog'liqligi kuchayadi. Shuning uchun ishlab chiqarishning maqbul holda amalga oshirilishi ham jamiyat hamda tabiat qonunlari to'g'risida chuqur va har tomonlama bilimlarga asoslandi. U faqatgina

moddiy boyliklar yaratibgina qolmasdan shu bilan bir vaqtda atrof-muhitni muhofaza qilish, tabiatdagi mavjud ekologik barqarorlikni ushlab turishi zarur. Shu nuqtai nazardan ham tabiiy resurslarni, jumladan yer resurslarini muhofaza qilish iqtisodiyot ahamiyatiga molik bo'lgan muammo hisoblanadi. Shuning uchun unga davlat tomonidan katta ahamiyat beriladi. O'zbekiston Respublikasining Yer kodeksida ham atrof-muhitni, jumladan yer resurslarini muhofaza qilish, yerlardan oqilona foydalanish bo'yicha tadbirlarni ishlab chiqish va amalga oshirish ko'zda tutilgan. Bunday tadbirlarga hududni oqilona tashkil etish, tuproq unumdorligini oshirish, yerlarni suv va shamol eroziyasidan, sellardan, suv bosishdan, zaxlanishdan, qayta sho'rlanishdan, qaqrab qolishdan, ishlab chiqarish chiqindilari, kimyoviy va radioaktiv moddalar bilan ifloslanishdan himoya qilish, buzilgan yerlarni tiklash va ularni qayta ekinzorlarga aylantirish kabilar kiradi. Bunday dolzarb muammolarni hal qilish mamlakat yer resurslarining sifat holati to'g'risida to'liq, ishonchli va sifatli ma'lumotlarga asoslanishi zarur.

Qishloq xo'jalik ishlab chiqarishini yanada jadallashtirish va rivojlantirish bo'yicha xukumatimiz olib borayotgan agrar siyosatni amalga oshirish bo'yicha ham yer kadastri bo'yicha katta vazifalar yuklatilgan. Jumladan, «Yer kodeksi», «Soliq kodeksi», «Shirkat (kooperativ) xo'jaligi to'g'risida», «Fermar xo'jaligi to'g'risida», «Dehqon xo'jaligi to'g'risida»gi qonunlarni amaliyotga tadbiiq qilish, qishloq xo'jaligida agrar islohatlarni amalga oshirish birinchi galda yer kadastri ma'lumotlariga asoslanadi.

Ma'lumki, respublikamiz viloyatlari, tuman (shahar)lari o'zlarining joylashuvi bo'yicha turli mintaqalarga, iqlim, relef va tuproq sharoitlariga egadir. Bunday holda ushbu viloyatlar, tumanlar bo'yicha qishloq xo'jaligi tarmoqlarini to'g'ri, ilmiy asoslangan holda belgilash, asosiy ekinlar hosildorliklarini kelgusiga to'g'ri rejalashtirish hamda shu asosda qishloq xo'jaligini yanada rivojlantirish yer kadastri ma'lumotlari asosida olib boriladi. Yer kadastri materiallari yerdan foydalanganlik uchun haq undirishda birlamchi asos bo'lib xizmat qilishi zarur. Ma'lumki, O'zbekiston Respublikasida yerdan foydalanganlik uchun haq to'lanadi. Yer uchun haq har yili to'lanadigan yer solig'i shaklida olinadi, uning miqdori yer uchastkalarining sifatiga, joylashgan o'rniga va suv bilan ta'minlanish darajasiga qarab belgilanadi. Yer uchastkalari ijaraga berilgan taqdirda yer uchun to'lov ijarar haqi shaklida olinadi, uning miqdori tomonlarning kelishuviga muvofiq belgilanadi, lekin u yer solig'i stavkasining bir baravaridan kam va uch baravaridan ortiq bo'lmasligi kerak. Yerdan qishloq xo'jaligi ehtiyojlarida foydalanilgan taqdirda ijarar haqi yer solig'i stavkasining bir baravari miqdorida bo'ladi.

Yer kadastri ma'lumotlari yerlar holatini va ulardan foydalanishni yaxshilash bo'yicha tadbirlarni rejalashtirish uchun ham nihoyatda zarur. Davlat tomonidan

yerdan foydalanuvchi, ijarachi va yer uchastkasi mulkdorlariga yerdan belgilangan maqsadga muvofiq oqilona va samarali foydalanish, tuproq unumdorligini oshirish, ishlab chiqarishda tabiatni muhofaza qiluvchi texnologiyalarni qo'llash, o'zining xo'jalik faoliyati natijasida hududda ekologik vaziyatning yomonlashuviga yo'l qo'y-maslik, tuproqni suv va shamol eroziyasidan, qayta sho'rlanish, botqoqlanish va ifloslanishdan asrash bo'yicha qator tadbirlar ishlab chiqish kabi majburiyatlar yuklagan. Bularni amalga oshirish uchun albatta yer maydonlarining sifat jihatidan olib boriladigan hisob-kitob ma'lumotlari zarur bo'ladi.

Ma'lumki, melioratsiya, jumladan qishloq xo'jaligi yerlarini irrigatsiyalash va suvdan foydalanish tizimiga asoslangan sun'iy sug'orish respublikamiz qishloq xo'jaligida ishlab chiqarishni tashkil etishning birlamchi asosi va yerlardan samarali foydalanish hamda ularning unumdorligini oshirish shartidir. Qishloq xo'jaligida foydalanish va sug'orish uchun yaroqli bo'lgan va sug'orish manbalari bilan bog'langan, doimiy yoki muvaqqat sug'orish tarmog'iga ega bo'lgan maydonlar sug'oriladigan yerlar jumlasiga kiradi. Kadastr bahosiga ko'ra o'rtacha tuman bonitet ballidan 20 foizdan ko'p bo'lgan sug'oriladigan qishloq xo'jalik yerlari alohida qimmatga ega bo'lgan unumdor sug'oriladigan yerlar jumlasiga kiradi. Bunday sug'oriladigan yerlar maxsus muhofaza qilinishi lozim va sug'oriladigan yerlarni sug'orilmaydigan yerlar jumlasiga o'tkazilishiga yo'l qo'yilmasligi bo'yicha tadbirlar belgilaydi. Yuqoridagilardan yaqqol ko'rinib turibdiki, bunday hollarda xam yer kadastr materiallari, jumladan yer hisobi va yerlarni baholash ma'lumotlari katta ahamiyat kasb qiladi.

Yer kadastr ma'lumotlarini hozirgi sharoitda ayniqsa yer tuzish ishlarini, jumladan xo'jaliklararo va ichki xo'jalik yer tuzish loyihalarini iqtisodiy jihatdan asoslashda o'ta zarurdir. Qayd qilish zarurki, keyingi yillarda respublikamizdagi yerdan foydalanuvchilar va yer uchastkalari mulkdorlarining turli shakllari vujudga kelmoqda. Bu esa yuqorida qayd qilingan sub'yektlarga yer ajratish ularning maydonlarini tashkil etish, yangi shakldagi almashlab ekishlarni joriy qilishni taqazo qiladi. Bu hol esa o'z navbatida yer kadastr materiallariga asoslanadi.

Yer kadastr qishloq xo'jalik korxonalarining ishlab chiqarish faoliyatini, eng avvalo, yerlardan foydalanish samaradorligini tahlil qilish uchun ham katta ahamiyatga ega. Shu nuqtai nazardan qishloq xo'jalik ishlarining o'lchamlari va holatini hisob-kitob qilibgina qolmasdan, balki ular mahsuldorligini siyosiy baholash, birinchi navbatta, alohida qishloq xo'jalik ekinlarini etishtirish samaradorligi nuqtai nazardan baholash zaruriyati tug'iladi. Shunday qilib, yer kadastrining vazifasi bugungi kunda ko'p qirralikdir. Ular xalq xo'jaligi talablaridan jumladan, yer resurslaridan oqilona va samarali foydalanish zaruriyatlari hamda talablaridan kelib chiqqan. Bularning barchasi davlat yer kadastrining xalq xo'jaligi axamiyatiga molik ekanligi yana bir karra namoyon kiladi.

Nazorat savollari

1. Davlat kadastrlari yagona tizimi (DKYAT) nima?
2. DKYAT ning ob'yektlariga nimalar kiradi?
3. DKYAT ni yuritish qanday tamoyillarga tayanadi?
3. DKYAT ni vujudga keltirish va rivojlantirish qaysi tashkilotga yuklatilgan?
4. DKYAT da yer kadastrining o'rni qanday?
5. Davlat yer kadastrlarining asosiy vazifalari nimalardan iborat?
6. Davlat yer kadastrlarining iqtisodiyot tarmoqlaridagi ahamiyati to'g'risida nimalarni bilasiz?

2.3. Davlat yer kadastrining turlari, tamoyillari va hujjatlari

O'tkazilish mazmuni va tartibiga qarab davlat yer kadastri asosan ikki turga bo'linadi: **asosiy (birlamchi) va joriy (kundalik)**.

Asosiy yer kadastrining vazifasi yer maydonlarining tabiiy, xo'jalik hamda huquqiy holatlari to'g'risida ma'lumotlarni birlamchi sifatda olish va ularni yer kadastri hujjatlarida yoritishdan iborat. Asosiy yer kadastri davriy ravishda yer maydonlarining qayta tasvirga olishdan, yerlarni holatini kuzatuvdan, yer baholash ishlarini bajargandan so'ng, yangi yerdan foydalanuvchilar yoki yer mulkdorlari tashkil etilganda, shuningdek, qaytadan tasdiqlangan yer kadastri hujjatlarini navbatdagi tuldirlash chog'ida o'tkaziladi.

Asosiy yer kadastrida yerdan foydalanuvchilarning umumiy maydonlari, yer turlarining tarkibi, yerlarning sifat holati, tuproqlarning bonitet ballari va yerlarning iqtisodiy baholari to'g'risidagi ma'lumotlarni o'zida materiallar va hujjatlar to'planadi, bir tizimga keltiriladi va tahlil qilinadi. To'plangan materiallar chuqur o'rganiladi, ularning to'liqligi aniqlanadi va ob'yektivligi tekshiriladi. Zarur hollarda mavjud materillar tahlil qilinadi yoki mavjud bo'lmagan ma'lumotlarni olish uchun qo'shimcha ishlar bajariladi. Asosiy yer kadastri yer fondining holati to'g'risida aniq ma'lumotlar beradi. Yer maydonlari to'g'risida bunday aniq ma'lumotlarning mavjud bo'lishi kelgusida undan oqilona va samarali foydalanish bo'yicha tadbirlar ishlab chiqish imkonini beradi.

E'tirof etish joizki, yer kadastri ma'lumotlari, jumladan yer turlari va ularning tarkibi maydonlar bo'yicha doimo o'zgarib turadi. Ushbu yer kadastri ma'lumotlarini shu kunning talab darajasida bo'linishini ta'minlash uchun ushbu o'zgarishlarni o'z vaqtida aniqlab borish hamda yer kadastr hujjatlarida yoritib borish kerak. Bu esa o'z navbatida joriy yoki kundalik yer kadastrini yuritib borish zaruriyatini tug'diradi.

Joriy yer kadastrining vazifasi asosiy yer kadastri o'tkazilgandan so'ng yer maydonlaridan foydalanishda ro'y beradigan o'zgarishlarni aniqlash va ularni yer kadastri hujjatlariga tushirishdan iborat. Bundan tashqari, boshlang'ich yozuvlardagi xatolarni tuzatish va zamon talablariga mos qo'shimcha ma'lumotlarni ham kiritish joriy yer kadastrining vazifasiga kiradi. Boshqacha qilib aytganda, joriy kadastr yer kadastri ma'lumotlarini bugungi kun talab darajasida bo'lishini ta'minlaydi.

Asosiy va joriy kadastr o'zaro bir-biriga bog'liq bo'lgan yer kadastrining bosqichlaridir. Asosiy kadastr joriy kadastrni yuritishga zamin yaratadi. Joriy kadastr, asosiy kadastr ma'lumotlarini yangilagani va to'ldirilgani holda yer maydonlari to'g'risidagi ma'lumotlarni tizimli tarzda shu kunning talabi darajasida ushlab turadi. Shu sababli ham joriy yer kadastri bo'yicha ishlar asosiy yer kadastri ishlari tugagandan so'ng birdaniga tashkil etilishi zarur.

Yer kadastri ma'lumotlarining aniqligi yer tuzish, o'rmon tuzish, tasvirga olish va kuzatuv materiallarining sifatiga bog'liq. Joriy yer kadastri ishlarida asosiy yer kadastri materiallaridan foydalaniladi. Yer kadastrini yuritishda bir qator tamoyillarga amal qilish zarur. Davlat yer kadastrining bunday asosiy tamoyillariga quyidagilar kiradi: mamlakatning butun hududini to'la qamrab olish, fazoviy koordinatalarning yagona tizimini qo'llash, yer kadastriga doir axborotlar ishlab chiqish usulining birligi yer kadastriga doir axborotlarning to'g'ri bo'lishi, qonuniylik uzluksizlik, ko'rgazmalilik, markazlashgan rahbarlik va boshqalar.

Ma'lumki yer kadastri ishlari mamlakatning barcha hududlarida yagona usul asosida bajarilishi zarur. Bir davrda mamlakatning barcha hududlarini to'la qamrab olgan holda o'tkazilgan yer kadastri ishlarining natijalari ham respublikamizning yer maydonlari to'g'risida aniq fikr-mulohazalar yuritish imkonini beradi.

Yer kadastri maqsadlari uchun foydalaniladigan plan-kartografik materiallarni tayyorlashda bugungi kunda fazoviy koordinatalarning yagona tizimini qo'llash maqsadga muvofiqdir. Negaki bunday plan-kartografik materiallar katta aniqlikka ega bo'ladilar, ulardan foydalanish yer kadastrini yuqori aniqlikda o'tkazish imkonini beradi. Yer kadastrini yuritishda qonuniylik tamoyiliga alohida e'tibor beriladi. Bu tamoyilning bajarilishi asosan davlatimizni er, undan foydalanish, yer kadastri va uni yuritish bo'yicha qabul qilgan qonunlari hamda boshqa qator me'yoriy hujjatlari bilan ta'minlanadi. Huquqiy demokratik jamiyatning asosiy tashkiliy tadbirlaridan biri hisoblangan yer kadastri mustahkam huquqiy bazaga ega bo'lishi zarur. Bularga O'zbekiston Respublikasining "Yer kodeksi", "Davlat yer kadastri to'g'risida" gi qonun, yer kadastrini yuritish to'g'risidagi hukumat qarorlari, yo'riqnomalar, yerlardan foydalanishni davlat nazoratini o'rnatish, yer tuzish va yerlarni muhofaza qilish bo'yicha boshqa me'yoriy hujjatlar kiradi.

Yer kadastrini yuritish uzluksiz holda amalga oshirilishi zarur. Jumladan yer kadastrini yerdan foydalanishda ro'y beradigan o'zgarishlarni doimiy ravishda hisobga olib yer fondi holatining aniq tavsifini berishi zarur. Bundan ko'rinadiki, yer kadastrini ma'lumotlari yerlarning tabiiy, xo'jalik va huquqiy holatlarida bo'ladigan joriy o'zgarishlarni tizimli tarzda aniqlab berilishi kerak. E'tirof etish zarurki, har bir qishloq xo'jalik korxonasidagi yer maydonlarda har yili juda ko'p sonli o'zgarishlar kuzatiladi. Ma'muriy tuman (shahar), viloyat va nihoyat mamlakat bo'yicha esa bunday o'zgarishlar juda katta miqdorlarni tashkil etadi. Bu o'zgarishlarni doimiy ravishda aniqlab borish yagona yer fondidan foydalanishni maqsadga muvofiq boshqarish imkonini beradi. Shuning uchun ham yer kadastrini uzluksiz ravishda o'tkazish zarur bo'ladi.

Yuqoridagilar bilan bir qatorda, yer kadastriga doir axborotlar to'g'ri bo'lishi kerak. Uning barcha ko'rsatkichlari qat'iy aniq, haqiqatga to'la mos kelishi zarur. Yerdan foydalanishning huquqiy, tabiiy va xo'jalik holatlariga mos bo'ladigan faqatgina ob'yektiv ma'lumotlar mamlakat yer fondidan to'g'ri foydalanish va boshqarish bo'yicha davlat vazifalarini bajarish uchun muvaffaqiyatli qo'llanilishi mumkin. Shuning uchun ham yer kadastrini hujjatlariga birlamchi yoki joriy o'zgarishlarni kiritish ularni tasdiqlovchi hujjatlarga asoslaniladi.

Axborotlar to'g'ri bo'lishi nuqtai nazaridan yerdan foydalanuvchilarning o'zlari ham yer kadastrini to'g'ri yuritishlari katta ahamiyatga egadir. Shuning uchun har bir yerdan foydalanuvchi yer kadastrini yuritish bo'yicha o'zidagi zarur hujjatlarda er tarkibida ro'y bergan barcha o'zgarishlarni aniq hisobga olgan holda tuman hokimiyatiga yerdan foydalanishning haqiqiy holati to'g'risida hisobot taqdim etishi zarur.

Xo'jaliklar, ma'muriy tumanlar kundalik ishlab chiqarish va boshqa faoliyatlarida yer kadastr ma'lumotlaridan to'g'ri hamda keng foydalanish uchun ular mumkin qadar ko'rgazmali bo'lishi zarur. Ya'ni, yer kadastrini ma'lumotlari oddiy, tushunarli hamda turli plan-xarita materiallarida ham aks ettirilishi maqsadga muvofiqdir.

Yer kadastrini mamlakat hududlarida to'g'ri yuritish hamda ulardan keng miq'yosda foydalanish markazlashgan rahbarlik tamoyili asosida davlat hokimiyati organlari tomonidan nazorat qilish bilan ta'minlanadi. Yer kadastrining yaxlitligini ta'minlash bo'yicha umumiy rahbarlik O'zbekiston Respublikasi Geodeziya, kartografiya va davlat kadastr Davlat qo'mitasi tomonidan amalga oshiriladi. Viloyatda yer kadastr ishlariga umumiy rahbarlik viloyat yer resurslari Geodeziya, kartografiya va davlat kadastr boshqarmasiga, tuman (shahar)da esa tuman (shahar) yer resurslari Geodeziya, kartografiya va davlat kadastr xizmatiga yuklatilgan.

Ma'lumki, asosiy va joriy yer kadastrining ularning mazmuni va mohiyatiga mos holda yer kadastrining hujjatlarida yoritiladi. O'zlarining mohiyatiga qarab yer kadastrining hujjatlari matn-yozuv va grafik-chizma turlariga bo'linadi. Matn – yozuv hujjatlari kitob, qaydnomalar, tushuntirish xatlari ko'rinishida bo'lib, yer kadastrining ma'lumotlari natural ko'rsatkichlarda yoritiladi. Grafik-chizma hujjatlari – bu yer kadastrining ishlari o'tkazilayotgan hududni ma'lum masshtablarda qog'ozda aks ettirilishi asosida olinadigan turli plan-xaritalar, chizmalardir.

Matn va grafik - chizma hujjatlar o'rtasida doimiy ravishda uzviy bog'liqlik mavjud. Matn hujjatlar odatda grafik hujjatlardagi ma'lumotlar asosida to'ldiriladi va aksincha.

Yer kadastrining hujjatlari mazmuni va mohiyati bo'yicha asosiy, yordamchi, birlamchi hujjatlarga bo'linadi. Asosiy yer kadastrining hujjatlari o'z navbatida hisob-kitob va hisobot turlariga bo'linadi. Ma'muriy tuman (shahar) bo'yicha yer kadastrining asosiy hisob-kitob hujjati – bu tuman (shahar) davlat yer kadastrining kitobidir. Ushbu kitobda odatda tuman (shahar) bo'yicha barcha yerdan foydalanuvchilar yer mulkdorlarining ro'yxati, yerlarning miqdor va sifat hisobi, tuproq bonitirovkasi hamda yerlarni iqtisodiy baholash ma'lumotlari qayd qilinadi. O'z mohiyati bo'yicha ikkinchi muhim hisob kitob hujjati – bu tumanning navbatchi kadastr xaritasidir. U tumanida mavjud bo'lgan barcha yerdan foydalanuvchilar, yer mulkdorlari va boshqa birliklarni ma'lum masshtabdagi xaritada hududiy joylashuvi bo'yicha aniq tasavvur beradi. Yer kadastrining asosiy hisobot hujjatlari – bu tuman (shahar), viloyat yer balansini milliy hisobot.

Yerdan foydalanuvchilarning asosiy kadastr hujjatlari – bu barcha yerlardan foydalanishni hisobga olib boradigan hamda ularda yuz beradigan o'zgarishlarni davriy ravishda tizimli tarzda yoritadigan hujjatlardir. Bunga asosan yerlardan foydalanish huquqlarini beruvchi davlat dalolatnomalari, yerga mulk huquqini tasdiqlovchi guvohnoma, korxona, muassasa va tashkilotlarning yer kadastrining kitobi va yerdan foydalanuvchilarning turli mazmundagi plan-xaritalari kiradi.

Yordamchi yer kadastrining hujjatlariga asosan ishchi daftarlar, yer mulkdorlari, yerdan foydalanuvchilar ro'yxati, hisobotlar va ularga ilovalar, tushuntirish xatlari, ocherklar, kartogrammalar, diagrammalar kiradi. Ular asosiy yer kadastrining hujjatlarida keltiriladigan ma'lumotlarni to'ldiradilar. Asosiy yer kadastrining hujjatlari bo'yicha yer kadastrini yuritish uchun birlamchi hujjat ma'lumotlaridan foydalaniladi. Boshlang'ich tarzda yer kadastrini yuritish hamda joriy o'zgarishlarni kiritishda ham birlamchi hujjatlar asos bo'ladi. Bunday hujjatlarga asosan yer tuzish, o'rmon tuzish, maydonlarni tasvirga olish, yerlarni yo'qlama qilish, yer va ekin turlarini maxsus asboblarda yordamida nazoratli o'lchov, tuproq, agrokimyo, geobotanika va meliorativ kuzatuv materiallari, yerdan foydalanishda ro'y bergan o'zgarishlarni o'lchov

natijalari bo'yicha materiallar, tuproq bonitirovkasi va yerlarni iqtisodiy baholash, maydonlar yuzalarini hisoblash qaydnomalari kabilar kiradi.

Asosiy yer kadastrı hujjatlarida yuqoridagilar bilan birgalikda yer kadastrı ma'lumotlarini qonuniy ravishda tasdiqlovchi, unga huquqiy asos bo'ladigan hujjatlar ham zarur. Bularga asosan "Yer kodeksi", "Davlat yer kadastrı to'g'risida" gi va "Davlat kadastrlari to'g'risida" gi qonunlar Vazirlar Mahkamasining, viloyat va tuman hokimyatlarining yer munosabatlarini tartibga solish va yerdan foydalanish sohalaridagi qarorlari kiradi.

Nazorat savollari

1. Davlat yer kadastrı o'z mazmuniga qarab qanday turlarga bo'linadi?
2. Asosiy yer kadastrı qaysi vaqtda o'tkaziladi?
3. Joriy yer kadastrı nima sababdan o'tkaziladi?
4. Yer kadastrı qanday tamoyillar asosida yuritiladi?
5. Yer kadastrı hujjatlari qanday turlarga bo'linadi?
6. Asosiy yer kadastrı hujjatlariga nimalar kiradi?
7. Tekst hujjatlariga nimalar kiradi?
8. Grafik hujjatlariga qanday hujjatlar kiradi?

2.4. O'zbekiston Respublikasining yer fondi – yer kadastrining ob'yekti sifatida

Respublikamiz yer fondi yer kadastrı bilan uzviy bog'liqdir. Chunki aynan yer kadastrı mamlakatimiz hamma yer maydonlarida yagona usul asosida o'tkaziladi.

O'zbekiston Respublikasida yer - davlat mulki, umummilliy boylikdir, undan oqilona foydalanish zarur. Yer davlat tomonidan muhofaza qilinadi. Davlat yerning asosiy egasi sifatida yer fondiga egalik qilish va undan to'g'ri foydalanishni ham tashkil etishi zarur. Shunday tashkiliy tadbirlardan biri davlat yer kadastrı hisoblanadi. Demak, mamlakatning yagona yer fondi-yer kadastrining ob'yekti hisoblanadi. Yer fondi undan foydalanishning asosiy maqsadiga qarab quyidagi toifalarga bo'linadi:

- 1) qishloq xo'jaligi yerlari - qishloq xo'jaligi ehtiyojlari uchun yoki shu maqsadlarga mo'ljallangan yerlar;
- 2) aholi punktlarining yerlari (shaharlar, posyolkalar va qishloq aholi punktlari yerlari), shahar va poselka va qishloq aholi punktlari chegaralari doiralaridagi yerlar;
- 3) sanoat, transport, aloqa, mudofaa maqsadlarida foydalanish uchun mo'ljallangan yerlar;

- 4) tabiatni muhofaza qilish, sog'lomlashtirish rekreatsiya maqsadlarida foydalanish uchun mo'ljallangan yerlar;
- 5) tarixiy-madaniy maqsadlarda foydalanish uchun mo'ljallangan yerlar;
- 6) o'rmon fondi yerlari;
- 7) suv fondi yerlari;
- 8) zahira yerlar.

Qishloq xo'jalik ehtiyojlari uchun ajratib berilgan yerlar shu sohaga mo'ljallangan yerlar deb hisoblanadi. Bu yerlar qishloq xo'jaligi maqsadlarida faoliyat ko'rsatish uchun zarur bo'lgan ekinzorlar, daraxtzorlar, ichki xo'jalik yo'llari, kommunikatsiyalar, o'rmonlar, berk suv xavzalari, binolar va inshootlar, aholi yashash joylari bilan band bo'lgan yerlarga ajratiladi. Haydaladigan yerlar, ko'p yillik daraxtzorlar (Bog'zor, tokzor va tutzorlar), yaylovlar, pichanzorlar va bo'z yerlar qishloq xo'jaligi yerlari jumlasiga kiradi. Qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlar doimiy yoki vaqtinchalik foydalanish maqsadlarida qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish kooperativlariga (shirkatlarga), boshqa qishloq xo'jalik korxonalari, muassasalari va tashkilotlariga, fermer xo'jaliklarini tashkil etish va yuritish, dehqon xo'jaligini, xususiylar bog'dorchilik, jamoa bog'dorchiligi va uzumchiligi uchun Respublika fuqarolariga, yordamchi qishloq xo'jaligini yuritish uchun qishloq xo'jaligi bilan shug'ullanmaydigan korxonalar; muassasalar va tashkilotlarga beriladi.

Qishloq xo'jaligi yerlarini irrigatsiyalash va suvdan foydalanish tizimiga asoslangan qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini tashkil etishning asosi va yerlardan foydalanish jarayonida tuproq unumdorligini oshirishning shartidir. Qishloq xo'jaligida foydalaniladigan va sug'orishni ta'minlay oladigan sug'orish manbaasi bilan bog'langan doimiy yoki muvaqqat sug'orish tarmog'iga ega bo'lgan yerlar sug'oriladigan yerlar jumlasiga kiradi. Sug'oriladigan yerlar davlat organlari tomonidan maxsus muhofaza qilinadi, ularni sug'orilmaydigan yerlar sarasiga o'tkazish alohida hollarda, tuproq – meliorativ va iqtisodiy sharoitlarni hamda yerlarning suv bilan ta'minlanganligini, ulardagi mavjud suv resurslarini va ularga belgilangan me'yorlashni e'tiborga olib viloyat hokimliklari tomonidan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi bilan kelishilgan holda amalga oshiriladi.

Shahar va posyolka doirasidagi barcha yerlar shaharlar va posyolkalar yerlariga kiradi. Shahar va posyolkalar yerlari tarkibiga shahar qurilishi yerlari, umumiy foydalanishdagi yerlar, qishloq hujaligida foydalaniladigan yerlar, daraxtzorlar egallagan yerlar, sanoat transport, aloqa, mudofaa yerlari va boshqa maqsadlarga mo'ljallangan yerlar, tabiatni muhofaza qilish, sog'lomlashtirish, rekreatsiya va tarixiy – madaniy maqsadlarga mo'ljallangan yerlar, suv fondi yerlari va zahira yerlar kiradi. Qishloq aholi punktlarining yerlariga belgilab qo'yilgan chegaralari doirasidagi hamma yerlar kiradi. Qishloq va ovul, o'zini-o'zi boshqarish organlari

tassarrufidagi qishloq aholi punktlarining qishloq xo'jaligi hamda o'rmon xo'jaligi korxonalari muassasalari va tashkilotlari foydalanadigan yerlar kiradi.

Sanoat yerlari jumlasiga sanoat korxonalariga, jumladan undirma sanoat va energetika korxonalariga ishlab chiqarish va yordamchi binolar hamda inshootlar qurilishiga doimiy foydalanish uchun berib qo'yilgan yerlar kiradi. Transport yerlari jumlasiga temir yo'l, ichki suv transporti korxonalari, muassasalari va tashkilotlariga transport inshootlari, qurilmalari va boshqa ob'yektlarni ishlatish, saqlab turish, qurish, qayta qurish, ta'mirlash, takomillashtirish va rivojlantirish sohasida ular zimmasiga yuklatilgan vazifalarni amalga oshirish uchun doimiy foydalanishga berib qo'yilgan yerlar kiradi. Aloqa yerlariga aloqa tizimi ob'yektlarini hamda ularga tegishli inshootlarni joylashtirish, aloqa, radioeshittirish, televideniya va axborot korxonalari muassasalari va tashkilotlariga doimiy foydalanish uchun berib qo'yilgan yerlar kiradi. Qurolli kuchlar, chegara, ichki va temir yo'l qo'shinlarining harbiy qismlari, harbiy o'quv yurtlari, korxonalari, muassasalari va tashkilotlarining joylashishi hamda doimiy faoliyati uchun berib qo'yilgan yerlar mudofaa ehtiyojlari uchun mo'ljallangan yerlar deb e'tirof etiladi. Boshqa maqsadlar uchun mo'ljallangan yerlar jumlasiga korxonalar, muassasalar va tashkilotlar foydalanadigan, qishloq xo'jaligi yerlari aholi punktlari, sanoat transport, aloqa, mudofaa, tabiatni muhofaza qilish, sog'lomlashtirish, rekriatsion va tarixiy-madaniy maqsadlarga mo'ljallangan yerlar tarkibiga, shuningdek o'rmon va suv fondlari tarkibiga kirmagan yerlar kiradi.

Suv xo'jaligi ehtiyojlari uchun korxonalar, muassasalar va tashkilotlarga belgilangan tartibda berib qo'yilgan suv xavzalari (daryolar, ko'llar, suv omborlari va h.) gidrotexnika va boshqa suv xo'jaligi inshootlari egallab turgan yerlar, shuningdek suv havzalarining qirg'oqlari va boshqa suv ob'yektlari bo'ylab ajratib qo'yilgan zonadagi yerlar suv fondi yerlari jumlasiga kiradi.

Tabiatni muhofaza qilishga mo'ljallangan yerlar tarkibiga korxonalar, muassasalar va tashkilotlarga maxsus maqsadlar uchun berilgan davlat qo'riqxonolari, milliy va dendrologiya bog'lari, botanika bog'lari, buyurtma bog'lar (ovchilikka mo'ljallangan yerlar bundan mustasno), tabiat yodgorligi yerlari kiradi.

Kasallikning oldini olish va davolashni tashkil etish uchun qulay, tabiiy shifobaxsh omillarga ega bo'lgan, tegishli muassasalar va tashkilotlarga doimiy foydalanish uchun belgilangan tartibda berib qo'yilgan yer uchastkalari sog'lomlashtirish ishlari uchun mo'ljallangan yerlar jumlasiga kiradi.

Aholining ommaviy dam olishi va turizmni tashkil etish uchun tegishli muassasalar va tashkilotlarga berilgan yerlar - rekreatsiya uchun mo'ljallangan yerlardir. Tegishli muassasalar va tashkilotlarga doimiy foydalanish uchun berib qo'yilgan tarixiy – madaniy qo'riqxonalar, me'morial bog'lar, maqbaralar, arxeologiya yodgorliklari, tarixiy va madaniy yodgorliklar joylashgan yerlar tarixiy-

madaniy ahamiyatga molik yerlar qatoriga kiradi. O'rmon xo'jaligi ehtiyojlari uchun berib qo'yilgan yerlar o'rmon fondi yerlari deb e'tirof etiladi. O'rmonzorlar barpo etish, jarliklarning kengayishini to'xtatish, shaharlar va sanoat markazlari tevaragidagi ixota o'rmonzorlari va ko'kalamzor maydonlar barpo etish uchun boshqa maqsadlarga mo'ljallangan yerlar o'rmon fondi yerlari tarkibiga belgilangan tartibda o'tkazilishi mumkin. Fuqarolar, korxonalar, muassasalar va tashkilotlarga foydalanish uchun berilmagan barcha yerlar zahira yerlardir. Bunday yerlar jumlasiga doimiy egalik qilish va doimiy foydalanish huquqi tugatilgan yerlar ham kiradi. Zahira yerlar, tuman va shaharlarning davlat hokimiyati organlari tasarrufida bo'ladi va qishloq xo'jaligi maqsadlari uchun egalik qilish, foydalanishga va ijaraga berishga mo'ljallanadi. Tuman hokimi mahalliy ahamiyatga molik zahira yerlarning ayrim uchastkalarini o'z qarori bilan posyolka, qishloq va ovullarning o'zini-o'zi boshqarish organlari tasarrufiga berishi mumkin. Quyidagi 2.1 – jadvalda O'zbekiston Respublikasi yagona davlat yer fondining yer toifalari bo'yicha taqsimlanishi keltirilgan.

2.1 - jadval

Respublika yer fondini yer toifalari bo'yicha taqsimlanishi (2014 yil 01.01 gacha bo'lgan holati)

T.r	Yer fondining toifalari	1990 y. 01.01 holatiga (ming ga)	%	2014y. 01.01. holatiga (ming ga)	%	Farqi+,- (ming ga)
1	Qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlar	33167.8	72.76	20469.1	46.10	-12698.7
2	Aholi punktlari yerlari	197.2	0.43	221.0	0.49	23.8
3	Sanoat transport, aloqa, mudofaa va boshqa maqsadlarda foydalaniladigan yerlar	1821.2	4.00	896.2	2.02	-925.0
4	Tabiatni muhofaza qilish, sog'lomlashtirish, rekreatsiya maqsadlarida foydalaniladigan yerlar	13.9	0.03	76.0	0.17	62.1
5	Tarixiy–madaniy ahamiyatiga molik yerlar			9.2	0.02	9.2
6	O'rmon fondi yerlari	2507.5	5.50	9630.0	21.7	7122.5
7	Suv fondi yerlari	618.8	1.36	831.4	1.87	212.6
8	Zahira yerlari	7258.6	15.92	12277.4	27.6	5018.8
	Jami yerlar	45585.0	100.0	44410.3	100.0	-1174.7

Jadvaldagi ma'lumotlardan ko'rinadiki, umumiy yer maydonining 46.10 foizini qishloq xo'jalik yerlari, ya'ni qishloq xo'jaligi bilan shug'ullanadigan korxona, muassasa va tashkilotlar yerlarini tashkil qiladi.

Olib borilayotgan yer hisobi shuni ko'rsatadiki (2.1-jadval), O'zbekistonda 2010 yil 1 yanvarga sug'oriladigan yer maydoni 44410.3 ming gektar bo'lib, umumiy maydonning 9,6 foizini tashkil etadi. Ushbu maydonlardan olinayotgan qishloq xo'jalik mahsulotlari umumiy qishloq xo'jalik mahsulotlarining 95,0 foizini tashkil etadi. Shu sababli ham ishlab chiqarish manba'larini jadal rivojlantirishda sug'oriladigan yerlardan to'g'ri va oqilona foydalanishni yo'lga qo'yish katta ahamiyat kasb etadi. Yagona yer fondi nafaqat foydalanish maqsadlari bo'yicha, balki har bir yerdan foydalanuvchilar bo'yicha ham ajratiladi.

Respublikamizda hozirgi kunda asosiy yerdan foydalanuvchilar – jamoa, kooperativ (shirkat) xo'jaliklari, fermer va boshqa qishloq xo'jalik korxonalari, muassasalari va tashkilotlari, sanoat, transport va boshqa noqishloq xo'jalik korxonalari, muassasalari, qo'shma korxonalar hamda alohida fuqarolar hisoblanadi. Shunday ekan, yer kadastr yordamida yer fondining yerdan foydalanuvchilarning guruhlari bo'yicha ham ularni taqsimlanishi to'g'risida ma'lumotlar berishi kerak. Yerdan foydalanuvchilar guruhlari bo'yicha tavsiflar olish uchun yer kadastr har bir yerdan foydalanuvchi uchun alohida yuritilishi lozim. Shu sababli asosiy yer kadastr birligi – bu yerdan foydalanuvchi sub'yektdir. Yerdan foydalanish – bu yagona davlat yer fondining tarkibiy qismini tashkil etgan, ma'lum bir yerdan foydalanuvchiga qat'iy belgilangan maqsadlarda davlat tomonidan berilgan hududdir. Yerdan foydalanuvchi sub'yekt ma'lum maydonga, joydagi o'rniga, shakliga va doimiy chegarasiga ega.

Yerdan foydalanuvchi sub'yektga yer berish yer ajratish asosida amalga oshiriladi. Yer uchastkalarini foydalanish uchun ajratish yer qonunlari hujjatlarida belgilangan tartibda Vazirlar Mahkamasining qarori, viloyat, tuman va shahar hokimiyatlarining qarorlariga asosan amalga oshiriladi. Yerdan foydalanuvchilar yer uchastkasidan meyoriy hujjatlarda belgilangan asosiy maqsadlar bo'yicha foydalanishlari zarur. Berilish muddatlariga qarab yerdan foydalanish ikki turga bo'linadi: doimiy va vaqtinchalik. Oldindan muddati ko'rsatilmasdan berilgan yerlar muddatsiz yoki doimiy foydalanishdagi yerlar deb e'tirof etiladi. Yerdan muddatli foydalanish qisqa muddatli uch yilgacha va uzoq muddatli – uch yildan o'n yilgacha bo'lishi mumkin. Ishlab chiqarish ehtiyojlari talab qilgan hollarda bu muddatlar tegishli qisqa muddatli yoki uzoq muddatli davrga uzaytirilishi mumkin. Yaylov chorvachiligi uchun yer uchastkalari qishloq xo'jaligi korxonalariga 25 yilgacha muddatga berilishi mumkin.

Berilgan sharoitiga qarab yerlar birlamchi va ikkilamchi yerdan foydalanishga ajratiladi. Birlamchi foydalanish to'g'ridan-to'g'ri davlat hokimiyati organlari tomonidan ajratiladi. Bularga jamoa xo'jaliklari, kooperativlar (shirkatlar), boshqa qishloq xo'jalik korxonalari, sanoat korxonalari, transport muassasalari, o'rmon xo'jaliklari va boshqalar kiradi. Birlamchi yerdan foydalanishda qonunda ko'zda tutilgan tartibda tomorqa uchastkalariga ikkilamchi tartibda yer berilishi mumkin. Bunda shirkat (jamoa) xo'jaligining yerlaridan ikkilamchi foydalanish uchun yer maydonlari, xo'jalik a'zolarining umumiy majlis qaroriga asosan, boshqa yerdan foydalanuvchilarga yerlar – mahalliy hokimiyat qarori bo'yicha beriladi.

Muddatsiz yerdan foydalanish erdan doimiy foydalanish huquqlarini beruvchi davlat dalolatnomasi bilan tasdiqlanadi. Davlat dalolatnomasiga binoan qishloq xo'jalik korxonalariga birliktirilgan yerlar jamoa yerlariga va tomorqa yerlariga bo'linadi. Tomorqa yerlari joylarda jamoa yerlaridan ajratiladi. Qishloq xo'jalik korxonalari a'zolari, qishloq joylarida istiqomat qiluvchi ishchilar, xizmatchilar va boshqa fuqarolar tomorqa yerlari maydoni yer kadastrı kitobida hamda qishloq fuqarolar Kengashining xo'jalik daftarlarida qayd qilgan holda rasmiylashtiriladi. Yer maydonlaridan vaqtinchalik foydalanish davlat hokimiyati organlarining qarorlari bilan rasmiylashtiriladi.

Yerdan foydalanish yer kadastrining asosiy birligi sifatida o'z mazmuniga qarab turlicha bo'lib, foydalanish tavsifi bo'yicha farqlanuvchi turli tabiiy – tarixiy xususiyatlarga ega bo'lgan yer uchastkalarining yig'indisidan iborat. Bular yer turlarini tashkil etadi. Yer kadastrı yerdan foydalanuvchi chegarasida yerlar turlari bo'yicha yuritiladi. Shu sababli yer turi yer kadastrining asosiy elementi xisoblanadi. Turlicha tabiiy xususiyatlarga ega bo'lgan, aniq bir ishlab chiqarish maqsadlarida foydalaniladigan yer uchastkalari yer turlari deb e'tirof etiladi.

Yer turlarini tasniflashda ayniqsa qishloq xo'jalik yer turlarini ajratish muhimdir. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini etishtirishda bevosita foydalaniladigan yer turlariga qishloq xo'jalik yer turlari deb e'tirof etiladi. Bularga haydalma yerlar, ko'p yillik mevali daraxtzorlar, yaylovlar, pichanzorlar, bo'z yerlar kiradi.

Qishloq xo'jaligida bevosita foydalanilmaydigan yer turlari bo'yicha ham alohida hisob yuritib boriladi. Bular o'rmonlar, botqoqliklar, ko'llar, yo'l va yo'laklar, qurilishlar, hovlilar, ko'chalar, maydonchalar bilan band yerlar, qumliklar va qishloq xo'jaligida foydalanilmaydigan boshqa yerlardir.

Qishloq xo'jalik ekinlarini ekish maqsadida tizimli tarzda muntazam foydalanadigan yer turi haydalma yerlardir. Bunga ekilgan ko'p yillik o'tlar va dam berish uchun qoldirilgan shudgor yerlar ham kiradi. Pichanzor va yaylovlarni yaxshilash maqsadida haydalib, chorva uchun ekilgan o'tlar va daraxtlar orasiga ekilgan maydonlar ekin yerlariga kirmaydi. Sun'iy ravishda yaratilgan mevali ko'p

yillik daraxtzorlar, butazorlar yoki o'tsimon ko'p yillik o'simliklar, mahsu beradigan dorivor va texnik daraxtzorlar ko'p yillik daraxtzorlar deb yuritiladi. Ularga bog'lar, tokzorlar, tutzorlar va mevali ko'chatzorlar kiradi. Meva hosilini olis uchun ekilgan ko'p yillik daraxtzorlar bog'larni tashkil etadi. Tokzorlar – uzum olis maqsadida ekilgan ishkamlardir; tutzorlar – ipak qurtini boqish uchun ekiladigan t plantatsiyalari; mevali ko'chatzorlar – ko'p yillik madaniy mevali darax ko'chatlarini etishtirish uchun foydalaniladigan yerlar tarkibiga kiradi.

Muntazam ekin ekib kelingan, ammo bir yil (kuzdan-kuzgacha) va undan orti davrda haydalmagan va foydalanilmay qolgan yerlar bo'z yerlardir. Chorva mollari uchun dag'al xashak sifatida uzluksiz pichan o'rib turiladigan qishloq xo'jalik yerlari pichanzorlar deb ataladi. Ko'proq pichan o'rib olish maqsadida holati yaxshilanga pichanzorlar ham mavjud. Qishloq xo'jaligida chorva mollari uzluksiz boqis uchun foydalaniladigan yerlar yaylovlardir. Yaylovlar asosan tubdan yaxshilangan madaniy, tog' chorva mollari o'tlaydigan, suv bilan ta'minlangan turlariga ajratiladi. Tubdan yaxshilangan yaylovlar – chorva mollari iste'mol qiladigan tabii o'simliklarni boyitish maqsadida maxsus o't urug'lari sepilgan hamda saksovul va butazorlar tashkil qilingan yer maydonlari; madaniylashgan yaylovlar – zaruri tartibda ishlov berilgan, doimo o'g'itlatib, chorva mollari uchun o't o'sishi yaxshilangan vaqti – vaqti bilan chorva mollari o'tlatiladigan yaylovlar; tog' yaylovlari – tog'lik yerlarda joylashgan yaylov yerlar; chorva mollari o'tlatiladigan yaylovlar – xo'jalik markazidan uzoq muddatga (butun mavsum davomida) chorva mollari o'tlashi uchun ajratilgan yaylovlar; suv bilan ta'minlangan yaylovlar mavjud chorva mollari suv iste'moli bilan ta'minlay oladigan, suv manbasiga ega bo'lgan yaylovdur. Daryolar, ko'llar va kanallar atrofida joylashgan yaylovlar ham suv bilan ta'minlangan hisoblanadi.

O'rmon fondi yerlari – o'rmon daraxtlari bilan qoplangan, shuningdek o'rmonga qo'shilmagan yakka daraxtlar, jarliklar atrofida ekilgan daraxtlar, qiyalik balandlik, daryo qirg'oqlariga suv havzalari atroflariga qumliklar yonlarida, o'rmon bog' yerlari, o'rmon ko'chatzorlari, shuningdek, daraxtlari kesib olingan o'rmon yerlari, ochiq qolgan yerlar, siyraklashib qolgan o'rmonlar, yog'och kesish uchun ajratilgan yerlar va yong'indan nobud bo'lgan (yong'inga uchragan) o'rmon ko'chatzorlari yerlaridir. O'rmonzorlar uchun ko'chat etishtirishga ajratilgan yer maydonlari o'rmon ko'chatxonasidir. O'rmon uchun ko'chatzorlar: urug'likda olinadigan ko'chatzor, ko'chat ekish uchun yer bo'limlari birlamchi (boshlang'ich ko'chat ekish yerlari, ko'kargan qalamchalar va qalamcha qilib ekiladigan ko'chatzor bo'limlariga bo'linadi.

Ixota daraxtzorlari – almashlab ekish maydonlarini shamoldan to'sish sug'oriladigan va qurilish inshootlari ta'sirida tuproq eroziyasidan saqlash

qurg'oqchilikdan va boshqa tabiiy noqulayliklardan asrash maqsadida ekiladigan o'rmon daraxtzorlaridir. Botqoqlik–yer osti suvlarining ko'tarilishi hamda yog'ingarchilik natijasida tuproqning ustki qatlami sernam bo'lib ketgan yerlardir. Jarliklar – yer qatlamining eroziya ta'sirida yomon joylashganligi yoki tuproq quyi qatamlarining genetik holati va qiya kesikligi bir metrdan ortiq bo'lgan yerlardir. Quyidagi 2.2-jadvalda respublika viloyatlari bo'yicha asosiy yer turlari maydonlarining taqsimlanish ma'lumotlari keltirilgan

2.2-jadvaldagi ma'lumotlardan ko'rinadiki respublikamiz bo'yicha asosiy qishloq xo'jalik yeri hisoblangan haydalma yerlar 4057,8 ming gani, yaylov va pichanzorlar esa 21207,3 ming gadan iborat. E'tirof etish joizki, keyingi yillarda mamlakat yer fondida bo'z yerlarning maydoni asossiz ravishda oshib ketmoqda. Olingan ma'lumotlarga qaraganda, agarda 1993 yilda bo'z yerlar maydoni respublikamiz bo'yicha 53,6 ming gani tashkil etgan bo'lsa, 2006 yilga kelib 83,6 ming gadan iborat bo'lgan. Tomorqa yerlari bilan 691,3 ming ga, o'rmonlar va butazorlar bilan 2811,4 ming ga, boshqa yerlar bilan 15137,6 ming ga maydon egallangan. Ma'lumki, har bir yer turi alohida konturlardan iborat. Kontur deb odatda bir xil yer turiga hamda yopiq tashqi chegaraga ega bo'lgan maydon tushuniladi. U ma'lum bir maydon va aniq bir xo'jalik ahamiyatiga egaligi bilan tavsiflanadi. Konturlarning maydonlari qancha katta bo'lsa texnikadan samarali foydalanish shuncha qulay bo'ladi.

Nazorat savollari

1. Davlat yer kadastrining ob'yekti nima?
2. O'zbekiston Respublikasining yagona yer fondi qanday toifalarga bo'lingan?
3. Qishloq xo'jalik yerlari deb qanday yer maydonlarini hisoblaysiz?
4. Yerdan foydalanish deb nimaga aytiladi?
5. Muddat bo'yicha yerdan foydalanish qanday turlarga bo'lingan?
6. Birlamchi va ikkilamchi yerdan foydalanishlar to'g'risida nimalarni bilasiz?
7. Yer turi deb nimaga aytiladi? Qanday yer turlari qishloq xo'jalik yer turlariga kiradi?
8. Sug'oriladigan yerlar tarkibiga qanday yerlar kiradi?
9. Qanday yerlar sug'oriladigan yerlarga kiradi?
10. Qanday yerlar lalmi (sug'orilmaydigan) yerlarga kiradi?
11. Kontur deb nimaga aytiladi?
12. Yer kadastrida kontur qanday ahamiyatga ega?

Respublika viloyatlari bo'yicha yer turlari maydonlarining taqsimlanishi
 (2014 yil 01.01. ga bo'lgan holatga munosab hisobida)

№	Viloyatlar nomi	Umumiy maydon		Ekun yerlar		Ko'p yillik daraxzotlar		Boz yerlar		Pechanar va yashovlar		Kishloq xo'jalik yerlari		Tomonq		O'rmonzorlar		Medioniy qurilish bo'lagidagi yerlar	Boshqa yerlar
		jami	sog'irlashgan	jami	sog'irlashgan	jami	sog'irlashgan	jami	sog'irlashgan	jami	sog'irlashgan	jami	sog'irlashgan	jami	sog'irlashgan	jami	sog'irlashgan		
1	Qoraqalpog'iston Respublikasi	3263.9	506.2	421.9	8.6	8.6	8.6	9.4	9.4	1661.1	36.4	2101.0	476.3	35.5	29.3	97.9	0.6	25.8	978.5
2	Andijon	373.1	266.0	202.9	28.9	28.9	2.8	0.7	0.7	20.1	0.9	234.4	40.7	30.6	2.0	2.0	1.0	1.0	74.7
3	Buxoro	3381.2	173.2	200.3	19.8	38.8	6.5	6.5	6.5	235.5		2552.1	226.6	57.0	44.7	7.9	0.9	4.0	5.1
4	Jizzax	1445.8	296.0	481.2	261.9	14.5	13.9	8.1	0.7	678.5		1182.3	276.5	28.4	15.8	10.0	3.7	6.1	335.0
5	Qashg'ariy	2393.9	508.1	676.2	419.1	36.3	34.2	22.0	4.8	1267.7	0.1	2002.2	458.2	74.1	45.6	14.1	4.3	19.0	284.5
6	Navoiy	4104.1	121.0	110.4	90.5	9.9	9.9	6.7	6.6	3469.9		3996.9	107.0	18.4	12.9	1.1	1.1	2.1	485.5
7	Nusangau	501.2	271.0	194.8	194.8	37.5	37.5	2.3	2.3	49.5		284.1	234.6	40.3	33.2	6.8	3.2	0.8	169.2
8	Samarqand	1506.7	360.2	433.9	251.9	57.1	56.8	4		725.3		1221.7	308.7	79.3	58.0	4.6	2.5	3.6	197.5
9	Suroxdaryo	1367.7	319.6	279.4	240.1	31.5	30.4	0.3		698.7		1009.9	270.5	58.4	47.5	20.4	1.6	1.3	268.7
10	Sirdaryo	374.0	262.2	249.1	249.1	7.1	7.1	10.2	10.2	89.1		285.5	266.4	17.2	13.9	1.9	1.9	3.7	65.7
11	Toshkent	782.1	388.8	383.7	300.7	42.5	34.9	0.7	0.4	200.1	1.4	577.0	337.4	59.8	45.0	7.4	1.4	0.2	1.0
12	Farg'ona	565.3	354.4	247.4	247.4	47.0	47.0			89.4	3.9	313.8	298.3	64.6	49.6	7.1	7.1	1.6	178.2
13	Xorazm	409.7	267.7	203.9	13.3	13.3	3.8	3.8		8.9		239.9	221.0	48.2	41.5	19.4	0.2	1.1	110.6
14	Toshkent sh.	0.4	0.4	0.4	0.4							0.4	0.4						
	Jami	20469.1	4012.8	4895.5	342.8	342.8	78.2	46.4		11143.8	42.7	15611.5	3715.3	61.6	46.7	99.6	39.5	70.3	8930.6

III BOB. YER KADASTRI MA'LUMOTLARINI OLISH, QAYTA ISHLASH VA TAHLIL QILISH USULLARI

3.1. Yer kadastrini ma'lumotlarini olish yo'llari

Yer kadastrini muvaffaqiyatli yuritish o'z navbatida yerlarning huquqiy, xo'jalik hamda tabiiy holatlari to'g'risidagi ma'lumotlarni talab qiladi. Bu esa yer kadastrining har bir tarkibiy qismi uchun ularga mos keladigan ko'rsatkichlarni aniqlash zaruriyatini tug'diradi. Yer kadastrining umumiy tavsifidan ko'rinadiki, uni yuritish uchun, yer maydonlari kimning mulkligida, egaligida yoki foydalanishida, ular qanday muddatlarga berilgan, har bir yer egaligi, yerdan foydalanuvchi yoki yer mulkdori yerlarining maydonlari qancha, yer turlarining tarkibi va maydonlari, yerlarning sifati, holati, hamda qiymat baholari qandayligi to'g'risidagi juda ko'p sonli ma'lumotlarni bilish talab qilinadi. Har bir tarkibiy qism bo'yicha bunday ko'rsatkichlarning nisbatlari turlichadir. Masalan, yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni ro'yxatga olish, yerlarni miqdoriy jihatdan hisobga olishda yer kadastrini ma'lumotlari yer uchastkasiga huquq turi, birlashtirilgan maydonning miqdori, foydalanish muddatlari, yer turlari bo'yicha hududni bo'linishi va yerlarning meliorativ holatlari to'g'risidagi ma'lumotlar bilan chegaralanadi.

Yerlarni sifat jihatidan hisob qilishda yer turlarining maydonlari to'g'risidagi ma'lumotlar bilan bir qatorda yerlarning sifatini tavsiflaydigan tuproqlarning tabiiy xususiyatlari to'g'risidagi ham ma'lumotlar zarur. Bunday ko'rsatkichlarga tuproq tiplari, mexanik tarkibi, sho'rlanishi, yuvilish darajasi, tuproqlarni ozuqa moddalari bilan ta'minlanganligi, gumus qatlaminin miqdori va boshqalar kiradi. Ular asosan u yoki bu tabiiy belgilarini vujudga kelish darajalari bo'yicha bir-birlaridan farq qiladilar. Masalan, tuproqlar mexanik tarkibi bo'yicha yengil, o'rta va og'ir tarkiblarga; ozuqa moddalari bilan ta'minlanishi bo'yicha azot, fosfor va kaliy bilan past, o'rtacha va yuqori ta'minlangan; sho'rlanish darajasi bo'yicha sho'rlanmagan, kam, o'rtacha, yuqori darajada sho'rlangan; eroziyaga uchraganligi bo'yicha eroziyaga uchramaydigan, kam, o'rtacha va kuchli uchraydigan tiplarga ajratiladi.

Tuproq bonitirovkasi – yer maydonlari va bonitet ballari, yerlarni iqtisodiy jihatdan baholari kabi ko'rsatkichlar bilan tavsiflanadi.

Umuman yuqoridagilardan ko'rinadiki, yer kadastrini ilmiy asosda yuritish juda ko'p sonli turli - tuman ma'lumotlarni olish, materiallarni to'plash va o'rganish ularni tahlil qilish hamda bir tizimga keltirishni talab qiladi.

Yer kadastrini ma'lumotlarini olish uchun turli usullardan foydalaniladi. Ular yer kadastrini ko'rsatkichlarining mohiyatiga bog'liqdir. Masalan, yer maydonlarini hisoblash uchun joyini tasvirga olish bo'yicha ishlar o'tkaziladi, tuproqlarning

tabiiy xususiyatlarining ko'rsatkichlarini aniqlash uchun - yerlarni kuzatuv, yerlarni iqtisodiy jihatdan baholash uchun esa yerlarni xo'jalik jihatdan foydalanish to'g'risida statistik ma'lumotlarni to'plash, qayta ishlash va tahlil qilish ishlari bajariladi.

Yer kadastri ishlari - bu bir vaqtning o'zidagina o'tkaziladigan tadbir emas, balki yerlarning holati haqidagi ma'lumotlarni olish va yangilab turish bo'yicha doimiy jarayondir. Yer kadastri ma'lumotlarini bir tizimga keltirish yer egalari, yerdan foydalanuvchilar yer mulkdorlari tomonidan ishlab chiqarish faoliyatlaridan undan maqsadli foydalanishlari uchun, shuningdek yer fondini davlat tomonidan boshqarish uchun zarurdir. Shuning uchun ham, eng avvalo, yer kadastri ma'lumotlarini olish yo'llari to'g'risida aniq bir tasavvurga ega bo'lish muhimdir. Bularga asosan **joyini tasvirga olish va kuzatuv ishlari kiradi.**

Yer kadastri ma'lumotlarining aniqligi, odatda, yerning huquqiy, tabiiy va xo'jalik holati bo'yicha yer kadastri ma'lumotlarini olish usullariga bog'liq. Bunday ma'lumotlar plan-kartografik materiallarda hamda matn hujjatlarida yoritiladi. Plan-kartografik materiallar - bu yer maydonlarining kenglik joylashishi, holati hamda foydalanishini qog'ozda ma'lum bir masshtabda aks ettirilgan materiallardir. Yerning kenglik joylashishi shakli, tomonlarining nisbatlari, yonmayon joylashgan yerlar bo'yicha chegaralarni belgilanishi bilan tavsiflanadi. Bu materiallar yer kadastri ma'lumotlarini ko'rgazmaligini ta'minlaydi, maydonlarni tushirilib qoldirilishidan yoki qaytarilishidan ogohlantiradi, zarur bo'lgan ma'lumotlarni doimiy ravishda va ob'yektiv tarzda olishga imkon beradi. Plan kartografik materiallarsiz yer kadastrining hech bir tarkibiy qismi bo'yicha ma'lumotlar olish amaliy jihatdan mumkin emas.

Plan - kartografik materiallar, odatda, yer ustida tasvirga olish, aerofototasvirga olish hamda fazodan tasvirga olish ishlari natijasida olinadi. Plan-kartografik materiallar yer kadastrining asosiy talabini -yer kadastri ma'lumotlarining zaruriy aniqligini ta'minlashi zarur. Bu esa, o'z navbatida xaritaning masshtabiga bog'liqdir. Masshtabni tanlash konturlarning o'lchamlariga, yerdan foydalanish xarakteriga hamda xo'jalik yuritishning jadallashganlik darajasiga qarab amalga oshiriladi. Mayda konturlilik sharoitida 1:10000 masshtabda tayyorlangan plan-kartografik materiallar yer kadastri uchun maqsadga muvofiq bo'ladi. Cho'l hududlarida, ya'ni yer massivlari yirik konturlardan iborat bo'lgan joylar uchun 1:25000 masshtabli plan-kartografik materiallardan foydalanish mumkin. Sug'oriladigan mintaqalarda hamda yer turlari tarkibida ko'p yillik daraxtzorlarning miqdori ko'p bo'lgan xo'jaliklar uchun 1:10000 yoki 1:5000 masshtabli plan-kartografik materiallardan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Shaharlarda, shahar tipidagi posyolkalarda va qishloq aholi

punktlarida yer kadastrini yuritish odatda 1:2000 masshtabli plan-kartografik materiallar zarur.

Aerofototasvir ishlari yordamida olingan materiallar yer kadastri ma'lumotlarining ayniqsa yuqori aniqligini ta'minlaydi. Aerofototasvirlarning afzallik tomonlari shundan iboratki, ular yer egaligi yoki yerdan foydalanishni miqdoriy hamda sifat tavsifini tuzish imkonini beradi. Aerofototasvirlar yordamida tuzilgan planlar joyning shunday harakterli holatlarini, ko'rinishlarini aks ettirish imkoniyatiga, egaki, yer ustidan tasvirga olish asosida bunga erishib bo'lmaydi. Fatoplanlar yordamida nainki alohida yer turlari chegaralarining aniq tasvirlarini, balki ularning sifat holatlarini ham olish mumkin. Aerofototasvirlar yordamida yer maydonlarining o'lchamlarini, shu bilan birga, tuproq xillarini bir - birlariga almashish chegaralarini, turli xil meliorativ, madaniy-texnik tadbirlar talab qilinadigan uchastkalar, shuningdek turli o'tlar tarqalgan uchastkalar chegaralarini ham ajratish mumkin. Yerning sun'iy yo'ldoshlari, kosmik kemalarning uchirilishini rivojlanishi, kosmik laboratoriyalarni vujudga kelishi munosabati bilan yer yuzasini aerokosmik usullar yordamida o'rganishga imkoniyat paydo bo'ldi. Bu usul yerni distansion zondlash deb yuritiladi. Kosmik apparatlar yordamida yer resurslari to'g'risida ma'lumotlar olishning anchagina keng tarqalgan usullari – bu optik va infraqizil diapazonlarda ko'p spektrli tasvirga olish va radiolokatsion tasvirga olishdir. Birinchi usul yordamida yer maydonlarida tarqalgan tuproqlar va o'simliklarning harakteri to'g'risida, yer uchastkalarini sho'rlanish va namlanganlik darajasi, suv manbalarining ifloslanish darajalari to'g'risidagi ma'lumotlarni olish mumkin. Ikkinchi usul bilan nainki yer maydonlarining ustki qismini, balki yer osti qatlamlarini o'rganish, jumladan, yerning ustki qatlamlariga baho berish, topografik har xil masalalarni hal qilish, yer osti suvlari chuqurligini aniqlash va boshqa masalalarni hal qilish mumkin.

Yerning ustki qismi bo'yicha olingan kosmik tasvirlar katta ilmiy va amaliy ahamiyatga egadir. Odatda, tabiiy resurslarni o'rganish uchun foydalaniladigan an'anaviy usullar turli vaqtlarda va bo'lak-bo'lak holda o'tkazilgan xususiy kuzatuvlarni birlashtirish va to'plashga asoslanadi. Kosmik tasvirlar esa yer ustini keng qamrovli tarzda yorishgani holda qisqa muddatlarda ma'lumotlar olish, qiyin va borib bo'lmas joylar to'g'risida ham tezkor ma'lumotlar olish imkonini beradi. Kosmosdan tasvirga olish materiallari tabiiy resurslar to'g'risida keng qamrovli ma'lumotlar beradi va shu sababli ham iqtisodiyotning turli tarmoqlarida foydalaniladi. Hududni geograflar, neftchilar, kartograflar, yer tuzuvchilar, melioratorlar, tuproqshunoslar, qishloq va o'rmon xo'jaligi mutaxassislari tomonidan kompleks tarzda o'rganish kattagina texnik - iqtisodiy samara beradi.

Yer ustini aerokosmik usulda tasvirga olish yerlardan oqilona foydalanishni tashkil etish maqsadida yer resurslarini o'rganish bo'yicha quyidagi masalalarni

hal qilish imkonini beradi: qishloq xo'jalik yerlari maydonlarini kengaytirish uchun yer resurslarini aniqlash bo'yicha tadbirlar ishlab chiqish, yerlarni sifat holatini yaxshilash, tuproqni eroziyadan muhofaza qilish, sho'rlanish va botqoqlanishga qarshi kurash; mahsuldor yerlarni ifloslanganligini aniqlash va yo'qotish, iqtisodiyotning turli tarmoqlarida yerdan foydalanishning maqbul nazoratini amalga oshirish; atrof-muhitga qishloq xo'jaligining ta'sirini baholash; qishloq xo'jalik ekinlarini etishtirish muddatlarini aniqlash va boshqalar.

Yaqin kelajakda aerokosmik tasvirga olish yer kadastrida ma'lumotlar olishning asosiy manbasi bo'ladi. Qayd qilish zarurki, aerokosmik tasvirga olish materialari katta masshtablarda, ya'ni katta hududlarda yer kadastri ma'lumotlarini olish uchun qo'llaniladi. Alohida yer egaliklari, yerdan foydalanuvchilar to'g'risidagi yer kadastri ma'lumotlarini olish uchun odatdagi aerofototasvirlardan foydalanish mumkin. Yer kadastri ma'lumotlarini yangilab turish uchun mavjud plan-kartografik materiallarni korrektilrovka qilish (to'g'rilash) yo'li bilan joriy o'zgarishlarni grafik hisobi o'tkaziladi. Korrektilrovka - bu joyni tasvirga olish yoki oxirgi marta korrektilrovka o'tkazilganidan keyingi davrda yer egaligida, yer turlarida ro'y bergan o'zgarishlarni joyda aniqlash va plan - kartografik materiallarga tushirishdir. Plan-kartografik materiallarni korrektilrovka qilish uni joydagi holat bilan, ya'ni yer maydonlarining xaqiqiy holati bilan taqqoslash va aniqlangan o'zgarishlarni yer egaligi planida grafik jihatdan yoritishdir. Korrektilrovka ishlari turli usullar bilan po'lat lenta, teodolit, menzula va boshqa geodezik asboblardan yordamida o'tkaziladi. Keyingi yillari chet mamlakatlarda ishlab chiqarilayotgan elektron taximetrlar, GPS-500 majmuasidan ham foydalanish korrektilrovka ishlarini yuqori sifatda, tez suratlarda bajarish imkonini beradi. Agarda yer egaligi hududidagi konturlarning 30 foizi va undan ortig'ida o'zgarishlar mavjud bo'lsa joyni qaytadan tavirga olish ishlari bajarilishi zarur.

Zaruriy yer kadastri ma'lumotlari, shuningdek turli yerlarni kuzatuv ishlarining materiallari asosida ta'minlanadi. Bunday kuzatuvlarning asosiy vazifasi yer turlarining haqiqiy holatini aniqlash hamda kelgusida ulardan foydalanishni jadallashtirish imkoniyatlarini aniqlashdan iborat. Kuzatuvlar asosan ikki turga bo'linadi: **agroxo'jalik va maxsus**.

Agroxo'jalik kuzatuvlari tashqi belgilari va xo'jalik foydalanishi ma'lumotlari bo'yicha yerlarning sifat holati to'g'risidagi zaruriy ma'lumotlarni olishni ta'minlaydi. Kuzatuv natijalari plan-kartografik materiallarda yoritiladi va maxsus agroxo'jalik kuzatuvlar qaydnomasiga tushiriladi.

Ammo agroxo'jalik kuzatuvlari yer egaligining to'la tavsifini bermaydi. Shuning uchun ham agroxo'jalik kuzatuvlaridan tashqari yerlarni maxsus kuzatuv ishlari o'tkaziladi. Ularga **tuproq, agrokimyoviy, meliorativ va geobotanik kuzatuvlar kiradi**.

Tuproq kuzatuvlari keyinchalik tuproq banitirovkasini o'tkazishda foydalaniladigan tuproqlarning asosiy tabiiy xususiyatlari bo'yicha miqdoriy ko'rsatkichlarni olish maqsadida o'tkaziladi. Tuproq kuzatuvlarining ko'rsatkichlari dala ishlarini va laboratoriya analizlarini bajarish natijasida olinadi.

Agrokamyoviy kuzatuvlar ozuqa moddalari bilan ta'minlanishi bo'yicha tuproqlarga tavsif beradi.

Yer osti suvlarining chuqurligi va ularni namlanishi bo'yicha yerlarga tavsif berish uchun meliorativ kuzatuvlar o'tkaziladi.

Geobotanik kuzatuvlar tabiiy yem-xashak yer turlarini ularda o'sayotgan tabiiy o'tlarning tarkibi va sifati bo'yicha tavsifini ta'minlaydi.

Nazorat savollari

1. Yer kadastr ma'lumotlariga qanday ma'lumotlar kiradi?
2. Yer kadastr ma'lumotlari qanday usullar yordamida olinadi?
3. Yer kadastr maqsadlari uchun plan-kartografik materiallarini tayyorlashning qanday usullarini bilasiz?
4. Plan-kartografik materiallarni tayyorlashning qanday zamonaviy usullarini bilasiz va bu usullarning qanday afzalliklari mavjud?
5. Plan-kartografik materiallar qanday tadbir yordamida yangilanib turiladi?
6. Kuzatuv ishlari nima va ularning qanday turlari yer kadastrida foydalaniladi?
7. Maxsus kuzatuvlarga qanday kuzatuvlar kiradi?
8. Agroxo'jalik kuzatuv nima va uning mohiyati nimadan iborat?
9. Tuproq kuzatuvlarining natijasida nima olinadi?

3.2. Yer kadastr ma'lumotlarni olish va qayta ishlashning statistik usullari

Yer kadastr iqtisodiyot tarmoqlari hisobiniig tarkibiy qismi bo'lgani holda yer maydonlarining huquqiy, tabiiy hamda xo'jalik holatlari to'g'risidagi ma'lumotlarni olish, qayta ishlash va tahlil qilishning statistik usullariga asoslanadi. Ma'lum bir tadqiqot ob'yektini o'rganish uchun birlamchi ma'lumotlar olishga statistik kuzatuv deyiladi. Statistik kuzatuvning asosiy mohiyati ijtimoiy xayotdagi voqeayliklar va jarayonlar to'g'risidagi turli tuman ma'lumotlarni rejali tarzda ilmiy tashkil etilgan holda yo'llashdan iborat. Masalan, yerlarni iqtisodiy jihatdan baholash uchun yerlardan foydalanish harakterini tahlil qilishda yerlarni yerdan foydalanuvchilar o'rtasidagi taqsimoti, yer turlarini tarkibi, tuproq bonitirovkasi materiallari, ekin maydonlari, hosildorlik, sof daromad, yalpi mahsulot miqdorlari, sarflangan moddiy va mehnat resurslari to'g'risidagi ma'lumotlar to'planadi, qayta ishlanadi va shu asosda baholash ishi o'tkaziladi.

Statistik kuzatuvlar tadqiqotning asosiy zvenosi hisoblanadi. Ular u yoki bu voqeylik uchun birlamchi ma'lumotlar beradi. Shu sababli tabiiyki, statistik ma'lumotlarni tahlil qilish natijasida qilinadigan xulosalarning asosiligi kuzatuv natijasida olinadigan ma'lumotlarning to'laligiga va sifatiga bog'liqdir. Chunonchi, aniq va qatt'iy ishonchli holda ma'lumotlarni to'plash statistik kuzatuvlarning zaruriy sharti bo'ladi.

Statistik kuzatuvlar ma'lum bir reja asosida o'tkaziladi. Bu rejada kuzatuvlarning shakllari, turlari va usullari, shuningdek kuzatuvlarni amalga oshirish bo'yicha tashkiliy tadbirlar qayd qilinadi.

Statistik kuzatuvlarning asosiy shakllari – bu hisobot va ro'yxatga olishdir (perepis). Hisobot - bu shunday kuzatuv shakliki, bunda statistik organlar, ma'lum muddatlar bo'yicha, korxona, muassasa va tashkilotlardan qonuniy belgilangan hujjat ko'rinishidagi zaruriy materiallarni oladi. Hisobot shakllari va ularni tekshirish muddatlari respublika markaziy statistika boshqarmasi (MSB) tomonidan belgilanadi. Olinadigan ma'lumotlarning ahamiyati va zarurligiga qarab hisobotlar turli muddatli bo'ladi: oylik, kvartal, yarim yillik va yillik. Yer kadastrida asosan yillik hisobotlar keng tarqalgan. Korxona, muassasa va tashkilotlar rahbarlari o'z egaligi yoki foydalanishidagi yerlar tarkibida ro'y bergan o'zgarishlarni hisobga olganlari holda har yili yer maydonlarining holati to'g'risida hisobot topshiradilar. Davlat yer tuzish organlari har yili qishloq xo'jalik yerlari, sug'oriladigan va quritiladigan yerlar, yer turlari, va yerdan foydalanuvchilar bo'yicha taqsimlanishi to'g'risida, hamda besh yilda bir marta - yerlarni yer toifalari, yer turlari, yer egaliklari, yerdan foydalanuvchilar, yer mulkdorlari, yerlarning sifat holati va bahosi to'g'risidagi ma'lumotlarni o'zida jamlagan holda hisobotlar topshiradilar. Bu hisobotlarda yerlarning meliorativ holati va yerdan foydalanish to'g'risidagi ma'lumotlar ham beriladi.

Ammo hisobotlar turli xilda bo'lishlariga qaramasdan ular bir qator masalalar bo'yicha zaruriy materiallar bermaydi. Bir qancha ko'rsatkichlar bo'yicha hisobotlar umuman tuzilmaydi. Shuning uchun ham maxsus statistik kuzatuvlar o'tkazish zaruriyati tug'iladi. Bu - ro'yxatga olishdir. Ro'yxatga olish deb, shunday kuzatuv tushuniladiki, bunda statistik organlar aniq muddatga maxsus tashkil etilgan kuzatuv yo'li bilan materiallar to'playdilar. Respublikamizda davriy ravishda ko'p yillik mevali daraxtlarni, meliorativ inshootlarni ro'yxatga olish, yo'qlama qilish (inventarizatsiya) ko'rinishida sug'oriladigan yerlarni ro'yxatga olish ishlari bajariladi. Ro'yxatga olish hisobotda bo'lmagan ma'lumotlarni to'ldiradi, hisobot ma'lumotlarini kengaytiradi, shuningdek ularning ishonchliligini tekshiradi.

Statistik kuzatuvlar o'tkazilish muddatlari bo'yicha ikki turga bo'linadi: tanaffussiz, yoki joriy va tanaffusli. Joriy kuzatuvda obe'ktning holatidagi

o'zgarishlar tizimli tarzda qayd qilib boriladi. Shuning uchun ham unga tanaffussiz deyiladi. Yer kadastrida joriy kuzatuvlarga yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni ro'yxatga olib borish, qishloq xonadonlarining dehqon xo'jaliklari yerlarini kuzatish kabilar kiradi. Yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarda, dehqon xo'jaligi yerlarida yuz berib turadigan o'zgarishlar doimiy ravishda matn va plan-kartografik hujjatlarda qayd qilib boriladi.

Tanaffusli kuzatuvlar odatda davriy va bir vaqtning o'zidagi kuzatuvlarga bo'linadi. Davriy kuzatuvlar aniq, qat'iy belgilangan muddatlarda amalga oshiriladi. Bunga masalan, yer baholash ishlarini kiritish mumkin, negaki tuproq bonitirovkasini o'tkazish va shu asosida yerlarni iqtisodiy baholash xar 5 yilda amalga oshiriladi.

Bir vaqtning o'zidagi kuzatuvlar belgilangan vaqtga yoki maxsus topshiriq bo'yicha voqeylikni o'rganish maqsadida o'tkaziladi. Bu kuzatuvlar doimiy bo'lmasada, zaruriyatga qarab amalga oshiriladi. Bunga masalan, sug'oriladigan yerlarni, ko'p yillik daraxtzorlarni yo'qlama qilish, tuproq meliorativ va geobotanik kuzatuvlar, eskirib qolgan plan-kartografik materiallarni yangilash maqsadida tasvirga olish ishlarini o'tkazish va hakoza kiradi.

Ma'lumki, statistik kuzatuvlar yordamida olingan yer kadastr ma'lumotlari katta miqdordagi turli-tuman ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Ushbu ma'lumotlar yordamida asosli xulosalar qilish uchun bunday alohida ma'lumotlarni ma'lum bir tartibga solish zarur.

Statistik ma'lumotlar to'plash (svodka) – bu statistik kuzatuv natijasida olingan, o'rganilayotgan holat to'g'risidagi ma'lumotlarni belgilangan tartibdagi birlashuvdir. Statistik ma'lumotlarning oddiy to'plami - bu tadqiq qilinayotgan belgining oddiy jamlanmasidir. Masalan, tuman bo'yicha qishloq xo'jalik yerlarining umumiy maydonini olish uchun ushbu ma'lumotlarni barcha yer egaliklari va yerdan foydalanuvchilar bo'yicha bitta jadvalga to'plash va jamini hisoblash zarur.

Ammo statistik ma'lumotlarni anchagina chuqur tahlil qilish talab qilinadi. Buning uchun guruhlash amalga oshiriladi. Guruhlash deganda o'rganilayotgan majmuani ma'lum bir belgilari bo'yicha guruhlariga yoki sifat jihatidan bir turdagi qismlarga ajratish hamda shu bilan bir vaqtda ushbu qismlar va guruhlarini umumlashtiruvchi ko'rsatkichlar yordamida birlashtirish tushuniladi.

Oldiga quyilgan vazifalariga qarab guruhlash tipologik, analitik va tarkibli turlarga bo'linadi. Tipologik guruhlash ijtimoiy - iqtisodiy tiplarga tavsif berish uchun foydalaniladi, analitik - o'zaro bog'liqlikni aniqlash uchun, tarkibli esa vaqeylikni tarkibini aniqlash uchun foydalaniladi. Tipologik guruhlashga, masalan, yer fondini toifalari buyicha guruhlash, analitik guruhlashga tuproqlarni agroishlab

chiqarish guruhlariga bo'lish tarkibli guruhlashga – yer fondini yer turlarining tarkibi bo'yicha guruhlashni kiritish mumkin.

Har qanday guruhlashning asosiy masalasi - bu guruhlash belgilarin tanlashdir. Guruhlarga ajratish asosiga qo'yiladigan belgilarga guruhlash belgilar deyiladi. Sonlardan iborat bo'lgan guruhlash belgilari miqdoriy, so'zlar yordamida yoritiladigan belgilar-atributiv deb yuritiladi. Miqdoriy belgilarga, masalan, yer egaligining o'lchami yer turlarining maydoni, tuproq bonitetining balli va boshqalar kiradi, atributivga esa yerlarning toifalari, yer egaliklari guruhlari tuproqlar guruhlari va boshqalar kmradi.

Yer kadastrining statistik ma'lumotlarini to'plash va guruhlash statistik jadvallar ko'rinishida rasmiylashtiriladi. Ma'lumotlarni yoritish harakteri bo'yicha statistik jadvallar oddiy, guruhlangan va qo'shma turlarga bo'linadi.

Odatda, yer kadastri ma'lumotlari absolyut, nisbiy va o'rtacha qiymatlarda yoritiladi. Absolyut ko'rsatkichlar o'rganilayotgan voqeiylikning o'lchamlarin ko'rsatadilar va natural, shartli, mehnat hamda qiymat o'lchovlari (gektarlar sentnyerlar, em - xashak birliklari, so'mlar, ballar va boshqalar) yordamida yoritiladi.

Absolyut ko'rsatkichlar tadqiqot ob'yekti to'g'risida boshlang'ich ma'lumotlarni beradi. Ammo o'rganilayotgan majmuani yoki uning alohida bir qismini chuqur tahlil qilish uchun absolyut miqdorlar etarli bo'lmaydi. Ko'pincha bitta absolyut qiymatni boshqasi bilan taqqoslash, bitta ko'rsatkichni boshqasiga nisbatini ko'rsatishga zaruriyat tug'iladi. Bunday taqqoslash maqsadida nisbiy ko'rsatkichlardan foydalaniladi. Nisbiy ko'rsatkichlar bitta absolyut ko'rsatkichn boshqasidan necha marta katta yoki kichikligini ko'rsatgan holda koeffitsientlar orqali, yoki bitta ko'rsatkichni ikkinchisiga bo'lib 100 ga ko'paytirish bilan foizlarda ko'rsatiladi.

Yer kadastri amaliyotida nisbiy ko'rsatkichlardan tashqari o'rtacha qiymatlardan ham foydalaniladi. Ular odatda bir xil belgilarga ega bo'lgan tipik miqdorlarni umumlashtirishning miqdoriy tavsifini beradilar. Masalan konturlarning o'rtacha o'lchami, yer egaliklarining, o'rtacha maydonlar xo'jalikdagi ekinlarning o'rtacha hosildorliklari, qishloq xo'jaligining o'rtacha yalpi mahsulot miqdori, tuproqlarning o'rtacha bonitet ballari va hokozolar.

Hisoblash usullari bo'yicha odatda quyidagi o'rtacha qiymatlar ajratiladi o'rtacha arifmetik, o'rtacha garmonik, o'rtacha geometrik, o'rtacha kvadratik moda va mediana. O'rtacha arifmetik ancha keng tarqalgan o'rtacha qiyma hisoblanadi. U oddiy va keltirilgan qiymatlarga bo'linadi. O'rtacha arifmetik qoidaga binoan, belgining alohida qiymatlari bir xil martadan uchraydigan hollarda qo'llaniladi. U asosan quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$\bar{X} = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_n}{n} = \frac{\sum X}{n}$$

bu yerda: \bar{X} - belgining o'rtacha arifmetik qiymati;

X_1, X_2, \dots, X_n - belgilarning alohida miqdorlari;

n - belgilar alohida qiymatlarining soni.

Agarda belgilarning alohida qiymatlari turli miqdorlarda takrorlansa, bunda keltirilgan o'rtacha arifmetik qiymat aniqlanadi.

$$\bar{X} = \frac{X_1 f_1 + X_2 f_2 + \dots + X_n f_n}{f_1 + f_2 + \dots + f_n} = \frac{\sum Xf}{\sum f}$$

bu yerda: f_1, f_2, \dots, f_n - belgilar alohida qiymatlarining solishtirma miqdorlari.

Yer kadastri ma'lumotlarini qayta ishlash chog'ida keltirilgan o'rtacha arifmetik qiymatlar ko'pincha tuproq bonitirovkasi va yerlarni iqtisodiy jihatdan baholash ishlarini o'tkazishda foydalaniladi.

Yer kadastri ma'lumotlarini qayta ishlashda ba'zan o'rtacha arifmetik qiymat formulasidan foydalanib bo'lmaydi. Qisman, qishloq xo'jalik ekinlarining faqatgina yalpi maydoni va hosildorligi to'g'risidagi ma'lumotlariga asoslangan holda bu ekinlarning o'rtacha hosildorliklarini aniqlab bo'lmaydi, negaki ekin maydonlari to'g'risidagi ma'lumot mavjud emas. Bunday hollarda oddiy o'rtacha garmonik qo'llaniladi:

$$\bar{X}_{\text{arp}} = \frac{n}{\sum \frac{1}{x}}$$

Keltirilgan o'rtacha garmonik esa quyidagicha aniqlanadi

$$\bar{X}_{\text{arp}} = \frac{\sum f}{\sum \frac{1}{x} f}$$

Belgilarning o'zgaruvchanligini tavsiflash uchun quyidagi ko'rsatkichlardan foydalaniladi: variatsiya qulochi, o'rtacha kvadratik farq, variatsiya koeffitsienti.

Variatsiya qulochi belgining eng yuqori va pastki qiymatlari o'rtasidagi farq sifatida aniqlanadi. U variatsiyaning eng chekka chegarasi to'g'risida tushuncha beradi, ammo belgining o'zgaruvchanlik darajasini tahlil qilishni ta'minlamaydi.

Belgining o'zgaruvchanligini anchagina tularoq tavsiflash uchun o'rtacha kvadratik farqdan foydalaniladi. U quyidagicha aniqlanadi:

$$\text{Oddiy o'rtacha arifmetik uchun : } \sigma = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n}};$$

$$\text{Keltirilgan o'rtacha arifmetik uchun: } \sigma = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2 f}{\sum f}}.$$

Agarda kuzatuvchilar soni 20 dan oshmasa o'rtacha kvadratlik farq quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2 f}{x - 1}}.$$

Belgining o'zgaruvchanligini taqqoslash uchun variatsiya koeffitsienti deb nomlanadigan nisbiy ko'rsatkich qo'llaniladi. U quyidagicha aniqlanadi:

$$\nu = (\delta \cdot 100) : \bar{x}$$

Variatsiya koeffitsienti ma'lum darajada o'rtacha qiymatning ishonchli mezoni hisoblanadi. Belgining haqiqiy miqdorlari o'rtacha qiymatdan qanchalik kam farq qilsa, shunchalik variatsiya koeffitsientni kichik bo'ladi, chunonchi, o'rtacha qiymat shunchalik to'g'ri aniqlangan bo'ladi.

Nazorat savollari

1. Statistik kuzatuvlar deb nimaga aytiladi? Uning mohiyati nima?
2. Statistik kuzatuvlar qanday shakllarda amalga oshiriladi?
3. Ro'yxatga olish (perepis) qanday tadbir? U qanday sharoitda o'tkaziladi?
4. Statistik kuzatuvlar o'tkazilish muddatlari bo'yicha qanday turlarga bo'linadi?
5. Guruhlash nima va u qanday turlarga bo'linadi?
6. Absolyut, nisbiy va o'rtacha ko'rsatkichlar to'g'risida nimalarni bilasiz?
7. O'rtacha arifmetik miqdor qanday aniqlanadi?
8. Yer kadastri ma'lumotlarining o'zgaruvchanligini tavsiflash uchun qanday ko'rsatkichlardan foydalaniladi?

3.3. Yer kadastri ma'lumotlarini tahlil qilishning statistik usullari

Statistik ma'lumotlarni tahlil qilish statistik tadqiqotning eng murakkab va ma'suliyatli, shu bilan birga, yakuniy bosqichi hisoblanadi. Agarda statistik kuzatuvning asosiy vazifasi ma'lumotlar yig'ish bo'lsa, svodkaning vazifasi olingan ma'lumotlarni birlamchi qayta ishlashni tashkil etadi. Tahlilning vazifasi esa ijtimoiy voqeylikning miqdorlarida va nisbatlaridagi o'zgarishlarda aks etadigan qonuniyatlarni aniqlash hamda tushuntirish, va shu asosda to'g'ri nazariy va amaliy xulosalar chiqarishdan iborat. Tahlilning mazmuniga uni vazifasini aniqlash, jalb qilinadigan materiallarni tanqidiy baholash, faktlarni e'tirof etish va taqqoslash asosida ularni baholash, belgilar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni aniqlash, tadqiq qilinayotgan jarayonlar dinamikasini aniqlash, tahlil natijalarini tushuntirish, xulosalar va amaliy takliflarni berish kiradi.

Kuzatuvlar natijasida to'plangan va svodka yordamida qisman qayta ishlangan ma'lumotlar o'rganilayotgan ob'yekt to'g'risida hali to'la - to'kis

tushuncha bermaydi. Shuning uchun to'plangan ma'lumotlarni birlamchi qayta ishlash jarayonida ma'lumotlarni guruhlash, o'rtacha va nisbiy qiymatlarini aniqlash, dinamik qatorlarni tuzish va tahlil qilish ishlari bajariladi. Ammo statistik ma'lumotlarni boshlang'ich tahlil qilishning bu uslublari faqat voqeylikning o'zgarishidagi umumiy holatini aniqlash, o'zgarishining qonuniyatlarini miqdoriy yoritishga imkon beradi, ammo tadqiq qilinayotgan ob'yektni o'zgarishiga alohida omillarning ta'sir darajalarini aniqlay olmaydi. Statistik ma'lumotlarni tahlil qilish ijtimoiy jarayonlarning rivojlanish qonunlari va shakllariga asoslanishi hamda o'zaro bog'liqlikda olingan ma'lumotlarning butun bir jamlamasiga tayanishi zarur. Belgilar o'rtasidagi bog'liqliklar turli usullar yordamida aniqlanadi. Guruhlash, nisbiy va o'rtacha ko'rsatkichlar, dinamik qatorlar bilan birga parallel qatorlar uslubi, balanslash uslubi, analitik guruhlash uslubi, korrelyasion tahlil uslubidan foydalaniladi.

Parallel qatorlar uslubi, yoki taqqoslash - bu juda oddiy, lekin shu bilan bir vaqtda, turli belgilar o'rtasidagi aloqalarni aniqlashning eng yaxshi usulidir. Bu usulning asosiy mohiyati shundan iboratki, bunda parallel statistik qatorlar ko'rinishida, jadval shaklida joylashgan ma'lumotlar taqqoslanadi, buning natijasida esa taqqoslashning eng maqbul ko'rgazmaligiga va ko'rinishiga erishiladi.

Balanslash uslubi-voqeyliklar o'rtasidagi aloqalar va o'zaro bog'liqliklarni belgilash va tavsiflash uchun qo'llaniladi. Bu asosan o'zaro bog'liq ko'rsatkichlarni jadvalda joylashtirish yo'li bilan erishiladi. Bunda uning alohida qismlarining jamlamalari o'zaro teng bo'lishi zarur. Yer kadastrisi ishlarini bajarishda hisobot yiliga yer fondidagi o'zgarishlarning balans jadvali, yerlarni transformatsiya qilish jadvali va boshqalar tuziladi.

Analitik guruhlash uslubi turli belgilar o'rtasidagi o'zaro aloqalarni tahlil qilishda keng qo'llaniladi. Bu uslubda bitta belgisi bo'yicha ma'lumotlar guruhlanadi va har guruh uchun boshqa belgining o'rtacha yoki nisbiy qiymatlari hisoblanadi. SHunday holda olingan ma'lumotlar guruhlash asosiga qo'yilgan, va boshqa belgilar bilan bog'liq bo'lgan belgilar o'rtasidagi bog'liqlikni tavsiflash imkonini beradi. Agarda ikkita - uchta va undan ortiq belgilarning birlikdagi ta'siridan qandaydir bitta belgining bog'liqligi o'rganilsa, birgalikda olingan ushbu belgilar bo'yicha kombinatsion guruhlashni amalga oshirish zarur. Bunda bitta belgi bo'yicha tuzilgan guruhlar boshqacha tarzda kichik guruhlar ajratiladi. Har bir guruh va kichik guruhlar uchun o'rtacha yoki nisbiy qiymatlar aniqlanadi. Guruhlash asosiga qo'yilgan belgilarning o'zgarishi sababli olingan ko'rsatkichlar taqqoslanadi, hamda ma'lum xulosalar qilinadi. Analitik guruhlash aloqaning mavjudligi va yo'nalishini aniqlash, shuningdek bu aloqaning kuchliligini

tavsiflash, bitta omil o'zgarishini ikkinchisiga ta'sir o'lchovini miqdoriy aniqlash imkonini beradi.

Murakkab ijtimoiy voqeylikni ko'p omilli tahlil qilishning ancha takomillashgan uslublaridan biri bo'lib korrelyasion – regression tahlil uslubi xizmat qiladi. Bitta voqeylikni boshqasi bilan bog'liqlik darajasi bo'yicha aloqalar ikki turga ajratiladi: funksional va korrelyasion. Funksional deb shunday aloqa tushuniladiki, qandaydir bitta belgining miqdori bitta yoki bir necha boshqa belgilar yordamida aniqlanadi. Bunda faktorial belgining ma'lum bir qiymatiga barcha hollarda natijaviy belgining bir yoki bir necha qat'iy aniqlangan qiymatlari to'g'ri keladi. Masalan, kvadrat shakldagi yer uchastkasining maydoni to'la kvadrat tomonlarining o'lchamlariga bog'liq, to'g'ri burchakli shakllar esa - uchastkaning uzunligi va eniga bog'liq. Korrelyasion bog'liqlikda esa bunday qat'iy moslik mavjud bo'lmaydi. Bu yerda bittagina faktorial belgining qiymatiga odatda natijaviy belgining qator qiymatlari mos keladi. Masalan, yalpi daromad va yer egaligining o'lchamlari o'rtasidagi hosildorlik va solingan o'g'itlar miqdori, paxtaning yalpi hosili ekin maydoni va hosildorligi o'rtasidagi aloqa shundaydir. Yalpi daromad, hosildorlik, yalpi hosil miqdorlari nainki yer egaligining o'lchamlariga, solingan o'g'itlar miqdoriga, paxta ekin maydonlari va hosildorligiga bog'liq, shu bilan birga qator boshqa omillar - xo'jalikning ixtisosligiga, mehnat va moddiy resurslar bilan ta'minlanganligiga, yerning sifatiga, tabiiy - iqlimiy sharoitga, sug'orish suvi bilan ta'minlanish darajasiga va boshqalarga ham bog'liqdir.

Korrelyasion bog'liqlikda natijaviy belgi faktorial belgi ta'siri bilan to'laligicha aniqlanmaydi. Bu miqdor faqatgina o'rtacha miqdordagina namoyon bo'ladi, ba'zi hollarda esa belgilangan aloqaga teskari keladigan aloqalar vujudga keladi. Yo'nalishi bo'yicha korrelyasion bog'liqlik to'g'ri va teskari bog'liqlik shakllariga bo'linadi. Faktorial belgi qiymatining o'sishi bilan natijaviy belgi qiymatining o'sishi kuzatiladigan bog'liqlik to'g'ri bog'liqlik deyiladi. Bunday bog'liqlikka, masalan, xo'jalikning yalpi daromad miqdori bilan yer egaligining o'lchamlari o'rtasidagi aloqa, yerning unumdorligi bilan hosildorlik o'rtasidagi aloqa va.h.k. Teskari bog'liqlik deb shunday bog'liqlik tushuniladiki, bunda bitta belgi miqdorining oshishi unga bog'liq bo'lgan ikkinchi belgi miqdorini kamayishiga olib keladi. Masalan, mehnat unumdorligi bilan mahsulotning tannarxi, ya'ni mehnat unumdorligi qancha oshsa mahsulotning tannarxi shunchalik pasayishi kuzatiladi. Ikkita belgi o'rtasidagi statistik bog'liqlikni funksional shaklda, ya'ni matematik funksiya yordamida yoritish mumkin.

Nazorat savollari

1. Yer kadastrı ma'lumotlarini tahlil qilishda qanday uslublardan foydalaniladi?
2. Balanslash uslubi nima va u qanday yer kadastrı ma'lumotlarini tahlil qilishda qo'llaniladi?
3. Qanday yer kadastrı masalalarini hal qilishda analitik guruhlash uslubidan foydalanish mumkin?
4. Korrelyasion tahlil uslubining umumiy mohiyati nimadan iborat?
5. Funksional bog'liqlik bilan korrelyasion bog'liqlik o'rtasida qanday farq mavjud?

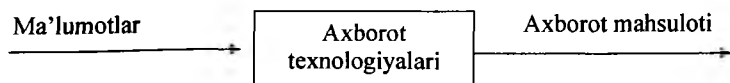
3.4. Yer kadastrini yuritishda zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish

Davlat yer kadastrini yuritish ma'lumotlarini olish, qayta ishlash ularni yer kadastrı hujjatlariga tushirish, yerlarning huquqiy, tabiiy va xo'jalik holatlarini o'zgarishi to'g'risidagi ma'lumotlarni aniqlash, to'plash, hamda qayta ishlash, bu o'zgarishlarni yer kadastrining hisob va hisobot hujjatlarida yoritib borish kabi murakkab jarayondır. Shuning uchun bunday murakkab jarayonni osonlashtirish, er to'g'risidagi, undan foydalanish va umuman yer kadastrini yuritish bo'yicha ma'lumotlarni zamon talabi darajasida ushlab turish tezkor ravishda zaruriy ma'lumotlarni olish maqsadida bugungi kunda zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanishni yo'lga qo'yish maqsadga muvofiqdir.

Texnologiya - so'zi yunoncha (techne) san'at, mahorat, o'quv ma'nolarini anglatadi, bu esa jarayonlar demakdir.

Jarayon deganda oldiga qo'yilgan maqsadga erishishga yo'naltirilgan harakatlarning muayyan yig'indisi jamlamasi tushuniladi. Jarayon inson tomonidan tanlangan strategiyaga qarab belgilanishi, turli vosita va uslublar jamlamasi yordamida amalga oshirilishi kerak.

Axborot - texnologiyasi ob'yekt, jarayon yoki hodisa (axborot mahsuloti) ning holati haqidagi yangi sifat axborotini olish uchun ma'lumotlarni to'plash, qayta ishlash va uzatishning vosita va uslublari jamlanmasidan foydalanuvchi jarayondır. *



Axborot texnologiyalari jamiyatning axborot zahiralariidan foydalanishning eng muhim jarayonlaridan biridir. Hozirgi paytga kelib u bir necha evolyusion bosqichlarni bosib o'tdi. Ulardan har birining almashinuvi asosan fan va texnika taraqqiyotining rivojlanishi, axborotni qayta ishlashning yangi texnika vositalarining paydo bo'lishi bilan belgilanadi. Hozirgi jamiyatda axborotni qayta ishlash texnologiyalarning asosiy texnik vositasi bo'lib shaxsiy kompyuter xizmat qilayapti, u texnologik jarayonlar konsepsiyasini qurish va undan foydalanishga ham, sernatija axborot tizimiga ham muhim ta'sir ko'rsatadi. Shaxsiy kompyuterni axborot sohasiga tadbqiq qilishi va uni aloqaning telekommunikatsiya vositalarida qo'llanish axborot texnologiyalari rivojlanishida yangi zamonaviy bosqichni boshlab berdi.

Zamonaviy axborot texnologiyalari shaxsiy kompyuterlar, telekommunikatsiya vositalaridan foydalangan holda foydalanuvchi ishining do'stona interfeysli axborot texnologiyasidir.

Axborot texnologiyalari o'ziga asosiy muhit bo'lgan axborot tizimlari bilan chambarchas bog'liq. Shu bilan bir qatorda, darslikka kiritilgan axborot texnologiyalari, tizimlari va tushunchalari bir - biriga o'xshash tuyulishi mumkin. Ammo amalda bunday emas.

Axborot texnologiyalari - kompyuterda saqlanuvchi ma'lumotlar ustidan tushuruvchi turli murakkablik darajasidagi operatsiyalar, amallar, bosqichlarni bajarishning aniq reglamentli qoidalaridan tashkil topadi. Axborot texnologiyasining asosiy maqsadi - axborotni saqlash va uzatishni tashkil etishdir. Axborot tizimi axborotni qayta ishlashning axborot - kompyuter tizimini o'zida ifodalaydi. Shunday qilib, zamonaviy axborot texnologiyalari jamiyatda axborotni o'zgartirish jarayonlari haqidagi zamonaviy tasavvurlarini aks ettiruvchi ancha keng tushunchadir. Axborot tizimlari ishining muvaffaqiyat garovi - bu boshqaruv va kompyuter axborot texnologiyalaridan oqilona uyg'unlikda foydalanishdir.

Hozirgi paytda elektron texnikaning bir qator sohalaridagi yutuqlari kompyuterlardan foydalanish sohasini kengaytiradi. Masalan, bir yarim o'tkazuvchi chipning xotira hajmi 70 - yillar boshlaridagi 4 Kbaytdan 1980 yilda 64 Kbaytgacha o'sdi. IBM firmasi 1 Mbayt, ya'ni 1mln.bayt sonli chipni barpo etdi, yaqin kelajakda uni sig'imini 4 Mbaytga yetkazish ko'zda tutilgan.

Bu yutuqlar mahsulotni ixchamlashuviga va tannarxning pasayishiga, mahsuldorlikni o'sishiga olib keldi. Har yili mikroprotsesslar yangi asbob va tizimlarda qo'llaniladi va har yili stol kompyuteri ancha sermahsul va tobora arzonlashib bormoqda. Endilikda kompyuterdan murakkab va ko'p rangli ishlab chiqarish diagrammalarini yaratish, elektron pochta uchun murakkab injenerlik,

yer kadastri, me'morlik chizmalarini tayyorlash va boshqalarda foydalanish mumkin. Yuqoridagilardan ko'rinib turibdiki, iqtisodiyotning turli tarmoqlari qatori yer kadastrini tezkor yuritish, yer kadastri uchun ko'p rangli, yuqori sifatli plan kartografik materiallar tayyorlash, yer resurslarining taqsimlanishi va doimiy qayta taqsimlanishi, yerdan foydalanish bo'yicha hisobotlar tuzish va boshqa qator yer kadastri masalalarini zamonaviy talablar asosida yuritishda zamonaviy axborot texnologiyalaridan keng foydalanilmoqda.

Davlat yer kadastrini yuritishning asosiy bo'g'inlaridan biri - bu yer maydonlari, ularning sifati, joylashuvi, holati, qiymati va boshqalar bo'yicha to'plangan ma'lumotlarni qayta ishlashdir. Ma'lumotlarni qayta ishlashning axborot texnologiyalari yaxshi tizimlashgan vazifalarni hal qilishga mo'ljallangan. Bu texnologiya boshqaruv, mehnatning ayrim mayda, doimo takrorlanuvchi operatsiyalarini avtomatlashtirish maqsadlarida qo'llaniladi. Shu bois axborot texnologiyalari tizimlarini bu darajada qo'llash xodimlar mehnati samaradorligini ancha oshiradi.

Ma'lumotlarni qayta ishlashning axborot texnologiyasi asosan ularni qayta ishlash uchun standart protsedura va algoritmlari ma'lum kirish ma'lumotlariga ega bo'lgan masalalarni hal qilishga mo'ljallangandir. Bu texnologiya doimiy ravishda, tez – tez takrorlanadigan katta miqdordagi ma'lumotlar va mehnatni avtomatlashtirish maqsadida uncha yuqori malakaga ega bo'lmagan xodimlarning ish faoliyati darajasida qo'llaniladi. Masalan, tumanda yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni davlat ro'yxatiga olish va davlat registrini yuritish, yerlarni hisobini yuritish, tuman yer balansini tuzish, tumandagi yer va ko'chmas mulklar to'g'risidagi ma'lumotlarni bir tizimda saqlash va boshq. Shu sababli ham axborot texnologiyalari va tizimlarini qo'llash xodimlar mehnat unumdorligini oshiradi, ko'p miqdordagi bir xil ishlarni bajarishdan ozod qiladi, hattoki xizmatchilar sonini qisqartirishga olib keladi.

Ma'lum bir tumanda yer kadastriga oid quyidagi masalalar hal qilinadi:

- ko'p miqdordagi hisob – kitob ma'lumotlari to'planadi va qayta ishlanadi;
- yer resurslarining holati va taqsimlanishi to'g'risida, ulardan foydalanishning davriy nazorati to'g'risida davriy va yillik hisobotlarni yaratish;
- manfaatdor yuridik va jismoniy shaxslar tomonidan joriy ravishda kelib tushadigan turli – tuman so'rovnomalarga javoblar olish hamda qog'oz ko'rinishida ularni rasmiylashtirish yoki hisobotlar tuzish.

Ushbu axborot texnologiyasini boshqalaridan farqlovchi, ma'lumotlarni qayta ishlash bilan bog'liq qator xususiyatlari mavjud. Jumladan:

- tuman yer tuzish va ko'chmas mulk kadastri xizmati uchun ma'lumotlarni qayta ishlash bo'yicha vazifani bajarish. Har bir tuman xizmati yerlardan foydalanish, ularni tashkil etish, ko'chmas mulklar va yer uchastkalarining hisobini doimiy

yuritib borish, qiymatini aniqlash bo'yicha katta miqdorlardagi ma'lumotlarga eg bo'ladi. Shuning uchun ham ushbu ma'lumotlarni qayta ishlash va shunga mo axborot texnologiyasini ishlab chiqish uchun tumanda albatta axborot tizim bo'lishi zarur;

- algoritmnini ishlab chiqish uchun faqatgina yaxshi tarkiblashtirilgan masalalarni yechish;

- mumkin qadar kamroq xodimlar ishtirokida avtomatik rejimda ishning asosiy hajmini bajarish;

Yer kadastri ma'lumotlarini qayta ishlash axborot texnologiyasining asosiy komponentlari quyidagi, 1- chizmada aks ettirilgan.

Ma'lumotlarni to'plash. Tuman yer tuzish va ko'chmas mulk kadastri xizmatid bajariladigan barcha ishlar bo'yicha ma'lumotlar to'planadi. Bu ma'lumotlar yer uchastkalarining miqdori, sifati, yer maydonlariga bo'lgan huquq turlari, ularni yerdan foydalanuvchilar bo'yicha taqsimlanishi va boshqalar.

Ma'lumotlarni qayta ishlash. Tuman xizmati uchun axborotlar majmuini tashkil etish maqsadida ma'lumotlarni qayta ishlash uchun quyidagi namunaviy operatsiyalar bajariladi:

- ma'lumotlarni guruhlash;
- yozuvlarni tartibga keltirish uchun ma'lumotlarni sortlarga ajratish;
- hisob - kitoblarni bajarish. Buning natijasida yangi ma'lumotlar olinadi;
- ma'lumotlarni yiriklashtirish yoki agregatlashtirish.

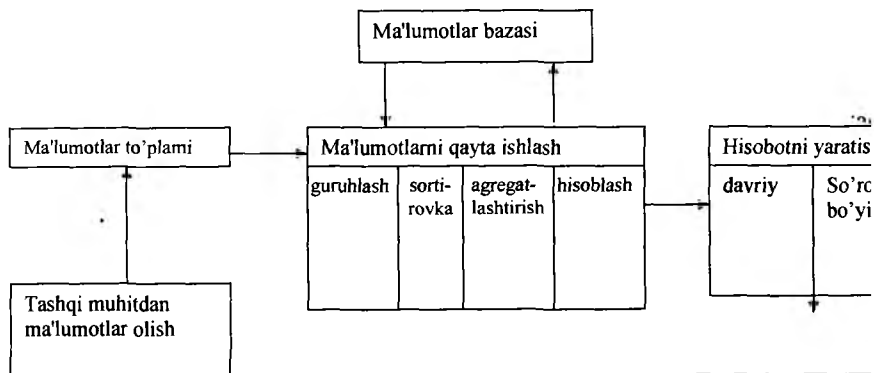
Ma'lumotlarni saqlash. Keyingi davrlarda foydalanish maqsadida aksariya ma'lumotlarni saqlash. Ularni ma'lum tizimda saqlash uchun ma'lumotlar bazasi yaratiladi.

Hisobotlarni yaratish. Ma'lumotlarni qayta ishlash bo'yicha axborotlar texnologiyasidan foydalangan holda talabgorlar va boshqa manfaatdor idoralar uchun zarur hujjatlar yaratiladi. Bu hujjatlar ko'pincha yillik yoki davriy hisobotlar ko'rinishida bo'lishi mumkin.

Jadallik bilan rivojlanayotgan ilmiy texnikaviy jarayon XX asrning 90 yillari kommunikatsiyalarning yangi vositalarini - rakamli axborotlar jumladan, kadastr axborotlarining oqimini katta tezliklarda harakatlantiruvchi global kompyuter tarmoqlarini paydo bo'lishiga olib keldi.

Eng yuqori tarmoqlangan hamda kuchli planetar kompyuter tarmog'i - Internet qisqa muddat ichida axborotlarni qog'ozsiz uzatishning samarali vositasiga aylandi. Uni ishlab chiqilishining boshlanishi XX asrning 50 yillariga to'g'ri keladi. Bu paytda AQShda bo'lishi mumkin bo'ladigan yadroviy xujumdan xabar beradigan - Internetga o'xshash maxsus tarmoq yaratildi. Tez kunlar ichida bu tarmoq ilmiy jamiyatlar va tijorat firmalarining xizmatiga qo'yildi. 90 yillarning boshlariga kelib esa Internet o'ziga 5 mingga

yaqin tarmoqni hamda 40 mamlakatdagi 700 mingdan ortiq kompbyuterlarni birlashtirgan xolda “axborotli supermagistral”ga aylandi.



1-chizma. Yer kadastr ma'lumotlarini qayta ishlash axborot texnologiyasi komponentlari.

Bugungi kunda Internet tarmog'i - halqaro muloqotning asosiy kanali, tijorat, ilmiy va o'quv axborotlarini uzatishning universal vositasidir. Bu tarmoqning muhim xususiyati shundan iboratki, u bir tomondan, yuqori tezlikli va samarali transport muxiti bo'lsa, ikkinchi tomondan, tarqatilgan axborot resurslarining jamlanmasidir. Uning yordamida elektron pochta xizmatlari, olinib tashlangan ma'lumotlar bazasiga kirish, turli tuman ilmiy hujjatlarga, shu jumladan xaritalar va rasmlarga, elektron kataloglar va kutubxonalarga kirish amalga oshiriladi.

Yer va jamiyat haqidagi fanlar sohalaridagi mutaxassislar, xaritashunoslar va kadastrchilar, alohida tadqiqotchilarmi yoki tashkilotlar, Internetdan foydalanganlari xolda "uchta xohishni" amalga oshirish imkoniyatlariga egadirlar:

- xabarlar va tasvirlarni tezkor ravishda uzatishni yo'lga qo'yish;
- global geoaxborotli resurslarga kirish imkoniyatini olish;
- o'zlarining shaxsiy ma'lumotlar massivlarini, ular bilan poensial sheriklar va mijozlarni qiziqtirgan xolda xalqaro oborotga kiritish.

Geografik axborotlar, xaritalar, kadastr ma'lumotlarini, jumladan yer, bino va inshootlar kadastrlari ma'lumotlarini tezkorlik bilan tarqatish vositalariga bo'lgar jamoatchilik talabi juda yuqoridir. Telekommunikatsion tarmoqlarda kompyuterlardan foydalanishni ba'zida bshinchi axborotli revolyusiya deb nomlashadi, negaki buda birinchi to'rttasi chop etish stanogini, telefonni

radioaloqani va shaxsiy kompyuterlarni yaratilishi bilan bog'liqligi ko'zda tutiladi. Kommunikatsiya masofaga bog'liq bo'lmay qoldi, kenglik axborotlari tarmoqlarda amaliy jihatdan real vaqt rejimida aylanadi. Bu holat boshqaruv tizimini, stilini, ilmiy va ishlab chiqarish kadastr faoliyatning xarakterini anchagina o'zgartirdi.

Global kompyuterli tarmoq to'xtovsiz kengaymoqda. Ba'zi bir baholashlarga qaraganda, ming yillikning oxiriga kelib Internetga ulangan kompyuterlarning soni 300 mln.ga etgan. O'sish stixiyali va chegaralanmagan tarzda ketmoqda, va bu tarmoqda to'g'ri orientir olishda, unda zaruriy ma'lumotlarni qiyinchiliklar tug'diradi. Shuning uchun ham axborotli massivlarni tashkil etish usullarini ishlab chiqish hamda navigatrlarni – talab qilinadigan axborotlarni qidirishda logik jihatdan bir birlari bilan bog'langan yo'llar bo'ylab elektron tarmoqda orientir olishga va xarakatlanishga imkon beradigan dasturli vositalarni yaratish birdaniga muhim muammo bo'lib qoldi.

World Wide Web (WWW , 3W yoki Web) – ingliz so'z birikmalarining aniq tarjimai bo'lgan “Butunjahon to'ri” – bu tizimning nomi bo'lib, u kompyuter tarmoqlarida axborotlarni qidirish hamda almashishini ta'minlaydi. U ilmiy ma'lumotlar bilan kompyuterli almashinishni soddalashtirish uchun 1989 y. yaratilgan va tez orada Internetda keng tarqaldi. 1993 yildan boshlab Veb tarmoqli kompyutingni, shu jumladan tasvirlarni qidirish va uzatishning asosiy vositasiga aylandi.

Internet tarmog'ida aylanib yurgan barcha xaritalar, atlaslar, aero va kosmik rasmlar to'rtta katta guruhga bo'linadilar:

- * statik tasvirlar raqamlash va skanerlash yo'li bilan olingan yoki raqamlangan formatda kelib tushadigan xartitalar, atlaslar, rasmlar;

- * foydalanuvchilar talablari bo'yicha tuziladigan va yangilanadigan interfaol tasvirlar;

- * kartografik animatsiyalar, filmlar, multimediyali mahsulotlar, virtual modellar;

- * geografik axborot tizimlaridagi rasmlar, xaritalar, atlaslar.

Elektron tarmoqlarda milliy atlaslar va kadastr xaritalarini nashr qilish alohida ahamiyat kasb qiladi. Bu yangi axborotlarni kelib tushishiga qarab (masalan davlat statistik yoki yer kadastr xizmatidan) xaritalarni tezkor ravishda hamda, asosiysi, iqtisodli tarzda yangilanishini ta'minlaydi. Aynan shu asosda yer kadastrining xaritalari bo'yicha doimiy “navbatchilik” yoki o'ziga xos monitoring amalga oshiriladi. Amalda idoralar va xususiy shaxslar, fermerlar va boshqa qishloq xo'jalik korxonalari foydalanishlari mumkin bo'lgan kadastrning xaritali axborotli tizimi shakllanadi. Shunday tizimlar dunyoning ko'pgina mamlakatlarida yaratilgan va bugunda ishlab turibdi.

Kartografik manbalarni, kadastr axborotlarini Internetda qidirish turli yo‘lla bilan amalga oshiriladi. Jumladan:

- grafik yoki, aniqrog‘i “kartografik” yo‘l, bunda ekranga dunyo xaritas chiqariladi va foydalanuvchi birin ketinlik bilan o‘zini qiziqtirgan kontinent keyin mamlakat, region, shahar va hakoazolarni ko‘ratadi;
- “mavzuli” variant. Qaysiki bunda axborotli resurslar turlari va mavzulari bo‘yicha guruhlangan bo‘lib. Masalan, asmlar, animatsiyalarni, yoki bo‘lmas tarixiy, shaharsozlik, qishloq xo‘jaligi, yerlarni baholash xaritalarini chiqarish mumkin;
- “matnli” yo‘l. Bunda foydalanuvchi matnning menyusi yordamida un qiziqtirgan soha bo‘yicha tezlikda navigatsiyani amalga oshiradi;
- “gazetir”, qaysiki bu foydalanuvchiga har bir kontinent yoki region bo‘yicha hujjatlarning to‘la ro‘yxatini beradi.

Yuqoridagilardan yaqqol ko‘rinadiki, yer kadastrini yaratish va bi maromda muvaffaqiyatli yuritishda zamonaviy axborot texnologiyalaridan jumladan shaxsiy kompyuter va bugungi kunda anchagina rivojlanayotgan Internet tizimidan foydalanish so‘zsiz ijobiy samaralarni beradi.

Nazorat savollari

1. Axborot texnologiyalari nima, ular jamiyat xayotida qanday o‘rin tutadilar?
2. Zamonaviy axborot texnologiyalari (ZAT) deganda nimani tushunasiz?
3. Yer kadastrining qanday masalalarini hal qilishda ZAT dan foydalanish mumkin?
4. Ma‘lumotlarni to‘plash va qayta ishlashda axborot texnologiyalaridan qanday foydalaniladi?
5. Texnologiya so‘zi umuman nimani anglatadi?
6. Yer kadastr ma‘lumotlarini saqlash va yangilab turishda qanday axborot texnologiyalardan foydalaniladi?
7. Internet tarmog‘i nima?
8. Veb nima?
9. Internet tarmog‘ida aylanib yurgan atlas va xaritalar qanday guruhlar bo‘linadilar?
10. Kartografik manbalarni Internetda qidirish qanday yo‘llar bilan amalga oshiriladi?

IV BOB. DAVLAT YER KADASTRINING TARKIBIY QISMLARI

4.1. Yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni ro'yxatga olish

Xo'jalik yoki korxona, muassasa va tashkilotlarni yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarini ro'yxat qilish davlat yer kadastrining asosiy tarkibiy qismlaridan biri hisoblanadi. Ro'yxatlash ma'lum bir yer uchastkasiga mulkdorlik, foydalanish yoki ijara huquqini rasmiylashtirish hamda davlat miq'yosida qabul qilingan yagona shakldagi hujjatlarda aks ettirish bo'yicha huquqiy tadbir hisoblanadi.

Yer uchastkasiga bo'lgan huquqlarni ro'yxatga olish ma'lumotlari huquqiy kuchga ega. Albatta, yerlarni ro'yxat qilish ishchi tizim sifatida birdaniga shakllanmagan. U XX asrning 20 - 30 yillarida o'tkazila boshlangan hamda boshlang'ich davrlarda yerdan foydalanish huquqini rasmiylashtirish va yerga davlat mulkchiligi ta'minlashga yo'naltirilgan. Shu bilan bir qatorda uning vazifasiga yer maydonlarining huquqiy va xo'jalik holatlari to'g'risidagi ma'lumotlarni to'plash, tizimli tarzda saqlash va yangilab turish ishlari kirgan.

Yer uchastkasiga bo'lgan huquqlarni ro'yxatga olish yer hisobi bilan uzviy bog'langan holda olib boriladi.

Yer uchastkasiga bo'lgan huquqlarni ro'yxatga olish ma'lum bir yer uchastkasidan foydalanish, ijaraga olish huquqlarini rasmiylashtirish va yer uchastkalariga bo'lgan huquqlar to'g'risidagi ma'lumotlarni qabul qilingan hujjatlarda qayd qilish 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 ma'lum hudud va aniq sub'yekt 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 oladi.

Yer uchastkasini yerdan foydalanuvchiga berish to'g'risidagi vakolatli davlat organlarining qarori hamda yer tuzish loyihasini joyga ko'chirish va yer uchastkasi chegaralarini joyda belgilash to'g'risidagi dalolatnoma yerdan foydalanuvchi yoki yer-mulkdorini ro'yxat qilish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Davlat ro'yxatida rasmiylashtirilgandan so'ng yerdan foydalanuvchiga yerdan foydalanish huquqlarini beruvchi hujjatlar topshiriladi.

Yer uchastkalirini egalik qilish, foydalanish yoki mulk tariqasida berish yer ajratish tariqasida amalga oshiriladi. Yer uchastkalarini ajratib berish O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi, viloyatlar, Toshkent shahri, tumanlar, shaharlar hokimlari tomonidan qonun hujjatlarida belgilab qo'yilgan tartibda amalga oshiriladi. Foydalanishdagi yer uchastkasining boshqa shaxslarga berish shu yer uchastkasi belgilangan tartibda qaytarib olingandan keyingina amalga oshiriladi.

Yerni ijaraga olish huquqi yer uchastkasini ijaraga olish shartnomasi asosida ro'yxatdan o'tkaziladi.

Servitutlar va mulk huquqidagi boshqa cheklashlar yer uchastkalaridan foydalanish shartnomalari, sud qarorlari asosida ro'yxatdan o'tkaziladi.

Yer uchastkasidan o'zgalarning ham qisman foydalanishi mumkinligi to'g'risidagi huquq davlat hokimiyati organlarining qarorlari yohud qonun hujjatlarida nazarda tutilgan boshqa hujjatlar asosida ro'yxatdan o'tkaziladi.

Binoga, inshootga va imoratga bo'lgan mulk xuhuqi boshqa shaxsga o'tish natijasida yuzaga kelgan yer uchastkasidan foydalanish huquqi ana shu mulkdorlarning oldi-sotdisi, almashtirilganligi, hadya etilganligi yoki vasiya qilinganligi to'g'risidagi tegishli shartnomalar va bitimlar asosida ro'yxatga olinadi. Mulkdorlarning yoki ular tomonidan vakil qilingan organlar va yuridil shaxslarning qarorlari, shuningdek binoga, imoratga, inshootga mulk huquqi undar boshqaga o'tayotgan shaxsning yer uchastkasiga tegishli hujjatlari tegishli hokimiyat organlarining qarori bilan rasmiylashtirilganidan keyin ro'yxatdan o'tkaziladi.

Sanoat korxonalari, temir va avtomobil yo'llari, aloqa va elektr energiyasin uzatish qurilmalari, magistral quvurlar qurish uchun, shuningdek, qishloq xo'jalig bilan bog'liq bo'lmagan boshqa ehtiyojlar uchun qishloq xo'jaligigi mo'ljallanmagan yoki qishloq xqjaligi uchun yaroqsiz bo'lgan yerlar yohu qishloq xo'jaligining sifati yomon bo'lgan yerlardan ajratiladi. Mazkur maqsadlar uchun o'rmon fondiga qarashli yerlardan yer uchastkalari asosan o'rmon bilan qoplangan maydonlar yoki butazorlar va arzon baho o'simliklar bilan qoplangan maydonlar hisobidan beriladi.

Yerdan foydalanuvchiga foydalanish uchun bitta yoki alohida-alohid joylashgan bir necha yer uchastkalari berilishi mumkin. Bunda birinchi holatda ham ikkinchi holatda ham yerdan samarali foydalanishni tashkil etish uchun asos yaratadi, negaki yerdan foydalanish sub'yekt tomonidan amalga oshiriladi. U o'ziga birlashtirilgan barcha hududdan foydalanish bo'yicha ma'lum huquq va majburiyatlarga egadir. Yerdan foydalanish ro'yxat qilinadi va u yer uchastkas huquqini ro'yxatdan o'tkazishning ro'yxat birligi asosini tashkil etadi. Ro'yxatlashtirilgan yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarning ob'yekti va xo'jalik yuritish sub'yekti sifatida yoki yerdan foydalanuvchining o'zga faoliyati sifatida foydalanadi, hamda ma'lum aniqlikdagi joylashgan o'rni va o'lchamlari bilan tavsiflanadi.

Yer uchastkalariga bo'lgan huquqlar, ya'ni yerdan foydalanuvchilar davlat tomonidan ushbu huquqlarni tasdiqlaydigan hujjatga ega bo'ladilar. Yerdan foydalanish turlariga qarab huquqiy rasmiylashtirish hujjatlari hamda yerdan foydalanuvchilarni ruyxat qilish tartibi turlicha bo'lishi mumkin.

Yerdan foydalanishni ro'yxat qilish yer uchastkalaridan foydalanish muddatlari bo'yicha amalga oshiriladi, ya'ni muddatsiz va vaqtinchalik (uzoq muddatli va qisqa muddatli). Muddati oldindan belgilanmagan foydalanish muddatsiz hisoblanadi. Boshqacha qilib aytganda, u doimiy yerdan foydalanishdir. Bunday yerdan foydalanishlar tuman (shahar) hokimiyatlari tomonidan yerlardan doimiy (muddatsiz) foydalanish huquqini beruvchi Davlat dalolatnomalari berish bilan vujudga keladi.

Yerdan muddatli foydalanish qisqa muddatli - bir yildan uch yilgacha va uzoq muddatli - uch yildan o'n yilgacha bo'lishi mumkin. Ishlab chiqarish ehtiyojlari talab qilgan hollarda bu muddatlar vaqtincha foydalanish muddatlaridan ortiq bo'lmagan davrga uzaytirilishi mumkin. Yer uchastkalaridan foydalanish muddatlarini uzaytirish ana shu yer uchastkalarini bergan davlat organlari tomonidan amalga oshiriladi. Yaylov chorvachiligi uchun yer uchastkalari qishloq xo'jalik korxonalari, muassasalari va tashkilotlariga yigirma besh yilgacha muddatga berilishi mumkin.

Yerdan foydalanish ma'lum bir maqsadga yo'naltirilganligi, ma'lum hudud va aniq sub'yekt bilan bog'liq bo'lganligi sababli u yer uchastkalarining xo'jalik holati, joylashgan o'rni va yerdan foydalanishning o'lchamlari to'g'risidagi ma'lumotlarni ham o'z ichiga oladi. Shu boisdan, yer uchastkasiga bo'lgan huquqlarni ro'yxatga olish katta hajmlardagi axborotlarni qayta ishlash, saqlash va tizimlashni, ya'ni avtomatlashgan axborotlar tizimini yaratishni talab qiladi. U yer kadastrini yuritishni avtomatlashtirishga hamda yer va mulk munosabatlarini iqtisodiy-huquqiy muvofiqlashtirish jarayonlarini axborotli ta'minlashga mo'ljallangan bo'lishi zarur. Yerdan foydalanishga oid hukumat va mahalliy hokimiyatlar tomonidan qarorlar qabul qilish va ularni bajarilishini nazorat qilishni axborotli ta'minlash jarayonini avtomatlashtirish asosida yerdan foydalanishning samaradorligini oshirish ushbu tizimni yaratishning maqsadi hisoblanadi.

Servitut shartnomalari asosida yerdan foydalanishni chegaralash ishlari ham ro'yxatlash tarkibida bo'lib, davlat tadbirlari tizimiga kiradi. Shuning uchun ham loyiha tarkibida ro'yxatlashning huquqiy-iqtisodiy masalalarini hal etishda servitut shartnomalarini tuzish, ular to'g'risida ma'lumotlar bankini yaratish uslublarini takomillashtirishga katta e'tibor qaratilgan.

Yer uchastkasidan foydalanish, yer uchastkalarini ijaraga olish huquqini, shuningdek, yer uchastkalariga bo'lgan mulk huquqini, shu jumladan, servitutlar to'g'risidagi bitimlar va bu huquqlarga doir boshqa barcha cheklashlarni davlat ro'yxatiga olish tuman (shahar) yer kadastrida daftariga tegishli ma'lumotlarni kiritish orqali yer uchastkasi joylashgan yerda amalga oshiriladi. Yer uchastkalaridan foydalanish ijara huquqi, shuningdek, yuridik va jismoniy

shaxslarning mulk qilib olgan yer uchastkalariga bo'lgan o'z huquqlari belgilangan tartibda ro'yxatdan o'tkazilishi shart.

Yer uchastkasiga bo'lgan huquqni ro'yxatdan o'tkazishda quyidagi tartibga rioya etish zarur. Huquqni vujudga kelish qonuni - yuridik va jismoniy shaxslarning ma'lum yer uchastkasiga bo'lgan huquqiga belgilanadigan holat:

- mulkka umrbod egalik qilish huquqi;
- mulk huquqi;
- ijara huquqi;
- doimiy va muddatli foydalanish huquqi.

Davlat ro'yxatiga olishida huquqlar maqomi o'zgartirilishi mumkin. Yer uchastkalari chegaralarining faqat yer turi (toifa) yoki foydalanish bo'yicha huquqlar xarakterlarini o'zgartirishdagi holatlari quyidagilardir:

- foydalanish maqsadi;
- umumiy maydoni;
- ekinlar tartibi;
- baholash ko'rsatkichi;
- huquq turlari va egalik qilish nisbatlari.

Yer uchastkasiga bo'lgan huquqni bir yuridik yoki jismoniy shaxsdan boshqa yuridik yoki jismoniy shaxsga o'tkazish holati quyidagi hollarda yuz berishi mumkin:

- yer uchastkasini oldi-sotdi, almashish, meros qilib qoldirish, renta;
- umrbod qoldirish sharti bilan oldi-sotdi, xadya qilish, meros qoldirish qurilgan imorat va inshootlar rentasi, yashab turgan uy-joyini ajratish.

O'zbekiston Respublikasi «Yer kodeksi»ning 29- moddasiga binoan saqlash va cheklash huquqi o'z ichiga quyidagilarni oladi:

- yer uchastkasini sotish yoki o'zgacha tarzda boshqalarga o'tkazishni taqiqlash;
- yer uchastkasini ikkilamchi ijaraga va yordamchi pudratga, ushbu kodeks 51- moddasining 3- bandida nazarda tutilgan holatda esa, ijaraga berishni taqiqlash;
- yer uchastkasidan asosiy foydalanish maqsadini o'zgartirishni taqiqlash;
- faoliyatning ayrim turlarini taqiqlash;
- belgilangan tartibda kelishuvsiz kuchmas mulkning tashqi ko'rinishiga o'zgartirish, imorat, bino, inshootni rekonstruksiya qilish;
- yer unumdorligini saqlash va oshirish, irrigatsiya va meloratsiya tizimlarini sof holatda saqlash chora-tadbirlarini amalga oshirish;
- yer uchastkasida qurilish qilishni yoki uni o'zlashtirishni belgilangan muddatlar mobaynida boshlash va tugallash;
- tabiatni muhofaza qilish haqidagi qonun va talablarga rioya qilish yoki muayyan ishlarni bajarish, shu jumladan, yer uchastkasidagi tuproq qatlamini

noyob o'simliklarni, tabiat, tarix va madaniyatga taalluqli davlat yodgorliklarini asrashni;

- qonun hujjatlarida belgilangan boshqa majburiyatlar, cheklashlar yoki shartlar.

Yer uchastkasidan foydalanishda huquqlarni, shuningdek, yuridik yoki jismoniy shaxslarni yer uchastkasiga bo'lgan huquqlarini bekor qilinish holatlari quyidagicha:

- ixtiyoriy voz kechilganda;
- yer uchastkasiga berilgan foydalanish yoki ijaraga olish muddatlarining tugaganda;
- yuridik yoki jismoniy shaxs faliyati tugatilganda;
- ijaraga olish shartnomasining bekor qilenganda, yoki bekor bo'lganda;
- yer uchastkasi yer qonunlarida nazarda tutilgan tartibda olib qo'yilganda;
- davlat yoki jamoatchilik ehtiyojlari uchun yer olib qo'yilganda (sotib olinganda).

Yer uchastkasiga bo'lgan huquqlarning yuzaga kelishi, o'zgaga o'tishi, cheklanishi va bekor qilinishi davlat ro'yxatiga olinishi lozim. Yer uchastkasiga bo'lgan huquqlarni ro'yxatga olganlik uchun O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan belgilangan tartibda ro'yxatga olish yig'imi undiriladi. Yer uchastkasiga bo'lgan huquqlarni davlat ro'yxatiga olish belgilangan tartibda, ya'ni yuridik yoki jismoniy shaxsning yer uchastkasiga bo'lgan huquqlarini ro'yxatga olish ishlarini amalga oshiruvchi organga bergan arizasiga muvofiq amalga oshiriladi. Davlat ro'yxatiga olish ariza berilgan kundan e'tiboran o'n kun muddatda amalga oshiriladi. Yer uchastkasiga bo'lgan huquq davlat ro'yxatiga olinganligi to'g'risida ro'yxatga olingan sana va ro'yxatga olinganlikning tartib raqami ko'rsatilgan holda davlat ro'yxatiga olinganlik to'g'risidagi guvoohnoma beriladi. Yer uchastkasiga bo'lgan huquqlarni belgilovchi, o'zgartiruvchi yoki bekor qiluvchi hujjatlar ana shu huquqlarni davlat ro'yxatiga olish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Yer uchastkalaridan foydalanish huquqlari tuman, shahar, viloyat hokimining, Qoraqalpog'iston Respublikasi Yuqori Kengashining hamda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining yer berish to'g'risidagi qarorlari asosida ro'yxatga olinadi. Yerlarni ijaraga olish huquqi yer uchastkasini ijaraga olish shartnomasi asosida ro'yxatga olinadi. Yer uchastkasiga bo'lgan huquqlarni ro'yxatga olish quyidagi tartibda olib boriladi.

Ruyxatga olish tartibi:

- arizani qabul qilish;
- arizaga ilova qilingan hujjatlar va materiallarni tekshirish;
- arizani arizalar qabul qilish ro'yxatiga olish;
- yer uchastkasiga bo'lgan huquqni ro'yxatga olish;

- yer uchastkasiga bo'lgan huquq ro'yxatga olinganligi haqidagi guvohnomani sub'yektga berish.

Yer uchastkalariga bo'lgan mulk huquqi bunday huquqqa oid davlat order oldi-sotdi shartnomalari va yer uchastkalariga bo'lgan mulk huquqi yuzag kelishiga asos bo'ladigan, qonun hujjatlarida nazarda tutilgan boshqa hujjatlarga asosan ro'yxatga olinadi. Bino, imorat va inshootga bo'lgan mulk huquqi boshqa shaxsga o'tishi natijasida yuzaga kelgan yer uchastkasidan foydalanish huquqi an shu mulklarning oldi-sotdisi, almashtirilganligi, hadya etilganligi, vasiya qilinganligi to'g'risidagi tegishli shartnomalar va yer uchastkasiga oid tegish hujjatlar asosida ro'yxatga olinadi.

Servitutlar to'g'risidagi bitimlar hamda yer uchastkalaridan foydalanish ularni ijaraga olish, mulk huquqlariga doir boshqa cheklashlar tegishli shartnomalar, sudning qarorlari asosida ro'yxatga olinadi. Foydalanishga, ijarag berilgan yoki boshqa asoslarga binoan olingan yer uchastkasining vazifasi qonu hujjatlariga muvofiq majburiyatlar bilan ta'minlanishi kerak. Yer uchastkasini vazifasi qonun hujjatlarida belgilangan boshqa majburiyatlar, cheklashlar yok shartlar bilan ham ta'minlanishi mumkin. Yer uchastkasining vazifa shartlari uning huquqiy maqomiga kiritilib, davlat ro'yxatiga olinishi lozim va u yer uchastkas boshqa shaxsga o'tganida saqlab qolinadi. Yuridik va jismoniy shaxslarning ye uchastkasiga bo'lgan huquqi joyning o'zida chegaralar belgilanganidan, ye uchastkalarining planlari (chizmalari) va tavsiflari tuzilib, yer uchastkasiga bo'lg huquqni tasdiqlovchi hujjatlar davlat ro'yxatiga olinganidan keyin vujudga keladi.

Yer uchastkasi qayd etilgan chegaraga, huquqiy rejimga va boshqa tavsiflarga ega bo'lgan davlat yer kadastr hujjatlarida aks ettirilgan ye maydonining muayyan qismidir. Yer uchastkalariga bo'lgan davlat ro'yxat (reestr huquqi yer uchastkasiga bo'lgan huquqning davlat ro'yxatiga olish hujjatlar tizimi bo'lib, bunga ko'chmas mulkka tegishli bo'lgan huquq, hamda ye uchastkalarining ta'riflari va boshqa yuridik ma'lumotlar ham kiradi. Tuman (shahar) yer kadastr daftarining asosiy qismini yer uchastkalariga bo'lgan huquqning davlat ro'yxati tashkil etadi.

Yuridik va jismoniy shaxs arizasiga ko'ra yer uchastkasiga bo'lgan huquqni ro'yxatga olish turiga qarab rasmiylashtiriladigan hujjatlar

Huquqni beruvchi, boshqaga o'tuvchi, cheklash yoki bekor qilish haqidagi hujjatlar, yer uchastkalarini baholovchi hujjatlar (tuproq bonitirovkasi, yerlarni iqtisodiy baholash)

Tegishli tartibda tasdiqlangan holda yer uchastkasining kadastr plani

4.1-rasm. Ro'yxatlash hujjatlari.

Yer uchastkalari bilan bog'liq bo'lgan ishlarda u bilan bog'liq huquq o'rnatiladi, o'zgartiriladi, boshqaga beriladi, cheklanadi va tugatiladi. Yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni ro'yxatga olish uchun zarur bo'ladigan hujjatlar tizimi quyidagicha (4.1-rasm).

Hujjatlarni ro'yxatga olish uchun tekshirilgan kun o'sha kun bilan ro'yxatga olinadi. Bu haqda reestrda belgilanadi. Ro'yxatga oluvchi organ ro'yxatga olish uchun berilgan ariza va ma'lumotlarni ro'yxatga olganlik haqida maxsus reestrda belgilaydi (4.1-jadval).

4.1 -jadval

Yer uchastkasiga bulgan huquqni ro'yxatga olish haqidagi ariza va hujjatlarni
qabul qilish va ro'yxatdan o'tkazish reestri

T.r	Ariza beruvchining nomi	Ariza va hujjatlarni qabul qilingan sanasi	Yer uchastkasining manzili	Ruyxatga olish mazmuni (sababi) va hujjatlar nomi	Xizmat haqini to'laganligi haqidagi belgi	Izoh

Yer uchastkasiga bo'lgan huquqni ro'yxatga olish uchun taqdim etilgan hujjatlar ikki nusxada bo'ladi (biri haqiqiy, ikkinchisi uning nusxasi). Tuzatilgan, xatolari bor bo'lgan, chizilgan, qalamda bajarilgan ishlar qabul qilinmaydi.

Hujjatlardagi matn aniq va ravshan bo'lishi kerak. Hujjatga tegishli bo'lgan son va muddatlar so'z bilan biror marta bo'lsa ham yoritilgan bo'lishi kerak. Yuridik shaxslarning nomlari qisqartirilmagan holda, shuningdek, yuqori organlarining qarorlari bilan keltirilishi kerak. Jismoniy shaxslar haqidagi ma'lumotlar to'liq yoritiladi. Yer uchastkalarini davlat ro'yxatiga olish bo'yicha hujjatlar va ma'lumotlar ro'yxatining namunasi quyidagicha tavsiya etiladi:

1. Yerdan doimiy foydalanish huquqini beruvchi Davlat dalolatnomasi.
2. Yerga umrbod meroslik huquqini beruvchi Davlat dalolatnomasi;
3. Yer uchastkasidan muddatli (vaktincha) foydalanish haqidagi shartnoma;
4. Yer uchastkasiga xususiy mulk haqida guvohnoma;
5. Yer uchastkasiga ijara shartnomasi.
6. Meros huquqi haqida guvohnoma.
7. Mahalliy davlat hokimiyat organlarining, huquqlari doirasidan kelib chiqqan holda qabul qilgan (qarorlari) farmoyishlari.

8. Sud qarorlari.

9. Yer uchastkasini kimoshdi savdosida yoki tanlov asosida olganligi haqidag guvohnomasi.

10. Yer uchastkasiga, undagi savdo va maishiy xizmat ob'yektlari bilan birgalikda xususiylashtirilgandagi yer uchastkasiga bo'lgan huquqqa davlat orderi.

11. O'zbekistan Respublikasida faoliyat yuritayotgan diplomatik vakolatxon va halqaro uyushmalar joylashgan yer uchastkalaridagi imoratlarning sotganlig (guvohnoma) haqidagi shartnoma hamda shu uyushmalarning imoratlar qurishlar uchun yer uchastkalari.

12. Horijiy yuridik va jismoniy shaxslarnikg qonun hujjatlari asosida, yashas joylarini yer uchastkalari bilan sotib olganda oldi-sotdi (mulk huquqi olganligi shartnomasi.

13. Oldi-sotdi, almashtirish, hadya etish, imorat va inshootlar rentalari, tura joylarini umrbod saqlash maqsadida o'rab olish shartnomalari.

14. Yer uchastkasini garov (ipoteka)ga qo'yish yoki unga huquq haqidag shartnoma.

15. Yerdan foydalanish huquqlarini tugatilishi haqidagi mahalliy hokimiyat organlarining farmoyishlari (qarorlari).

16. Yerni (o'rnatilgan tartib asosida) ajratish va tortib olish haqidag materiallar.

17. Yer kadastrining o'rnatilgan qoida asosidagi materiallari.

18. Yer uchastkasining o'rnatilgan qoidaga asosan kadastr xizmati asosid tasdiklangan plani.

19. Servitut shartnomalari to'g'risida hujjatlar.

20. Yer uchastkasidan foydalanishdagi cheklashlar bo'yicha hujjatlar.

Ro'yxatdan o'tishga taqdim etilgan hujjatlardagi oddiy taxmin va xatoliklar yozuvlardagi juzviy kamchiliklar uchinchi bir tomonga ziyon keltirmaydiga bo'lsa, bular hujjatlarni ro'yxatdan o'tishlarini rad etishga asos bo'la olmayd SHaxslar, yer uchastkasiga bo'lgan huquqini davlat ro'yxatidan o'tkazishda davlat yoki kadastr ishidagi axborotlarni bilib yoki bilmasdan buzib ko'rsatishda yoki yo'qotishda, har qaysi tomonlarning manfaatlariga zarar yetkazishda aybdor bo'ls yo'qotilgan axborotlar uchun qonun oldida javob beradilar.

Yer uchastkasiga bo'lgan huquqini Davlat ro'yxatydan o'tkazishda mavju axborotlarga qarab belgilashdan hosil bo'lgan zararlari uchun yuridik va jismoni shaxslarning zararlarini qoplashlarini Davlat kafolatlaydi. Zarar va yo'qotilga mablag'larni qoplash, yer uchastkasiga bo'lgan huquqini ro'yxatdan o'tkazishda olingan yig'imlar hisobidan amalga oshiriladi. Tuman, shahar yer uchastkasig bo'lgan huquqni davlat ro'yxatidan o'tkazish yer kadastrining asosiy hujja hisoblanadi va joy holatlarini aniqlashda asosiy hujjat bo'ladi. Bundan tashqari,

maqsadli foydalanishlarga, yer uchastkasiga bo'lgan huquqqa, yer maydoniga, sub'yekt huquqiga axborot manbalari hisoblanadi.

Yer uchastkasiga bo'lgan huquqni Davlat registridan o'tish tartibi O'zbekiston Respublikasida barcha ro'yxatga oluvchi organlar uchun yagona hisoblanadi. Bu tartib an'anaviy vositalar bilangina emas, balki avtomatlashtirilgan variantlar, yechimlar usulida axborot tizimlarini tuzishdagi talablarga javob berishi kerak. Huquqlarni ro'yxatdan o'tkazish kadastr plani va kadastr hujjatlari odatdagi kadastr s'yomkalar materiallari asosida amalga oshiriladi.

Yer uchastkasiga bo'lgan huquqni davlat ro'yxatiga olish reestri maxsus daftar ko'rinishida bo'lib, bunda yer uchastkasi haqidagi zarur ma'lumotlar ham ro'yxatga olinadi. Shu tartibda ro'yxatga olish har bir tuman, aholi punktlari (agar shaharda tumanlar mavjud bo'lsa, unda har bir tuman)da alohida o'tkaziladi. Registr daftari to'lishi bilan uning ikkinchi qismi va hokazolar yuritiladi.

Yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni ro'yxatga olishning muhim tashkiliy tadbirlaridan biri – bu hududni kadastr bo'yicha bo'lish hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi hududlarini kadastr bo'yicha bo'lish ko'chmas mulkni hisobga olishning yagona tizimini yaratish hamda yer uchastkalari, binolar va inshootlarga kadastr raqamlarini berish maqsadida amalga oshiriladi.

Yer uchastkalari kadastr bo'yicha bo'lishning va ajratish tartibida ajratilgan yerni hisobga olishning dastlabki birligi hisoblanadi.

Muayyan yuridik va jismoniy shaxslarga birlashtirilgan umumiy foydalanishdagi yerlar, jumladan ko'chalar, maydonlar, ko'kalamzorlashtirilgan mintaqalar, yodgorlik majmualari, qabristonlar, shahar axlatxonalar, shahar qurilishi uchun ajratiladigan zahira yerlar va boshqa yerlarga bo'linadigan kadastr bo'yicha hisobga olish uchastkalari yerni kadastr bo'yicha bo'lish va hisobga olish birligi hisoblanadi.

Hududlarni kadastr bo'yicha bo'lish Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va tumanlar (shahar tumanlaridan tashqari) doirasida yer resurslari boshqarmalari tomonidan, shaharlar va aholi punktlari doirasida – tumanlar ko'chmas mulk kadastr xizmatlari tomonidan o'tkaziladi.

Kadastr raqami bu – yer uchastkasi, bino, inshootga tegishli O'zbekiston Respublikasi hududida takrorlanmaydigan raqamdir, u qonun hujjatlari bilan belgilangan tartibda uni shakllantirishda beriladi va u ro'yxatdan o'tkazilgan huquqning yagona ob'yekti sifatida faoliyat yuritish davomida saqlanib qoladi.

Quyidagilar yer uchastkasi, bino va inshootlarning kadastr raqamining majburiy elementlarini tashkil etadi:

- mintaq (Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahri) ning raqami;
- mintaq tarkibidagi ma'muriy tuman yoki viloyatga bo'ysunuvchi

- shaharning raqami;
- kadastr zonasining raqami;
- kadastr massivining raqami;
- kadastr mavzesining raqami;
- yer uchastkasining raqami;
- bino yoki inshootning raqami;
- bino, inshoot bir qismining raqami.

Yaxlit holda kadastr raqami quyidagi tuzilmaga ega:

AA : VV : DD : EE : G'G'G'G' : GGGG : NNN

Yer uchastkasiga kadastr raqamini berish yer uchastkalariga ko'chmas mul ob'yekti sifatida shakllantilgan va ularning chegaralari tuman (shahar) navbatch kadastr xaritasiga kiritilganidan keyin boshlanadi.

Yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni ro'yxatga olish registrining ko'rinish quyidagicha (4.2-jadval)

4.2- jadvál

Yer uchastkasiga bo'lgan huquqni Davlat ro'yxatiga olish (reestr)

1	Ver uchastkasining kadastir maqami	2	Huquq e'gasi, sub'yekti, yuridik va jismoniy shaxsning nomi	3	Ver uchastkasining joylashgan manzili	4	Ver uchastkasiga bo'lgan huquqlarning manzili	5	Huquq o'tmagan, xulligan va kim tomonidan berilgan	6	Ver uchastkasidan foydalanishning mabdati	7	Ver uchastkasiga bo'lgan huquqlarning cheklanishi	8	Servitular	9	Ver uchastkasining ko'ordinata va umumiy markazi	10	Maydoni, g, yo'ki m ²	11	Yuridik bo'lim, so'm	12	Imorat va uishhoolan lozimsizligi	13	Yer so'g'i, m ² nihaqas ko'effitsient, smlas	14	Baleslashuv, sayollar, smlas	15	Qanday qay erda bunastir bo'lgan huquqlar shaxsning kadastir maqami (kadasir huquqlar) (kadasir huquqlar)	16	mas'ul shaxsning nomi
---	------------------------------------	---	---	---	---------------------------------------	---	---	---	--	---	---	---	---	---	------------	---	--	----	----------------------------------	----	----------------------	----	-----------------------------------	----	---	----	------------------------------	----	---	----	-----------------------

Davlat ro'yxatidagi bir betda faqat bitta asosiy yozuv bitiladi, bu betdagi bo'sh o'rin navbatdagi yozuvlar uchun qoldiriladi. Davlat ro'yxat varaqlarini to'ldirishda davlat ro'yxatining boshqa qismida joylashgan yangi yozuv to'g'risida sharh beriladi, o'z navbatida unda eski yozuvga ham sharh beriladi.

Davlat ro'yxatidagi yozuvlar quyidagilarni o'z ichiga oladi.

- yozuv matni;
- ro'yxat sanasi;
- ro'yxat tayyorlab beruvchi shaxsning imzosi.

Davlat ruyxatidagi yozuvlar ruyxatdan o'tish raqamini oladi. Davlat ro'yxatidagi tuzatish va tugatish haqidagi yozuvlar qaysi yozuv raqamida turgan bo'lsa, o'sha raqamni oladilar. Davlat ro'yxatidagi yer uchastkalarining huquqiy tegishliligi va boshqa tavsiflar yozuvlari aniq ifodalangan, aniq bitilgan, qisqartirilmagan holda bo'lishi kerak (bunda keng qo'llaniladigan abreviaturalardan tashqari). Huquqni (huquqni bir qismini) boshqa shaxsga o'tishi, huquq turining o'zgarishi, saqlash vazifasi, huquqning o'tish muddatlarini ro'yxatga oluvchi Davlat ro'yxatining «odatdagi ro'yxatga olish» bo'limida tegishli yozuvlar olib boradi. Shundan so'ng, barcha o'z kuchini yo'qotgan yozuvlar ustidan qizil rangli siyoh yoki sharikli ruchkada ingichka chiziq tortiladi. Shunday qilib, ro'yxatga olishdagi yo'l qo'yilgan xatoliklar tuzatiladi, bu esa huquqi bor yoki uchinchi shaxsga zarar (qonun buzilishi) keltirish ehtimolini bartaraf etadi.

Har bir yozuv va tuzatish ro'yxatga oluvchining imzosi bilan tasdiqlanadi. Oddiy texnik xatoliklar faqat o'sha xatning ustiga chizish bilan tuzatiladi, bunda qolgan yozuvlarga chizilmaydi. Bunday to'g'rilashlar izoh qismida qayd qilinishi va ro'yxatni olib boruvchining imzosi bilan tasdiqlanishi kerak.

Yer uchastkasiga bo'lgan huquqni ro'yxatga olinish davridan so'ng huquqni bekor qiluvchi omillar aniqlansa, u holda ishlar sud tartibi orqali amalga oshiriladi. Davlat ro'yxatida yozuvlarning qaysidir bir qismi noaniq bajarilgan bo'lsa, u holda shu qism qaytadan yoziladi. Qayd etilmagan yozuvlar avvalgi raqamlari bilan qaytadan saqlanib yozib quyiladi. Yo'q qilingan (chiqarib yuborilgan) yozuvlar agar tushuntirish uchungina kerak bo'lsa, qaytadan yoziladi. Ro'yxatdagi yozuvlar tushunarli bo'lmasa, ularni qaytadan yozuv davrida mazmunlarini o'zgartirmay ko'chirish shart. Davlat ro'yxatidagi barcha qayta yozilgan varaqlar diagonal qizil chiziq tortish bilan yopiladi. Varaqning yuqori qismida (so'zboshi sifatida) yopish to'g'risida izoh beriladi. Yopish to'g'risidagi izohda ro'yxatga mas'ul shaxsning yopish haqidagi asosi, sana va imzosi bitiladi. Jismoniy shaxslarning familiyasi ismi va sharifi, turar joylari, tugilgan vaqti va joyi to'liq yoziladi. Ro'yxatga olish hujjatlarining namunalari Qibray tumanidagi yerdan foydalanuvchilar misolida quyidagi 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7-jadvallarda berilgan.

4.3- jadval

Doimiy foydalanish huquqiga ega bo'lgan yer uchastkalarining ro'yxati

T.r	Yuridik yoki jismoniy shaxslar nomi	Davlat registrining varaq № yer uchastkasi-ning kadastr raqami	Manzil	izoh
1	Respublika asalarichilik uyushmasi	1-jild, 43 bet, 1361 11:05:01:01:02:0003:0008:016	Qibray tumani Chingeldi qishlog'i	

4.4-jadval

Mulk huquqi bo'lgan yer uchastkasining ro'yxati

T.r	Yuridik yoki jismoniy shaxslar nomi	Davlat registrining varaq nomeri yer uchastkasining kadastr raqami	Manzil	izoh
1	D.S.Saidvaliyev	1-jild, 47 bet 11:05:01:03:02:0001:0018:001	Qibray tumani Arap qishlog'i	

4.5-jadval

Yerga merosiy - egalik huquqi bo'lgan yer uchastkalari reestri

T.r	Yuridik yoki jismoniy shaxslar nomi	Davlat registrining varaq nomeri, yer uchastkasining kadastr raqami	Manzil	izoh
1	M.Soliyev	1-jild, 50 bet 11:05:01:03:03:0047:0003:002	Qibray tumani Jar boshi qishlog'i	

4.6-jadval

Muddatli foydalanish huquqi bo'lgan yer uchastkalari reestri

T.r	Yuridik yoki jismoniy shaxslar nomi	Davlat registrining varaq nomeri, yer uchastkasining kadastr raqami	Manzil	izoh
1	T.I.Burxanov	1-jild, 54 bet 11:05:01:03:03:0018:0004:001	Qibray tumani Markaziy qishloq, 5	

4.7- jadval

Ijara huquqi bo'lgan yer uchastkalari reestri

T.r	Yuridik yoki jismoniy shaxslar nomi	Davlat registrining varaq nomeri, yer uchastkasining	Manzil	izoh
-----	-------------------------------------	--	--------	------

		kadastr raqami	
1	T.M.Dadaxo'jayev	1-jild, 56 bet, 1361 11:05:01:02:02:0002	Qibray tumani Yangiobod qishlog'i

Ro'yxatdan o'tishga taqdim etilgan hujjatlardagi oddiy texnik xatoliklar, agar yozuvlar mazmunlarni buzmasa, uchinchi bir tomonga ziyon keltirmaydigan bo'lsa, u holda bular ro'yxatdan o'tishlarini rad qilishlariga asos bo'la olmaydi.

O'zbekiston Respublikasida amalga oshirilayotgan iqtisodiy islohotlar yer munosabatlarining tubdan qayta qurilishiga, yerdan foydalanishni hozirgi sharoitga muvofiqlashtirish va boshqarishning bozor mexanizmlarini shakllanishiga yangi boshqaruv tizimining yaratilishiga olib keldi. Bunday sharoitda yer munosabatlarining ob'yekti, yerga huquq sub'yektlari, yer uchastkalari bilan bo'ladigan operatsiyalar hamda ularning qiymat tavsiflari to'g'risidagi asosiy ma'lumotlarni o'z ichiga olgan yerning holati haqida tizimlangan axborotlarni yuritish, ya'ni yerdan foydalanishni boshqarish va muvofiqlashtirishni axborotli ta'minlash tizimi sifatidagi to'laqonli yer kadastrini yuritish zaruriyati tug'iladi. Shahar tipidagi va qishloq joylaridagi aholi punktlari uchun yer kadastrining maqsadi va mohiyati turlichadir, chunki ular uchun xayot faoliyatning funksoinal muhiti ham, ularni boshqarishning maqsadi va usullari ham turlicha. Bunday farq aholi punktlari kadastrida jismoniydan ko'ra huquqiy va fiskal (soliq) tashkil etuvchilarga, ro'yxatga olish ko'rsatkichlarining turlicha tarkibiga, kadastr xaritalarining mazmuniga ko'prok ahamiyat berilishiga olib keladi.

Aholi punktlarida yer siyosatini o'tkazish va yer munosabatlarini muvofiqlashtirish uchun boshqaruvning ma'muriy organlari tarkibida ixtisoslashgan xizmatni yaratish zarur. Uning asosiy funksiyasi yer va ko'chmas mulk kadastrini yuritishdan iborat bo'lishi kerak.

Yuqorida ko'rsatib o'tilgan funksiyalarni hayotga tadbiq etish jarayonida yuzaga keladigan katta, hajmdagi axborotlarni qayta ishlash, saqlash va tizimlash aholi punktlari yer kadastrining avtomatlashgan axborotlar tizimini yaratishni talab qiladi. U aholi punktlari yer kadastrini yuritishni avtomatlashtirishga hamda yer va ko'chmas mulk munosabatlarini iqtisodiy-huquqiy muvofiqlashtirish jarayonlarini axborotli ta'minlashga mo'ljallangan. Qarorlar qabul qilish, ularning bajarilishini nazorat etishni axborotli ta'minlash jarayonini avtomatlashtirish asosida yerdan foydalanishning samaradorligini oshirish ushbu tizimni yaratish lozimligini bildiradi.

Yuqoridagilarni amalga oshirish o'z navbatida yer va ko'chmas mulk to'g'risida avtomatlashtirilgan ma'lumotlar bankini yaratish bilan uzviy borliqdir, chunki yer uchastkalari yer kadastrining ob'yekti bo'lib, unda joylashgan ko'chmas mulklar hisoblanadi.

Rivojlangan mamlakatlarda yer va ko'chmas mulklar to'g'risidagi ma'lumotlarni avtomatlashtirilgan ro'yxatga olish va qayta ishlashga mo'ljallangan, davlat ahamiyatiga molik axborotlar tizimi yaratilmoqda yoki takomillashtirilmoqda. Bunday yirik miqyosdagi loyihalarni hayotga tadbqiq etishdan asosiy maqsad ro'yxatga olish tizimini osonlashtirish tezlashtirish, ishonchligini oshirish, yerdan foydalanish va kuchmas mulk iqtisodiyoti sohalaridagi rejalashtirish va boshqaruv masalalariga moslashtirish, ko'p maqsadli kadastr tizimini yaratishdir.

Shuningdek, yer va kuchmas mulk bilan ish olib borish hamda shu sohalarini boshqarish, rejalashtirish va nazorat qilish bo'yicha turli masalalarni hal qilish turli darajalardagi ma'muriy-xo'jalik xizmatlarini ishonchli, ko'p qirrali axborotlar bilan ta'minlashdan iboratdir. Shvetsiya dunyoda birinchi bo'lib EHM tarmoqlari asosida ko'chmas mulklarni ro'yxatga olishning avtomatlashtirilgan tizimiga to'la o'tishni yakunladi. Bu yirik islohotning boshlanishi XX asrning 60-yillariga to'g'ri keladi. Shu davrda yuritilayotgan ko'chmas mulk kadastr mamlakatda 1907 yildan beri mavjud bulgan. 60-yillarning o'rtalariga kelib davlat ushbu mavjud tizimni eskirgan deb hisobladi va kompyuter ma'lumotlar banki asosida yer va ko'chmas mulkni ro'yxatga olish hamda hisob qilishni butun mamlakat bo'yicha yangi, yagona avtomatlashtirilgan tizimini yaratishni taklif etdi. Bu taklif 1970 yili SHvetsiya parlamenti tomonidan ma'qullandi hamda ushbu tizimni yaratishga doir eksperimental loyihani ishlab chiqish to'g'risida qaror qabul qilindi. 1972-1976 yillari shunday tizim yaratildi va 40 mingta ko'chmas mulk egalariidan iborat bo'lgan chegaralangan hududda qo'llanildi. Bu ishning natijalari to'la qoniqarli deb tan olindi va mamlakat parlamenti 1976 yildan 1995 yilgacha yangi tizimni butun mamlakat miqyosida qo'llash to'g'risida maxsus qonunchilik qarorini qabul qildi.

Ro'yxatga olish tizimining islohoti mamlakatda muvaffaqiyatli yakunlandi. Uni qo'llash natijasida yer va ko'chmas mulk to'g'risidagi ma'lumotlarning Davlat banki yaratildi. Uning tarqatilgan terminallar tarmoqlari butun mamlakat bo'yicha foydalanuvchi muassasalarga o'rnatilgan. Ko'chmas mulk to'g'risidagi ma'lumotlarning Davlat banki terminallari ko'chmas mulkni ro'yxatga olish va hisob qilish davlat tizimining barcha muassasalarida joylashgan. Kadastr xizmatining barcha muassasalari ishlashning kompyuter texnologiyasiga o'tish bilan bog'liq bo'lgan qayta tashkil etish davrini boshidan kechirishga majbur bo'ldi.

Butun mamlakat miqyosida bunday qayta tashkil etishning o'zaro kelishilgan jarayoni kompyuter texnologiyasiga o'tishning ikkita asosiy muammosidan bittasini tashkil qilgan. Ikkinchi muammo bu axborotlar bilan ta'minlashning yangi tamoyillari va turli-tuman foydalanuvchilarga xizmat ko'rsatish bilan

kadastr tizimini yer va ko'chmas mulk to'g'risidagi avtomatlashtirilgan ma'lumotlar banki sifatida qayta tashkil etishdir.

Yuqorida qayd etilganidek, O'zbekiston Respublikasida ham hozirgi kund yer uchastkasiga bo'lgan huquqlarni ro'yxatga olishning avtomatlashtirilgan tizimiga o'tish bo'yicha maxsus ilmiy ishlar boshlab yuborilgan. Bu yo'nalishd yer uchastkalariga bo'lgan turli huquqlarni ro'yxatga olish ishi bilan shug'ullanadigan barcha tashkilotlar uchun avtomatlashtirilgan ro'yxatga olish dasturi yaratildi. Bajariladigan bu ish respublikada ham yer va kuchmas mulk to'g'risida avtomatlashtirilgan ma'lumotlar bankini yaratishning dastlabki qadamlari bo'ladi.

Yer kadastr bazasidagi ko'chmas mulklarni ro'yxatga olishning avtomatlashtirilgan tizimi Shvetsiyada, Avstriya, Daniya, Shvetsariya, Kanada, Germaniya va boshqa davlatlarda ishlab chiqilgan va bugungi kunda mavjuddir. Bu tizim quyidagilarga mo'ljallangan:

- yerdan foydalanish, boshqarish, rejalashtirishni nazorat qilishga;
- kadastr yozuvlaridagi huquqiy statusni tezkor ro'yxatga olishga;
- barcha manfaatdor tashkilotlarning yer kadastr ma'lumotlariga tezko etishishga.

Avtomatlashtirilgan tizimni yaratish uchun axborotli asos bo'lib quyidagilarga xizmat qiladi:

- xaritashunoslik materiallari;
- izohli reestrlar ko'rinishidagi matnli axborotlar;
- parametrik ma'lumotlarning sonli qiymatlari.

Masalan, Norvegiyaning avtomatlashtirilgan tizimi uchta reestrda tashkil topgan:

- yer egaliklarining reestri - munitsipal nazorat tashkilotlari tomonidan tuzilgan va mahalliy sudlov muassasalarida ro'yxatga olingan mavjud yer uchastkalari to'g'risidagi ma'lumotlarini o'z ichiga oladi;
- manzillar reestri - markaziy statistika byurosi tomonidan shakllantirilgan; binolar reestri-soliq organlari tomonidan yuritiladi hamda u barcha binolar to'g'risidagi ma'lumotlarni va ular bo'yicha eksplikatsiyani o'z ichiga oladi.

Daniyada huquqiy yer munosabatlari mahalliy sud organlari tomonidan ro'yxatga olinadi va nazorat qilinadi. Shu bilan bir qatorda avtomatlashtirilgan yer kadastrining markaziy davlat xizmati faoliyat ko'rsatadi. Yer tuzish bo'yicha ish bajaruvchi barcha davlat va xususiy tashkilotlar yer kadastrini yuritishda o'zgarishlarni hisobga olish maqsadida ko'rsatilgan xizmatlarni majburiy tartibda ma'lum axborotlarni beradilar. Markazlashgan kadastrda faqatgina yer ob'ektlarini yuridik va jismoniy shaxslar, bino va inshootlar reestrlarini boshqa

xizmatlar tizimga keltiradilar. Zaruriyat tug'ilgan hollarda ushbu reestrlardan ma'lumotlar so'rovnomasida olinishi mumkin.

Barcha ko'rib o'tilgan avtomatlashtirilgan tizimlar yer mulklarini sotish va uy-joy qurish, yer mulklarga soliqlarni me'yordash, yangi yer egaliklari va yer mulklarini sotish to'g'risidagi hisobotni shakllantirish to'g'risidagi statistik ma'lumotlarni to'plash hamda tahlil qilish uchun zarur bo'lgan ma'lumotlarni o'z ichiga oladi.

Yuqorida qayd qilingan qator mamlakatlar tajribalarini o'rganish va ulardan foydalanish asosida O'zbekistonda ham aynan shunday tizimni vujudga keltirish yer va ko'chmas mulk bozorini oqilona shakllantirishda muhim omil bo'ladi.

Avtomatlashtirilgan axborotlar tizimini yaratishda eng avvalo, avtomatlashtirilgan funksiyalarni to'g'ri izohlash muhimdir.

Tashkiliy tarkib shahar yer tuzish va yer munosabatlari boshqarmasi tomonidan tadbiq qilinayotgan ishlar ro'yxati, shaharning boshqa boshqaruv organlari va tashkilotlari bilan ma'muriy aloqalar aholi punktlari yerlari kadastrining avtomatlashtirilgan axborotlar tizimi tarkibini aniqlaydi. Avtomatlashtirishning umumiy ro'yxatidan quyidagi funksiyalarni alohida ajratish maqsadga muvofiqdir: yer uchastkasiga bo'lgan huquqlarni birlamchi ro'yxatga olish; yer uchastkalarini zahiralash; yer uchastkasiga bo'lgan huquqlarni aniqlash; yer ajratish; yig'ma yer kadastrini yuritish; yerlarni yo'qlama qilish; yer maydonlarini iqtisodiy baholash; aholi punktlari yerlarining monitoringi; yerdan foydalanishning davlat nazorati.

Yuqorida qayd qilingan funksiyalarni avtomatlashtirish maqsadida ishlab chiqilgan avtomatlashtirilgan axborotlar tizimi quyidagilarni ta'minlashi zarur:

- yerdan foydalanishning holati to'g'risidagi parametrik axborotlarni kiritish, saqlash va qayta ishlashni;
- huquq sub'yektlari to'g'risidagi, huquqiy munosabatlar to'g'risidagi axborotlarni kiritish, saqlash va qayta ishlashni;
- yer uchastkasi bo'yicha grafik axborotlarni kiritish, saqlash va qayta ishlashni;
- avtomatlashtirilgan davlat yer kadastrini yuritishni;
- yer uchun to'lovlarni kelib tushishini nazorat qilishni;
- aholi punktlari chegarasidagi yer resurslaridan foydalanishni nazorat qilishni.

Avtomatlashtirilgan axborotlar tizimi qator funksional va servis kichik tizimlardan tashkil topgan bo'lishi zarur.

Bunday kichik tizimlarga quyidagilarni kiritish mumkin:

ma'lumotnomalar va klassifikatorlarni; ma'lumotlarni arxivlashni; axborotni himoyalash va ushbu axborotlarga etishish yo'llarini chegaralashni; tizimni ma'muriylashni.

Avtomatlashtirilgan axborotlar tizimini yaratishda asosiy masalalaridan biri tizimni axborotlar, ma'lumotlar bilan ta'minlash hisoblanadi.

Kirish va chikish axborotlari. Avtomatlashtirilgan axborotlar tizimining kirish axborotlari yerdan foydalanishni ro'yxat qilishda rasmiylashtiriladigan hujjatlar hamda qo'shni axborotlar tizimidan kadastr markaziga kelib tushadigan, qog'ozlardagi yoki mashinadagi ma'lumotlar to'plamidan iborat bo'ladi.

Ma'lumotlar tarkibining izohi. Avtomatlashtirilgan axborotlar tizimining har biri alohida ajratilgan kichik tizimni ham geometrik, ham grafik axborotlarini tashkil etadi. Avtomatlashtirilgan axborotlar tizimi axborotlarini shakllantiradigan parametrik ma'lumotlar tizimining kirish axborotlarini, umumdavlat va maxalliy ma'lumotnomalar klassifikatorlarni hamda lokal ma'lumotlarni tanlashni o'z ichiga oladi. Topoasos sifatida 1:2000 masshtabdagi planshetlardan foydalaniladi. Har bir planshet 1 kv. km hududni yoritadi va diskda saqlanadi. 1 M.bayt xotirani egallaydi. Ma'lumotlar bazasi tizimini shakllantirish va birinchi navbatda dasturlar ta'minotni ishlab chiqarish uchun «Ro'yxatga olish» funksional kichik tizim tanlanadi. U quyidagi majmuali vazifalardan tashkil topgan:

- yerdan foydalanishlarni birlamchi ro'yxatga olishdan;
- yer uchastkalarini zahiralashdan;
- huquqni guvohlashdan;
- yo'qlama qilishdan;
- yerlarni ajratib berishdan.

Har bir kichik tizim doirasida parametrik ma'lumotlardan tashqari grafik axborotlarni turli qatlamlar ko'rinishida guruhlaydigan grafik ma'lumotlarni qayta ishlash amalga oshiriladi. Grafik ma'lumotlarning quyidagi qatlamlarini ajratish mumkin: topografik asos, qizil chiziqlar, shaharni baholash mintaqasining chegarasi; deklaratsiya qilinadigan yerdan foydalanish («Birlamchi ruyxatga olish» kichik tizimi) konturlari; zahiralangan yer uchastkalarining («Yer uchastkalarini zahiralash» kichik tizimi) konturlari; guvohlik berilgan huquqli uchastkalar («Yer uchastkasiga bo'lgan huquqni tasdiqlash») konturlari; ekologik mintaqalar chegaralari. Avtomatlashtirilgan axborotlar tizimini ishlab chiqishda geoaxborotlar tizim konsepsiyasi bazaviy yondashuv sifatida qabul qilingan. U ro'yxatga olinayotgan ob'yektlarni kenglik nuqtai nazardan joylashuvini va ularni joydagi koordinatalarini boglashni ko'zda tutadi.

Nazorat savollari

1. Yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni ro'yxatga olish nima?
2. O'zbekiston Respublikasida yer uchastkalariga bo'lgan qanday huquqlar mavjud va ular o'rtasidagi farq nimadan iborat?
3. Yer uchastkalarini ro'yxatga olish ob'yekti nima?
4. Yer uchastkalariga bo'lgan huquqlar qanday tartibda ro'yxatga olinadi?
5. Ro'yxatga olingan yer uchastkalari yer kadastrining qaysi hujjatida yoritib boriladi?
6. Yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni davlat ro'yxatiga olish davrida tuman (shahar) yer kadastri kitobiga qaysi ma'lumotlar kiritiladi?
7. Yer uchastkalarini kadastr bo'yicha bo'lish nima maqsadda amalga oshiriladi?
8. Nima maqsadda yer uchastkalariga, bino va inshootlarga kadastr raqamlari beriladi?
9. Kadastr raqamlari yer uchastkalariga, bino va inshootlarga kim tomoni-dan beriladi?
10. Yer registri nima va u qanday yuritiladi?
11. Ro'yxatga olishning avtomatlashtirilgan tizimi nima?
12. Qaysi mamlakatlarda ro'yxatga olishning avtomatlashtirilgan tizimi to'la joriy qilingan?

4.2. Yer hisobi, uning mazmuni, turlari va o'tkazish usuli

Eng muhim boyligimiz hisoblangan yer resurslarimiz qishloq xo'jaligida ishlab chiqarishning asosiy vositasi va xalq xo'jaligining barcha tarmoqlarini rivojlantirishni makoniy bazisi hisoblanadi. Yer shunday xususiyatga egaki, undan to'g'ri va oqilona foydalanilsa, u boshqa ishlab chiqarish vositalariga o'xshab eskirmaydi, aksincha mahsuldorligi oshib boradi. Shu nuqtai nazardan ham yer hisobotini doimiy yuritib borish, unda mavjud yerlar kimga tegishliligi, undan qay tarzda foydalanilayotganligi to'g'risida ma'lumotlar yig'ish muhim amaliy ahamiyat kasb etadi. Yer hisoboti (balansi) bajarilgan yer hisobi asosida tuziladi.

Yer hisobi ishlarining natijalari xalq xo'jaligini rivojlantirish rejasini tuzishda, birinchi navbatda qishloq xo'jaligida ishlab chiqarish va unga bo'lgan extiyojni aniqlashda katta ahamiyatga egadir.

Qishloq xo'jalik yerlarini hosildorligini oshirish, maydon birligiga nisbatan kamroq xarajat talab qilish asosida etishtiriladigan maxsulotni ko'paytirish, iqtisodiy jihatdan natijali foyda keltiradigan, ilmiy asoslangan dehqonchilik va chorvachilikni rivojlantirishda ekin maydonlarini eng maqbul tuzilishi belgilanadi. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini etishtirish mumkin bo'lgan hamma yerlar qishloq xo'jaligida foydalanishga topshirilishi kerak. Ammo har bir yer uchastkasi maydonining miqdorini va sifatini bilmasdan turib agrotexnika va meliorativ holatini yaxshilash tadbirlarini belgilab bo'lmaydi.

Yer hisobi qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini ixtisoslashtirishda juda katta ahamiyatga ega. Birinchi navbatda yer hisobi yuqori aniqlikda bo'lishi zarur. Buning uchun yer hisobini yer toifalariga, shirkat, fermer xo'jaliklariga, jumladan, haydalma yerlar, ko'p yillik daraxtzorlar, pichanzorlar, yaylovlar va boshqa yer turlariga bo'lingan holda olib borish talab qilinadi.

Ma'lumki, respublikamiz viloyatlarining tabiiy va iqtisodiy sharoitlarini xilma-xilligini hisobga olinib, qishloq xo'jalik mahsulotlarini davlat tomonidan xarid qilishda yer hisobiga quyidagi talablar qo'yiladi:

- xo'jalikning yirik shahar, sanoat markazi va qayta ishlash korxonalariga nisbatan joylashishi;
- qishloq xo'jaligida foydalaniladigan yer maydonlarining miqdori, sifati va tabiiy sharoiti;
- chorvachilikda iqtisodiy foyda keltiradigan u yoki bu ekin turlarini tanlash;
- qishloq xo'jaligini ixtisoslashtirish.

Bulardan tashqari har qaysi tuman va viloyatda asosiy qishloq xo'jalik mahsulotlarining yalpi hajmi hisoblanib, iste'mol mollarining miqdori aniqlanadi. Xo'jaliklararo va ichki yer tuzish ishlarini, davlat xo'jaliklarining markazlarini belgilashda, shirkat xo'jaliklaridagi ishlab chiqarish bo'linmalarini aniqlashda yer hisobi zimmasiga ma'lum darajada ma'suliyat yuklatiladi.

Yerni davlat yoki jamoat ehtiyojlari uchun olib berilishida xo'jalik yerlarining miqdori, sifati, yer turlari va ulardan foydalanish darajasi o'zlashtiriladigan yangi yer maydonlarining hisob-kitoblari yer hisobiga asoslanadi. Bulardan tashqari, yer hisobi hamda qiymati haqidagi ma'lumotlardan foydalanganlik uchun to'lanadigan soliqqa asos bo'ladi.

Yer hisobi davlat yer kadastrining tarkibiy qismi bo'lgani holda xo'jalik hisobining bir turi hisoblanadi. Uni olib borishning o'ziga xos xususiyatlar mavjud. Bu xususiyatlar yer maydonlarining ishlab chiqarish vositasi sifatidagi xususiyatlari bilan bog'liqdir. Xalq xo'jaligi tarmoqlarida yer belgilangan maqsadlarda foydalaniladi. Shunday ekan, yer hisobini doimiy ravishda yuritish ishlari borish amalga oshirib boriladi. Yer uy - joy binolarini, sanoat, transport qishloq xo'jaligi, o'rmon xo'jaligi korxonalari, madaniyat muassasalari, sog'liqni saqlash maskanlari va boshqalarni joylashish o'rni sifatida hisobga olinadi.

Ishlab chiqarishning turli tarmoqlari bo'yicha yerlarni hisob qilishning, bir tomondan umumiylik, ikkinchi tomondan esa o'ziga xos xususiyatlari ham mavjuddir. Bu hol ishlab chiqarishning turli tarmoqlarida va inson faoliyatining boshqa sohalarida yerning tutgan o'rni bilan bog'liqdir. Hamma joyda yer maydon yoki hududning asosi sifatida hisob-kitob qilinadi. Shu sababli ham u eng avvalo o'zining o'lchamlari va hududdagi joylashuvi bilan izohlanadi. U yoki bu sanoat korxonasini hududiy joylashtirish va qurilish uchun ushbu maqsadga berilgan yoki

ajratilgan yer maydoni to'g'risida ma'lumotga ega bo'lishi zarur. Ammo zarur o'lchamdagi maydon bitta yoki bir nechta alohida joylashgan uchastkalardan tashkil topgan bo'lishi mumkin. Shu sababli ham ishlab chiqarishni to'g'ri tashkil etish uchun korxonaga ajratilgan yerning makon holati to'g'risidagi ma'lumotga ega bo'lish zarur.

Ishlab chiqarishning ba'zi tarmoqlarida (qishloq xo'jaligi, o'rmon xo'jaligi) yerlarni makon asosi sifatida hisob qilishdan tashqari, unga asosiy ishlab chiqarish vositasi sifatida ham qarash zarur bo'ladi. Bu esa o'z navbatida yerlardan foydalanish va ularning sifat holati to'g'risidagi maxsus ma'lumotlar olish zaruriyatini tug'diradi. Bunga birinchi navbatda qishloq xo'jalik yerlarining tarkibi va sifat holati to'g'risidagi ma'lumotlar kiradi.

Yer hisobida yerlarning miqdor jihatidan hisobini yuritish hamda sifat tavsifini berish uchun odatda natural o'lchovlar qo'llaniladi. Yer hisobi xalq xo'jaligini rejalashtirish, mamlakat yagona yer fondidan oqilona va samarali foydalanish hamda ularni muhofaza qilish uchun zarur bo'lgan yer maydonlarining miqdori, sifati va xo'jalik jihatdan foydalanish to'g'risidagi ma'lumotlarni olish, qayta ishlash, tahlil qilish hamda bir tizimga keltirgan holda saqlashga yo'naltirilgan. U muhim xo'jalik ahamiyatiga ega. Undagi mavjud ma'lumotlarning mazmuni eng avvalo qishloq xo'jaligi zaruriyati bo'yicha aniqlanadi. Negaki yer xalq xo'jaligining alohida tarmoklarida turli - tuman maqsadlarda foydalanilar ekan, shu sababli ham yer hisobiga turlicha aniqlik va talablar qo'yiladi.

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 tarmoq bo'yicha tadbir sifatida gavdalanadi. Umumdavlat vazifalarni bajarishda (xalq xo'jaligini rejalashtirish, mamlakat yagona yer fondidan foydalanish va uni muhofaza qilish va h.k.) u yer hisobi davlat tadbiri sifatida namoyon bo'ladi. Bunday sharoitda uning vazifasi, mazmuni hamda yuritish tartibi davlat tomonidan belgilanadi: yer hisobi ma'lumotlari va ularni olish usullari; hisob kitob va hisobot hujjatlarining shakllari va mazmuni; uni amalga oshiruvchi organlar va mutaxassislar; yerlarni hisob qilish ishlarini doimiy yuritib borish vazifalari bajariladi.

Hisob - kitob va hisobot ishlarini yuritishning belgilab berilgan tartibi mamlakatning barcha hududlari uchun majburiydir. Davlat yer hisobining ob'yekti bo'lib yagona mamlakat yer fondi xizmat qiladi.

Xalq xo'jaligining u yoki bu tarmog'i masalalarini muvaffaqiyatli hal qilish maqsadida ushbu tarmoq ustidan rahbarlik qilayotgan idoraga shu tarmoq korxonalari foydalanayotgan yerlari to'g'risida ma'lumotlar zarur bo'ladi. Masalan, o'rmon xo'jaligi korxonalari tomonidan o'rmon xo'jaligini oqilona va

samarali yuritish uchun ular ixtiyoridagi foydalanilayotgan, o'rmon bilan qoplangan hududning holati va mavjud foydalanilishi to'g'risida aniq ma'lumotlar zarur yoki shahar hokimiyati va uning organlariga shahar chegarasidagi yerlarning holati va haqiqiy foydalanilayotganlik darajasi to'g'risida ma'lumotlar zarur. Shu maqsadlar uchun xam yerlarning davlat hisobi bilan bir qatorda tarmoq hisobining ob'ekti bo'lib, ma'lum bir vazirlik (idora) ixtiyoridagi yerlar xizmat qiladi. Ushbu hisob turlari o'rtasida ma'lum bir o'zaro uzviy aloqa bo'lishi zarur.

Tarmoq bo'yicha yer hisobi davlat yer hisobining mazmuni va talablarin hisobga olgan holda tuziladi. U o'z tarkibiga tarmoq ishlab chiqarishi bo'yicha davlat yer hisobi uchun zarur bo'lgan barcha ma'lumotlarni, shuningdek aniq bir tarmoq masalalarini hal qilish uchun zarur bo'lgan o'ziga xos ma'lumotlarni oladi. Shuning uchun ham yerlarning tarmoq hisobini yuritish tartibini o'rnatishda ushbu masalalar yerlarni davlat hisobini amalga oshirish vazifasi yuklangan organlar bilan kelishilgan bo'ladi. Yerlarning mavjud holati va foydalanish bo'yicha hisob kitob ishlari yuqori sifatli plan - xarita materiallari asosida olib boriladi. Barcha yer fondi ma'muriy - hududiy birliklar bo'yicha hisob qilinadi. Yerning sifati tuproq qatlaminin sho'rlanishi, tuproqlarning ozuqa moddalar bilan ta'minlanganlik darajasi, joyning rel'efi, tabiiy o'tlarning holati, yer maydonlarining meliorati holati va boshqalar bo'yicha aniqlanadi. Yerlarni hisob qilish mamlakat bo'yicha yagona usul asosida o'tkaziladi. Bu esa o'z navbatida hisobga olinadigan yer toifalari va respublikaning alohida mintaqalari bo'yicha ma'lumotlarni bir - birlari bilan taqqoslashni ta'minlaydi. Shu maqsadlarda yer turlarini yagona uslubd tasniflashda, yer hisobining ma'lumotlarini olish, qayta ishlash va ta'g'irurlashning yagona tizimi qo'llaniladi. Yer hisobining ob'ekti yagona davlat yer fondi bo'lganligi sababli kimning ixtiyorida bo'lishidan, ushbu yer maydonlar ma'lum maqsadlarda foydalanilayaptimi yoki yo'qmi, bulardan qat'iy nazar, yer fondiga kiruvchi barcha yer uchastkalari hisob qilinadi. Boshqacha qilib aytganda yagona davlat yer fondining barcha maydonlarini yer hisobi hamma yer uchastkalarini qamrab olishi kerak. Bu esa o'z navbatida, umumiy maydonni, uning yer toifalari va yer turlari bo'yicha taqsimlanishini to'g'ri aniqlash imkonini beradi.

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 foydalanishidagi ro'y beradigan miqdoriy va sifat o'zgarishlarni tizimli tarzda hisob qilib borishga zaruriyat tug'diradi. Yer maydonlarini hisob qilishda barcha o'zgarishlar joyida qayd qilinganidan so'nggina yer hisobi hujjatlariga qayd qilish zarur. Miqdoriy ma'lumotlarni turli grafiklar, diagrammalar tarzida kursatish maqsadga muvofiqdir. Yer hisobi va yer hisoboti hujjatlari o'rtasida mantiqiy jihatdan doimiy

ravishda bog'liqlik bo'lishi kerak. Chunki yer hisobi natijalari yer balansini tuzishga birlamchi asos bo'ladi. 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 hisobining turlari. Yer hisobi ishlari o'z vazifasiga, mazmuniga va o'tkazish xususiyatiga qarab davlat yer kadastr kabi asosiy birlamchi va joriy (kundalik) turlarga bo'linadi. Bu hisob turlari o'zaro bog'liqdir hamda yagona yer hisobi jarayonining ma'lum bosqichlarini o'zlarida namoyon qiladi.

Asosiy yer hisobining vazifalariga quyidagilar kiradi:

- hisob qilinadigan hudud uchun barcha mavjud plan-xarita materiallarini olish, bir tizimga keltirish va tahlil qilish;
- zarur bo'lgan birlamchi ma'lumotlar va plan-xarita 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 hisobi xaritalarini 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.

Asosiy yer hisobini o'tkazish bilan bog'liq bo'lgan ishlar miq'yosini umumiy holatda baholash uchun misol tariqasida quyidagi ma'lumotlarga murojaat qilamiz: Respublikamiz yagona yer fondi (44410,3 ming ga) Qoraqalpog'iston Respublikasi, 12 viloyat, 165 ma'muriy tuman, 40 dan ortiq respublika va viloyat ahamiyatidagi shaharlar bo'yicha hisobga olinadi va tavsiflanadi. Yerdan foydalanuvchilar soni hozirgi kunga kelib 5 mlndan, jumladan, qishloq xo'jalik korxonalari 60 mingdan oshadi. Qishloq xo'jalik yerlari hisobida, tuproqlarning mexanik tarkibi bo'yicha to'liq tavsif beriladi, barcha qishloq xo'jalik yerlarini baholash ishlari amalga oshiriladi.

Asosiy yer hisobi - maydonlarini tasvirga olish va kuzatuv, plan -xaritalar tuzish, maydonlarning yuzalarini hisoblash bilan bog'liq. Hisob qilinayotgan yerlarning miqdori va sifati to'g'risida to'liq ma'lumotlar olish yuqori malakali mutaxassislar tomonidan o'tkaziladi. U quyidagi ish bosqichlarini o'z ichiga oladi: tayyorgarlik, dala qidiruv, hisob natijalarini rasmiylashtirish.

Tayyorgarlik ishlari jarayonida hisob qilinadigan hududdagi barcha yerlarning miqdori va sifati to'g'risidagi ma'lumotlarni o'z ichiga oladigan barcha

mavjud materiallar va hujjatlar to'planadi. To'plangan materiallar o'z mohiyatiga qarab guruhlanadi, yer hisobi uchun yaroqliligi nuqtai nazardan tahlil qilinadi va baholanadi. Plan-xarita materiallari va ichki xo'jalik yer tuzish loyihalarining ma'lumotlari, yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni ruyxatga olish hujjatlari to'planadi va o'rganiladi. Shundan so'ng olingan materiallar va ma'lumotlarning sifati va aniqligiga qarab hisob uchun ulardan foydalanish imkoniyatlari to'g'risidagi masala hal qilinadi. Agarda to'plangan materiallar eskirgan bo'lsa, ular joydagi mavjud holatni to'la yoritilmasa, bunday holatda plan-xaritalarni tahrir qilish yoki yangidan tasvirga olish va kuzatuv bo'yicha ishlar belgilanadi, ya'ni, yangi bosqich ishlariga dastur tuziladi.

Dala - qidiruv ishlari asosan joydagi zaruriy yer hisobi ma'lumotlarini belgilash bo'yicha maxsus ishlarni o'z ichiga oladi. Bularga asosan: tasvirga olish, kuzatuv, mavjud plan - xarita materiallarini tahrir qilish kiradi. Dala ishlari o'z nihoyasiga etkazilgandan so'ng maxsus tadbirlar: tuproq tahlili; yer hisobi ma'lumotlarini rasmiylashtirish, maydonlarni o'lchash va yer uchastkalarini geodezik tarmoqlarga bog'lash; maxsus hisob -reja hujjatlarini tuzish ishlar amalga oshiriladi. Shunday tarzda olingan ma'lumotlar belgilangan tartibda ko'ril chiqiladi va tasdiqlanadi. Shundan so'nggina ular birlamchi ma'lumotlar sifatida qabul qilinadi va matn hujjatlariga to'liq yoziladi.

Asosiy (birlamchi) hisobni o'tkazish paytida aniqlangan va qayd qilingan ma'lumotlar vaqt o'tishi bilan haqiqiy holatga mos kelmay qolishi mumkin. Bunday holatda yer maydonlaridan xo'jalik faoliyati jarayonida foydalanish natijasida ular tarkibida va taqsimlanishida ma'lum o'zgarishlar sodir bo'ladi. Masalan, so'nggi o'n yillikda davlat va jamoat maqsadlari uchun o'n minglab gektar yer qishloq xo'jalik maydonlaridan ajratilgan. Yer maydonlarida turli xil agrotexnik va meliorativ tadbirlarning muvaffaqiyatli olib borilishi natijasida yer turlarining sifat holati o'zgaradi. Hatto tomorqa yer uchastkalari ham kat'iy aniqlikda hisob ishlari o'tkazilishi talab qilinadi. Yer kadastr hujjatlariga tushirilgan boshlang'ich ma'lumotlar vaqt o'tgan sayin eskiradi, shuning uchun ularni tizimli tarzda yangilab turish zarur bo'ladi. Bu ishlar joriy yer hisobi sifatida amalga oshiriladi.

Joriy hisobning vazifasiga quyidagilar kiradi: birinchidan, yerlarning miqdori, sifati va taqsimlanishida yuz beradigan o'zgarishlar to'g'risida ma'lumotlarni aniqlash va yer hisobi hujjatlarida qayd qilish; ikkinchidan birlamchi hisobda yo'l qo'yilgan xato va kamchiliklarni aniqlash hamda yer hisobi hujjatlariga aniqliklar kiritishdir. Hujjatlarda faqatgina qonuniy o'zgarishlar qayd qilinadi. Shuning uchun hisobda faqatgina haqiqiy yuz bergan o'zgarishlar aniqlash bilan cheklanib qolmasdan, shu bilan birga ushbu o'zgarishlarni qonuniyligini ham aniqlash zarur. Joriy hisob ishlari mazmunining farqi shundaki

iboratki, uni o'tkazishda asosiy hisob materiallaridan foydalaniladi va faqatgina yerning holati hamda foydalanishdagi o'zgarishlarga qayd qilinadi. Bunda joyni qaytadan tasvirga olish ishlari bajarilmaydi va plan-xarita materiallari tayyorlanmaydi. Shunday qilib, joriy hisob asosiy hisobdan ish hajmi va mazmuni bo'yicha farq qiladi. O'z xarakteri bo'yicha yuz beradigan o'zgarishlar quyidagi turlarda bo'lishi mumkin: yer turlarining, jumladan qishloq xo'jalik yer turlarining transformatsiyasi (bir turdan ikkinchisiga o'tishi) natijasida yer turlarining maydonlarida; tuproqlarning sifat holatlarida; yer uchastkasini ajratib olish va berish natijasida yerdan foydalanuvchilarning alohida toifalarining yer maydonlarida; asosiy yer toifalari maydonlarida; ma'muriy birliklar xududining maydonlarida. Asosiy va joriy yer hisoblari o'rtasida uzviy bog'liqlik mavjud. Birinchisi ikkinchisini o'tkazishga zamin yaratadi, uning ta'sir doirasini aniqlaydi; ikkinchisi esa birinchisining ma'lumotlarini talab darajasida ushlab turadi. Asosiy va joriy yer hisobida miqdor ko'rsatkichlar bilan bir qatorda sifat ko'rsatkichlari ham yoritiladi. Yer hisobini to'g'ri yo'lga qo'yishda joyni tasvirga olish katta ahamiyat kasb etadi. Faqatgina tasvirga olish va shu asosda olingan xaritalardan foydalanish mamlakat yagona yer fondini mumkin qadar to'g'ri hisob qilishga imkon beradi. Tasvirga olish materiallari yerdan foydalanuvchilar maydonlari, yer turlarining tarkibi to'g'risidagi aniq va ishonchli ma'lumotlarni olish imkonini beradi. Bu olingan ma'lumotlar yerlarning sifatini hisob qilish uchun ham zarurdir. Tasvirga olish asosan yer ustida, aerofototasvirga hamda fazodagi tasvirga olishga bo'linadi. Hozirga paytda aerofototasvirga olish yerlarni davlat hisobidan tasvirga olishning asosiy turi bo'lib qolmoqda. U mamlakat yagona yer fondini, jumladan har bir yerdan foydalanuvchilar yer maydonlarining holati va foydalanish darajasi, o'lchamlari, relefi to'g'risidagi tez va nisbatan kam xarajatli zaruriy ma'lumotlar olishga imkon beradi. Uning ma'lumotlari hamda yerdan foydalanishni hisobga olish uchun zarur bo'lgan joyning elementlari yer ustida tasvirga olishga nisbatan ko'proq va aniqroq yoritiladi. Masalan, aerofototasvir materiallarida yer turlarining faqatgina konturlarigina emas, balki ekin maydonlarining chegaralari, suv va shamol eroziyalarining rivojlanish darajalari va boshqalar ham qayd qilinadi. Aerofototasvir yordamida tayyorlangan xaritalar uncha katta bo'lmagan yer uchastkalariga ega bo'lgan tomorqa yerlarini hisob qilishda juda qimmatlidir. Ushbu materiallar asosida yer hisobini bugungi davr talabi darajasida ushlab turish mumkin.

Keyingi yillarda yer hisobiga fazodan tasvirga olish materiallari ham kirib kelmoqdaki, bu yaqin istiqbolda muhim xo'jalik ahamiyatiga ega bo'lgan tadbirlardan biriga aylanishi shak - shubhasizdir. Negaki, fazodan yer maydonlarining ustki qisminigina tasvirga olibgina qolmasdan ostki qatlamlari to'g'risida ham

ishonchli ma'lumotlar olish mumkin. Bulardan tashqari yer hisobida yaqir. kelajakda elektron xaritalardan foydalanish xam ko'zda tutiladi.

Hisob ma'lumotlarini olishning juda muhim usullaridan biri-bu kuzatuvdir. Davlat yer hisobida o'tkaziladigan kuzatuv ishlarining vazifasiga asosan yer turlarining haqiqiy holatini va foydalanishini aniqlash, shuningdek, ularni qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida mumkin qadar tezkor foydalanish imkoniyatlarini aniqlash kiradi. Yer kadastr maqsadlari uchun o'tkaziladigan kuzatuvlar asosan ikki turga bo'linadi: maxsus va agroxo'jalik. Maxsus kuzatuvlarga tuprok, geobotanik va meliorativ kuzatuvlar kiradi. Agroxo'jalik kuzatuvda asosan har bir kontur va yer turining joydagi tashqi belgilari va holati bo'yicha uning sifati hamda erdan istiqboldagi oqilona foydalanish yo'llari aniqlanadi. Yer maydonlarining tezkor hisobi, jumladan sug'oriladigan yerlarni yo'qlama qilish yer hisobining tarkibiy qismi sifatida qabul qilingan. Yerlarni yo'qlama qilish bir vaqtning ichida o'tkaziladigan tadbir bo'lib, unda har qaysi xo'jalik bo'yicha quyidagilar amalga oshiriladi:

- qishloq xo'jalik yer turlarining maydoni to'g'risida aniq ma'lumotlar olish va ularni plan-xarita asosida ko'rsatish;
- tuproq kuzatuv hujjatlari asosida qishloq xo'jalik yer turlarining sifatiga tavsif berish;
- yer ustini tekislash, kollektor - zovur va sug'orish tarmoqlarini qurish hamda rekonstruksiya qilish uchun zarur bo'lgan maydonlarni aniqlash.

Yerlarni yo'qlama qilish ishlari natijalarini umumlashtirish va tasdiqlash maqsadida viloyat hokimiyati topshirigiga binoan tuman va viloyat hokimiyatlar qoshida maxsus xay'atlar tashkil qilinadi. Viloyat bo'yicha tuziladigan hay'a tarkibiga quyidagilar kiradi:

- qishloq va suv xo'jaligi boshqarmasining boshlig'i (hay'at raisi);
- suv tarmoqlarini ekspluatatsiya qilish boshqarmasining boshlig'i;
- hokimiyat qoshidagi yer resurslarini hududiy boshqarmasini boshlig'i;
- fermer va dehqon xo'jaliklari uyushmasi raisi;
- statistika boshqarmasining boshlig'i;
- "O'zdavero'yiha" institutining viloyat bo'linmasining direktori yoki bo'lim boshliqlari.

Tumanda tuziladigan hay'at tarkibiga quyidagilar kiritiladi:

- tuman qishloq va suv xo'jaligi boshqarmasining boshlig'i (hay'at raisi)
- tuman sug'orish tarmoqlaridan foydalanish bo'limining boshlig'i;
- tuman hokimiyatidagi yer tuzish xizmatining boshlig'i;
- "O'zdavero'yiha" institutining viloyat bo'linmasining etuk mutaxassisi.

Yerlarni yo'qlama qilish "O'zdaveroiyo" institutining yer tuzuvchi mutaxassisi tomonidan xo'jalik yer tuzuvchi injeneri, gidrotextnigi, xo'jalik rahbarlari va boshqa mutaxassislar bilan birgalikda bajariladi.

Yerlarni yo'qlama qilish asosan 1:10000 masshtabdagi plan - xaritalar asosida amalga oshiriladi. Ayrim maydonlar uchun plan - xaritalar bo'lmasa, ular yangidan tayyorlangan holda amalga oshiriladi.

Sug'oriladigan yerlarni yo'qlama qilish ishlari quyidagi bosqichlarda bajariladi:

- tayyorgarlik va tashkiliy ishlar;
- dala ishlari;
- maydonlarni aniqlash va qaydnomalarni tuzish;
- rasmiylashtirish va hujjatlarni ko'paytirish;
- yo'qlama qilish ishlarini ko'rib chiqish.

Tayyorgarlik va tashkiliy ishlar davrida har bir xo'jalik bo'yicha yerdan foydalanish plani, yer balansi va boshqa yer tuzish hujjatlari tanlab olinadi. Dala ishlari davomida sug'oriladigan maydonlarni to'g'riligi aniqlanadi va barcha o'zgarishlar planga tushiriladi. Sug'oriladigan yerlarni yo'qlama qilish qaydnomasi shu yerlarning har bir xo'jalik bo'yicha tuzilishiga asosan yer turlari konturlariga ko'ra maydonni hisoblash orqali olinadi. Agar oldin xisoblab chiqilgan maydon o'zgarmagan bo'lsa, uning qaydnomasidan foydalanib yo'qlama qilish shakllari to'lg'aziladi. Agar xo'jalik maydonining bir qismi yoki ayrim bo'lagida tegishli o'zgarishlar bo'lgan bo'lsa, bu o'zgarishlar yo'qlama qilish shakllarini to'lg'azishda ko'rsatib o'tiladi.

Sug'oriladigan yerlarni yo'qlama qilish natijalari har bir xo'jalik bo'yicha 3 nusxada dalolatnoma tuzish orqali rasmiylashtiriladi. Dalolatnoma hay'at raisi, a'zolari, xo'jalik rahbari va bosh agronomi tomonidan imzolanadi. Yo'qlama qilish yakuni tuman buyicha tuman hokimiyati va viloyat hokimiyati tomonidan ko'rib chiqilib maxsus qaror bilan tasdiqlanadi.

 (vazirlik, qo'mita, idora)
 _____ viloyati
 _____ tumanidagi
 _____ xo'jalik nomi va uning ixtisosligi

Sug'oriladigan yerlarni yo'qlama qilish dalolatnomasi

1. Tuman hokimining qaroriga binoan 200 _y_____ sonli _____
 2. Quyidagi tarkibda hay'at tuziladi:
 tuman qishloq va suv xo'jaligi boshqarmasining boshlig'
 _____ (rais)
 tuman sug'orish tarmoqlaridan foydalanish bo'limining boshlig'

 tuman yer tuzish xizmatining boshlig'i _____
 loyiha bosh injeneri (yoki etuk mutaxassis) _____
 xo'jalik rahbari _____
 xo'jalik bosh agronomi _____
 200 _yildan _____ gacha bo'lgan davrda sug'oriladigan yerlar yo'qlama qilindi.
 3. Yo'qlama qilishda quyidagi hujjatlardan foydalanildi:
 plan-xarita asoslaridan (litoottisk, masshtabi-1:10000) nashr qilingan yil _____

_____ tuproq kuzatuv ishleri _____
 yerlarning sifatini hisoblash _____

4. Sug'oriladigan yerlarni yo'qlama qilish natijalari quyidagi ilovalarda ak ettirilgan

- 1) Sug'oriladigan yerlarni yo'qlama qilish bo'yicha yer turlarining yakuni natijasi;
- 2) Yer balansi ma'lumotlarini va sug'oriladigan yerlarni yo'qlama qilish bo'yich qiyosiy qaydnomasi;
- 3) Qishloq xo'jalik yer turlarining sifati bo'yicha tavsifnomasi;
- 4) Sug'oriladigan yerlarning meliorativ holati tavsifnomasi;
- 5) Xo'jalikning _____ masshtabdagi yerdan foydalanish plani

Rais

(imzo)

(Familiyasi, ismi sharifi)

Xay'at a'zolari

(imzo)

(Familiyasi, ismi sharifi)

_____ viloyati
 _____ tumanidagi

200 _yil _____ dan
 Sug'oriladigan yerlarni yo'qlama
 qilish dalolatnomasiga

**Yer balansi ma'lumotlarini va sug'oriladigan
yerlar yo'qlamasini natijalarining qiyosiy
QAYDNOMASI**

Yer turlari nomi	01.01 _____ yil yer balan-si bo'yicha	_____ yil yo'q- lama qilish yakuni bo'yicha	Farqi +,-	Farq qilish sabablari
1. Haydalma yer, jami sh.j.doimiy sug'oriladigan yerlar				
2. Ko'p yillik daraxtzorlar				
3. Bo'z yerlar, jami sh. j. doimiy sug'oriladigan yerlar				
4. Pichanzorlar				
5. YAylovlar				
6. Qishloq xo'jalik yer turining jami sh.j.doimiy sug'oriladigan yerlar				
7. Tomorqa yerlar				
8. Ixota o'rmon tizimlari va o'rmonlar				
Sug'oriladigan yerlar, jami				

Tuzuvchi _____

Tekshirdi _____

Birlamchi ma'lumotlar olish va sug'oriladigan yerlardan foydalanishni nazorat qilish maqsadida davriy ravishda, extiyojga qarab ekin maydonlari yoki tomorqa yerlarini umumiy nazoratli o'lchov ishlari o'tkaziladi. Nazoratli o'lchov asosan geodezik asboblardan yordamida bir muddatda hamma yer uchastkalarida yoki tanlangan ya'ni alohida olingan maydonda amalga oshiriladi. Umumiy o'lchovda barcha maydonlar qamrab olinadi, ayrim holatlarda esa xududning aynan tanlangan qismigina o'lchov ishlariga tortiladi.

Xo'jalikda, korxona, muassasa va tashkilotlarda yil davomida olib borilgan er xisobi ishlarining natijalari bo'yicha yil yakunida tuman yer tuzish xizmati tomonidan tumanda yer hisoboti (yer balansi) tuziladi. Yer hisobotiga yil davomida bajarilgan xo'jaliklararo xo'jaliklarda aloqador yer tuzish, o'tkazilgan nazorat o'lchovlar va boshqa yer tuzish ishlariga aloqador bo'lgan ma'lumotlar asos qilib olinadi. Bu ma'lumotlar maxsus shakllarga, chizma hujjatlariga hamda tushintirish xatlarida qayd qilinadi va yoziladi. Yer hisoboti 22 va 22 a hamda ularga ilova qilinadigan shakllarda olib boriladi.

Tuman (shahar) yer hisoboti respublika bo'yicha tuziladigan milliy yer hisobotining asosi hisoblanadi

Nazorat savollari

1. Yer hisobining qisqacha mazmuni to'g'risida so'zlab bering?
2. Yer hisoboti (balansi) nima va xalq xo'jaligida uning ahamiyati qanday?
3. Yer hisobi bilan yer hisoboti (balansi) o'rtasida qanday bog'liqlik mavjud?
4. Yer hisobi qanday turlarga bo'linadi?
5. Asosiy yer hisobining vazifalariga nimalar kiradi?
6. Joriy yer hisobining mazmuni qanday?
7. Yer hisobining natijalari qaysi hujjatlarda aks ettiriladi?
8. Yerlarni yo'qlama qilish ishining mazmuni nimalardan iborat?
9. Yerlarni nazoratli o'lchovi qanday maqsadlarda amalga oshiriladi?
10. Yerlarni yo'qlama qilish qanday tartibda amalga oshiriladi?

4.3. Yerlarni baholash, iqtisodiyot tarmoqlarida uning ahamiyati

Yerlarni baholash davlat yer kadastrining tarkibiy qismi bo'lgani holda iqtisodiyot tarmoqlarida foydalaniladigan tabiiy resurslarni umumiy tarzda baholashning bir qismi hisoblanadi. Bunda ayniqsa qishloq hujaligining asosiy ishlab chiqarish vositasi sifatidagi yerlarni baholash alohida ahamiyat kasb etadi. U joyning mintaqaviy farqini hisobga olish va taqqoslash bo'yicha muhim muammolardan biri sifatida gavdalanadi. Iqtisodiyotning aksariyat masalalarini shuningdek qishloq xo'jalik korxonalari ichki masalalarini, davlatning yerdan foydalanganlik uchun to'lovlar siyosatini yer tuzish va yerdan foydalanish muammolarini va yerning sifat holatini va uni qiyosiy baholamasdan turib muvaffaqiyatli hal qilish mumkin emas.

Baholash muammosini muvaffaqiyatli hal qilish, eng avvalo, uni ob'yekti va sub'yektini to'g'ri belgilashga bog'liqdir. Tuproqshunoslik bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar hamda yerlarni baholashga oid maxsus adabiyotlarni o'rganish va tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, qishloq xo'jaligi yerlarini baholashda uning asosiy ishlab chiqarish vositasi bo'lgan yer uchastkalari ob'yekt bo'lib xizmat qilishiga e'tibor berishimiz kerak.

Yerning qishloq xo'jaligida asosiy ishlab chiqarish vositasi sifatidagi asosiy xususiyati – uning unumdorligidir. Yer maydonining, aniqrog'i tuproqning o'simliklarni unga zarur bo'lgan ozuqa moddalari va zarur namlik bilan ta'minlay olish qobiliyatiga tuproq unumdorligi deyiladi.

Inson tuproq unumdorligini oshirish uchun yerga turlicha ta'sir o'tkazadi: yerni haydaydi, yumshatadi, sug'oradi, tuproqqa turli o'g'itlar soladi va hokazo. Natijada u tuproqdagi ozuqa moddalar miqdorini oshiradi hamda ularni o'simliklar tomonidan oson o'zlashtirishga imkoniyat yaratadi. Shu bilan birga tuproq

unumdorligini oshirish imkoniyatini beradigan boshqa qator tadbirlar ham mavjud. Ammo, foydalanadigan yer sifatining barcha ijobiy o'zgarishlari qo'shimcha mablag' va mehnat sarfi bilan bog'liq. Iqtisodiyot fani asosan quyidagi tuproq unumdorliklarini ajratadi: tabiiy, sun'iy, potentsial, haqiqiy hamda iqtisodiy.

Tabiiy unumdorlik tabiatning o'zi orqali hosil bo'ladi. U uzoq davom etadigan tuproq paydo bo'lish va rivojlanish jarayonida iqlim, o'simliklar, joyning relefi, ona jinslarining ta'siri ostida paydo bo'ladi hamda xossasi o'zgarib turadi. U tuproqlarning fizik, kimyoviy va biologik xossalari bilan tavsiflanadi. Ammo tabiiy unumdorlikka asoslanib yerning haqiqiy sifatiga baho berib bo'lmaydi.

Tuproqda juda ko'p miqdorda ozuqa moddalari bo'lishi mumkin, ammo ular turli sabablarga ko'ra (namlik, yorug'lik va boshq.) o'simliklar o'zlashtira olmaydigan yoki kam o'zlashtiradigan shaklda bo'lishi mumkin. Bundan tashqari, bitta yer uchastkalaridagi ozuqa moddalari o'simliklar oson o'zlashtiradigan, ikkinchi uchastkada esa, aksincha, qiyin o'zlashtiradigan holatda bo'lishi mumkin.

Sun'iy unumdorlik tabiiy unumdorlikka ega bo'lgan yer uchastkalarida tuproq xususiyatiga inson mehnati orqali ta'sir etish va ularning birlashishi natijasida hosil bo'ladi. Boshqacha qilib aytganda, tabiiy unumdorlikka ega bo'lgan yer uchastkalari insonning ongli faoliyati uchun mehnat predmeti bo'lib xizmat qiladi. Haqiqatdan ham tabiiy va sun'iy unumdorliklar o'rtasidagi chegara ko'p jihatdan shartli, abstrakt hisoblanadi. Chunki tabiiy va sun'iy unumdorliklar tabiatda sof holda alohida namoyon bo'lmaydi. Turlicha tabiiy unumdorliklarga ega bo'lgan maydonlardagi maxsus qishloq xo'jalik ekinlarining rivojlanish davrida faqatgina tabiat in'om etgan oziq moddalarni o'zlashtiribgina qolmasdan, balki ular o'simliklarning o'sishi va hosildorlik uchun sarflanadigan qo'shimcha xarajatlarni tuproqning yuqori darajada chirindi bilan boyishi evaziga qoplaydi. Ushbu omillarning oqilona qo'llanilishi natijasida tuproq unumdorligi pasayib ketmaydi, aksincha, bunda uning ijobiy xususiyati namoyon bo'ladi, ya'ni unumdorligi oshadi. Shunday qilib, yerdan foydalanish to'g'ri tashkil etilganda u ishdan chiqmaydi, aksincha, ekinlarga ishlov berish jarayonida unumdorlik yaratiladi.

Potensial va haqiqiy unumdorlik deb, tabiiy - iqlimiy va boshqa omillarni hisobga olgan holda tuproqning qishloq xo'jalik ekinlarini ozuqa moddalariga bo'lgan talabini qondirish qobiliyatiga aytiladi. Insonning asosiy vazifasi ushbu jarayonni boshqarish, tuproqni ishdan chiqishiga yo'l qo'ymaslik, undagi ozuqa moddalarni o'simliklar o'zlashtirishiga imkon yaratishdan iborat.

Yer maydonlarini chegaralanganligi, tuproqlarning xilma - xilligi, qishloq xo'jalik mahsulotlariga bo'lgan talabning doimo o'sib borishi, sifat jihatidan afzal va afzal bo'lmagan yerlardan ham foydalanishni talab qiladi. Bu o'z navbatida yerga sarflanayotgan kapital mablag'lar hajmini oshirish va shuning asosida

ma'lum bir potensial unumdorlikka ega bo'lish evaziga erishiladi. Natijada tuproqning iqtisodiy unumdorligi vujudga keladi.

Iqtisodiy unumdorlik tuproq unumdorligining haqiqiy ifodasi sifatida gavdalanadi hamda u dehqonchilik madaniyatining unumdorlik darajasi sifatida tavsiflanadi. Tuproqning iqtisodiy unumdorligi sarflangan kapital mablag'lar miqdoriga, ishlab chiqaruvchi kuchlar va ishlab chiqarish munosabatlarining rivojlanish darajasiga, mahsulotlarni qayta ishlash, sotish va boshqa omillarga bog'liqdir. Iqtisodiy unumdorlik odatda absolyut va nisbiy unumdorliklarga bo'linadi. Absolyut unumdorlik - bu ma'lum bir sharoitda etishtirilgan mahsulotlar miqdori bilan ifodalanadi va ma'lum birlikdagi yer maydonining hosildorlik ko'rsatkichi yordamida tavsiflanadi. Nisbiy unumdorlik esa turlicha yer maydonlarining qayd qilingan unumdorligi bilan ifodalanadi hamda ma'lum miqdorda sarflangan xarajatlar evaziga olinadigan mahsulot miqdori bilan tavsiflanadi. Ushbu, yuqorida keltirilgan unumdorliklar darajalarini belgilash, yerlarning qiymatini aniqlash maqsadida tuproq bonitirovkasi hamda yerlarni iqtisodiy jihatdan baholash kabi maxsus yer baholash ishlarini o'tkazish zarurati tug'iladi.

E'tirof etish joizki, iqtisodiyoy muammolar ichida O'zbekiston Respublikas uchun mavjud foydalanilayotgan yerlar samaradorligini oshirish, yerlarni muhofaza qilish, tuproqlar unumdorliklarini tiklash va oshirib borish kabila muhim ahamiyatga ega bo'lmoqda. Ushbu masalalarni har tomonlama to'g'ri ha qilish iqtisodiyot tarmoqlarida yerdan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan qato muammolarni oqilona yechishda yer baholash ma'lumotlaridan foydalanish so'zsi: ijobiy samara beradi. Jumladan, yer baholash materiallari quyidagi qato masalalarni ijobiy hal qilishda foydalaniladi: qishloq xo'jaligi tarmoqlarini to'g'r joylashtirish; qishloq xo'jalik ekinlari hosildorliklarini rejalashtirish; qishloq xo'jalik korxonalari ishlab chiqarish faoliyatlarini tahlil qilish asosida erdan va boshqa ishlab chiqarish vositalaridan foydalanish darajalarini aniqlash; yer solig' stavkalarini belgilash; ijara haqi miqdorlarini aniqlash; qishloq xo'jalik yerlarin noqishloq xo'jalik maqsadlari uchun ajratishda qishloq xo'jaligi ko'radigan zaram o'rmini qoplash miqdorlarini hisoblash; qishloq xo'jaligi mahsulotlarini sotish baholarini belgilash; xo'jaliklararo va xo'jalikda ichki yer tuzish loyihalarin asoslash va boshqalar.

4.3.1. Tuproq bonitirovkasi va uni o'tkazish usuli

Respublikamizning yer resurslaridan oqilona va samarali foydalanish, shuningdek, qishloq xo'jalik ekinlari hosildorligini ilmiy asoslangan holda rejalashtirish yer maydonlarini har tomonlama o'rganish va ularning sifatini baholashni taqozo qiladi.

Tuproq unumdorligini belgilovchi xususiyatlariga qarab yerni sifat jihatdan aniq baholash usullaridan biri-uning tabiiy unumdorligini baholash (bonitirovka qilish), ya'ni yerga eng muhim agronomik xususiyatlariga ko'ra ball bilan solishtirma baho qo'yish hisoblanadi. Bu davlat yer kadastri tadbirlari ichida muhim o'rin tutadi.

O'zbekiston qishloq xo'jalik korxonalari hududidagi sug'oriladigan yerlarni unumdorligi bo'yicha bonitirovka qilish birinchi marta XX asrning 70 - yillarida "O'zdaveroilyiha" institutining Yer kadastri bo'limi mutaxassislari tomonidan amalga oshirilgan. Tuproq bonitirovkasi deb, dehqonchilik samaradorligi va agrotexnikasining tenglashtirilgan darajasidagi tuproq unumdorligi bo'yicha uning sifatini taqqoslangan bahosiga aytiladi. U tuproqlarning rivojlanishida muhim ahamiyatga ega bo'lgan ob'yektiv belgilari hamda xususiyatlari asosida aniqlanadi.

Bonitirovka qilishning asosiy maqsadi tuproqlarning tabiiy unumdorligi bo'yicha nisbiy hamda barqaror xususiyatlari bo'yicha bir tuproq xilining ikkinchisidan necha marta yaxshi yoki yomonligini ko'rsatishdan iborat. Bonitirovkaning ob'yekti bo'yicha aniqlangan, qat'iy taksonomik birliklarda ifodalangan tuproq xillari xizmat qiladi.

Tuproq bonitirovkasining mezonini qilib, ishlab chiqarish natijalariga ta'sir etuvchi tuproqlarning tabiiy diagnostik va madaniylashish jarayoni olinadi.

Tuproq bonitirovkasining mintaqaviy xarakterga ega bo'lishi ma'lum bir tabiiy mintaqalarga va ularda etishtiriladigan qishloq xo'jalik ekinlariga bog'lanishi zarur. Buning uchun ilmiy asoslangan tabiiy qishloq xo'jalik mintaqalashtirishni o'tkazish, ma'muriy chegaralarda qat'iy qo'llanish maqsadida yirik mintaqalar uchun o'zlarining tuproq bonitirovkasini o'tkazish usulini ishlab chiqish zarur.

Tuproq sifatini belgilaydigan unumdorlikning asosiy omili bo'lgan ozuqa elementlarining miqdori, ularni madaniy ekinlar uchun samaradorlik qiymati, suv hamda issiqlik rejimi, sug'oriladigan mintaqalarda tuproq bonitirovkasi ballarini aniqlashga asos qilib olingan. Tuproq sifatini baholashda tuproq paydo bo'lish jarayonidagi biogen elementlar-uglerod, azot, fosfor va kaliyning o'simliklarni ildizi oziqlanadigan mintaqada to'planishiga ham katta ahamiyat beriladi. Bu omillarning miqdor qiymati bir metr qalinlikdagi tuproqda yalpi chirindi, azot, fosfor va kaliyning harakatlanuvchi birikmalarining zahirasini ko'rsatadi.

O'zbekistonning sug'oriladigan mintaqalarida tuproqlarning chirindi va ozuqa elementlarining miqdori shu tuproqlarni genetik mansubligi va mexanik tarkibi, tuproq paydo bo'lish jinslari, tuproq qatlami, mayda donador qatlamining qalinligi, tuzilishi va boshqa diagnostik belgilari bilan uzaro uzviy bog'liqdir. Sug'oriladigan tuproqlarda ozuqa moddalarining miqdori asosan sug'orish davri va madaniylashganlik darajasiga qarab aniqlanadi.

Respublikamizning dehqonchilik tumanlaridagi tuproqlarning sifati u yoki bu qishloq xo'jalik ekinlarini o'stirish imkoniyatini aniqlovchi agroiqlim bilan uzviy bog'liq qilib belgilangan. Shunday qilib, O'zbekistonning sug'oriladigan tuproqlari bonitirovkasini aniqlash usuli tuproqlarning ekologik sharoitlarini ham hisobga olgan holda tuziladi.

Unumdorlik bo'yicha baholash ishlari muayyan yerdagi qishloq xo'jaligi ekinlariga bo'lgan talablarni hisobga olingan holda o'tkaziladi. O'zbekistonning sug'oriladigan yerlari sharoitida g'o'zaning talablari hisobga olingani e'tiborda tutiladi. G'o'zaning talablari hisobga olingan holda aniqlangan unumdorlik ko'rsatkichlari paxtachilik majmuiga kiruvchi boshqa hamma ekinlar (sholi, kanop va ko'p yillik mevali daraxtlardan tashqari) ekiladigan sug'oriladigan yerlarni baholash uchun xam to'g'ri keladi.

Yerlarni baholashda tuproqning asosiy xususiyatlari va tabiiy sharoitlari: genetik alomatlar, sug'orila boshlangan davr muddati, mexanik tarkibi, tuproq hosil qiladigan jinslar genezisi, tuproq qatlamining sizot suvlarini o'tkazuvchanligi, sho'rlanish darajasi, eroziyaga uchraganligi, toshloqlik va gipslashganlik darajasi va hokazolar hisobga olinadi.

Baholash 100 balli yopiq shkala bo'yicha o'tkaziladi. Eng yaxshi xususiyatlarga ega bo'lgan va eng yuqori unum beradigan tuproqlarga 100 ball belgilab qo'yiladi.

Sug'oriladigan tuproqlarning bonitirovka shkalasidagi sifat bahosi ularning genetik mansubligi, sug'orish davri va madaniylashganlik darajalariga nisbatan bonitet ballarida aks ettirilgan. Shkalada bundan tashqari tuproqning gumus zahirasi va o'simlik ozuqa elementlari bilan ta'minlanganligi, singdirish sig'imi, fizik xususiyatlari va biologik aktivligi integral tarzda hisobga olingan.

O'zlashtirish davriga qarab sug'oriladigan tuproqlarning xususiyatlari ham tubdan o'zgaradi. Masalan, eng qadimdan sug'orilib kelinayotgan tuproqlar bazis tuproqlar bo'lib, barcha xususiyatlari bo'yicha unumdor hisoblanadi.

O'zbekistonda sug'oriladigan tuproqlarning bonitirovka shkalasi madaniylashish bo'yicha past, o'rtacha va yuqori turlarga bo'lingan. Chirindi zahirasi va fosforning harakatlanuvchi birikmalarining ozligi, biologik jarayonning sustligi, tuproqning past darajada madaniylashganligidan dalolat beradi. Yuqori darajada madaniylashgan tuproqlar asosan yuqori agrotexnik, tizimli tarzda yuqori

darajada mineral va organik o'g'itlardan foydalanish hamda shunga mos holda azot va fosforning harakatlanuvchi birikmalari bilan yuqori darajada ta'minlanganligi, shu tariqa chirindiga boyitilishi sharoitida shakllangan. Quyidagi 4.8-jadvalda sug'oriladigan maydonlarning bonitirovka shkalasi keltirilgan.

4.8 - jadval

O'zbekistonning sug'oriladigan yerlarini unumdorlik bo'yicha baholash shkalasi

Tuproqlar	Tuproqlar bonitetining ballari		
	Yuqori madaniylashgan	O'rtacha madaniylashgan	Kam madaniylashgan
1	2	3	4

Qadimdan sug'orilib kelinayotgan tuproqlar.

Bo'z	100	90	70
O'tloqi – bo'z	100	80	60
Bo'z tuproqlar mintaqasidagi o'tloq	100	80	60
Taqir	90	70	60
O'tloqi – taqir	100	80	60
Dasht mintaqasidagi o'tloq	100	80	60

Yangidan sug'orilayotgan yerlardagi tuproqlar

Och tusli bo'z	100	80	60
Tipik bo'z	100	80	60
O'tloqi bo'z	90	70	50
Bo'z – o'tloqi	90	70	50
Bo'z tuproqlar mintaqasidagi o'tloq	90	70	50
Bo'z tuproqlar mintaqasidagi botqoq	-	70	50
O'tloq	60	50	40
Sur tusli qo'ng'ir	-	65	50
Sur tusli qo'ng'ir-o'tloq	80	60	50
Taqir	90	70	50
Taqir – o'tloqi	80	60	50
O'tloqi – taqir	-	70	50
Dasht mintaqasidagi taqir	-	60	40
Dasht mintaqasidagi botqoq – o'tloq	-	-	-

Yangi o'zlashtirilgan yerlardagi tuproqlar

Och tusli – bo'z	-	-	50
Tipik bo'z	-	-	50
O'tloqi bo'z	-	-	50
Bo'z o'tloqi	-	-	50
Bo'z tuproqlar mintaqasidagi o'tloq	-	-	50
Bo'z tuproqlar mintaqasidagi botqoq	-	-	-
– o'tloqi	-	-	40
Sur tusli qo'ng'ir	-	-	30
Sur tusli qo'ng'ir o'tloqi	-	-	40

Taqir	-	-	50
O'tloqi – taqir	-	-	50
Taqir o'tloqi	-	-	50
Dasht mintaqasidagi o'tloq	-	-	50
Dasht mintaqasidagi botqoq – o'tloqi	-	-	40
	-	-	40
Dasht qumlar	-	-	50
Qumli o'tloq	-	-	50

Ushbu jadval qulay sharoitda etilgan, ya'ni sho'rlanmagan va eroziyaga uchramagan, mexanik tarkibi va yer osti qatlaminin sizot suvlarining o'tkazuvchanligi yaxshi bo'lgan tuproqlarning sifati to'g'risida tasavvurga ega bo'lish imkonini beradi. Lekin, amaliy sharoitda uchraydigan tuproqlarning xususiyatlari turlichadir. Unimdorlikning pasaytiruvchi turli-tuman xususiyatlarga ega bo'lgan tuproqlarni baholashda 2-8 jadvallardagi tegishli pasaytirish koeffitsientlari qo'llaniladi.

Yer unumdorligini aniqlovchi omillar orasida iqlim alohida o'rin tutadi. Issiqsevar o'simlik hisoblangan g'o'za uchun eng ahamiyatli agroiklim ko'rsatgichlaridan biri – uning harorat resurslari bilan ta'minlanganlik yoki foydali harorat yig'indisining 10^0 S dan yuqori bo'lishidir. Darhaqiqat, tuproq boniteti joyning kenglik mintaqalari va balandlik pog'onalari bo'yicha g'o'zaning termal resurslari bilan ta'minlanganligiga qarab tabaqalanadi. Iqlim koeffitsienti yoki bioiklim koeffitsientini xisoblash quyidagi formula yordamida amalga oshiriladi:

$$B_{\text{кш}} = \frac{\sum \vartheta_{t-\phi}}{\sum \vartheta_{t-\delta}} \times 100$$

bu yerda $\sum \vartheta_{t-\phi}$ - 10^0 S dan yuqori bo'lgan haqiqiy samarali harorat yig'indisi;

$\sum \vartheta_{t-\delta}$ - bazaviy samarali harorat yig'indisi.

Joyning iqlim bo'yicha bonitet ballarini tabaqalashtirish 4.9-jadvalda keltirilgan.

4.9-jadval

Qishloq xo'jaligi mintaqalarida kenglik va balandlik mintaqalari bo'yicha iqlim omiliga ko'ra koeffitsientlar

	Tabiiy qishloq xo'jalik mintaqalari	Cho'l zonasi			
1	2	3	4	5	6

1	Quyí – Amudaryo, Qo'ng'írot – Chimboy, Beruniy-Turtko'l, Xorazm	2018 2275	Tez pishar O'rta pishar O'rta pishar	82 93 91	0,80 0,95 0,90
2	Janubiy Qizilqum, Navoiy-Malikcho'l, Buxoro, Qorako'l, Muborak	2350 2454 2685 3064	O'rta pishar Ingichka tolali tez pishar Ingichka tolali Kech pishar	96 100 110 125	0,95 1,00 1,10 1,25
3	Janubiy Surxon- daryo, Sherobod - Surxon				
4	Markaziy Farg'ona, Bo'z – Yozyovon, Qo'qon	2375 2463	Ingichka tolali o'rta pishar Ingichka tolali kech pishar	112 105	1,10 1,05
Tipik bo'z tuproqlar					
5	Chirchiq – Ohongaron Yangiyo'l, Ko'korol - Pskent, Chirchiq – Ohongaron	2193 2193 2055	tez va o'rta pishar tez va o'rta pishar tez pishar	89 89 84	0,90 0,90 0,87
6	Arovon, Andijon-Shahrison	2053 2261	Tez pishar ingichka tolali	84 109	0,85 1,10
Och tusli bo'z tuproqlar					
7	Jizzax-Mirzacho'l, Sirdaryo, Guliston, Janubiy Mirzacho'l, Markaziy Mirzacho'l	2325 2345 2418 2164	o'rta pishar o'rta pishar o'rta pishar tez pishar	95 95 98 88	0,95 0,95 1,00 0,90
8	Zarafshon - Samarqand, Oktosh, Jomboy, Ishtixon	2272 2252	tez pishar tez pishar	93 92	0,95 0,90
9	Izboskan- Uchqo'rg'on, Sux, Farg'ona-Quva	2400 2735 2422	tez pishar ingichka tolali tez pishar o'rta pishar	98 112 99	1,00 1,10 1,00
10	Qarshi-G'uzor, Chiroqchi-Shaxrisabz	2801	Ingichka tolali o'rta pishar	114	1,15 1,15

11	Surxondaryo, YUqori Surxon, O'rta Surxon	3037	Ingichka tolali kech pishar	124	1,25
----	--	------	-----------------------------	-----	------

Sug'oriladigan dehqonchilikning turli mintaqalarida iqlimni baholash uchun pishib etilish muddatlariga ko'ra g'o'za navlarining qaysi guruhga mos kelishini, shuningdek don yoki silos uchun mo'ljallanadigan oraliq yoki takroriy ekinlarning mumkin bo'lgan biologik mahsuldorligini aniqlash imkoniyatini beradi. Tuproq unumdorligini belgilaydigan majmuaning xususiyatlari orasida uning mexanik tarkibi ham muhim o'rin egallaydi. Yengil va o'rta qumoqlar tuproqlar unumdor tuproqlar qatoriga kiradi. Ular ishlov berishga qulay, yaxshi suv - fizik xususiyatlarga ega. Mayda va yirik tosh aralashmalari sug'oriladigan tuproqlarning sifatini yomonlashtiradi. Shu bilan birga texnik mexanizmlar bilan ishlashni qiyinlashtiradi va tuproqning suv singdirish xususiyatlarini yomonlashtiradi. Shuning uchun ham tuproq boyishini aniqlash jarayonida xilma-xil tuproqlarning mexanik tarkibi bo'yicha pasaytirish koeffitsientlari qo'llaniladi (4.10-jadval).

Tuproqning mexanik tarkibi va tushloqligi bo'yicha passiviruvchi koeffitsientlar

Mexanik tarkibi	Bo'z tuproqlar mintaqasi										Chop' mintaqasi										
	Iyoss	Prokty vial	Allyu- vial	Prolyuvial			Elyu- vty	Asosiy tog' jinslari			Allyuviy	Prolyuvial			Elyu vty	Asosiy tog' jinslari					
				1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3			
Soz	0,8	0,90	0,85	0,80	0,75	0,70	0,80	0,75	0,70	0,85	0,95	0,80	0,70	0,80	0,75	0,70	0,85	0,95	0,80	0,75	0,70
Og'ir qumloq	0,9	0,90	0,85	0,85	0,80	0,75	0,85	0,80	0,75	0,90	0,85	0,85	0,80	0,90	0,85	0,75	0,90	0,85	0,85	0,80	0,75
O'rta qumloq	-	1,0	0,95	0,95	0,90	0,85	0,95	0,90	0,80	0,95	0,95	0,95	0,80	0,95	0,85	0,75	1,0	1,0	0,95	0,85	0,75
Yengil qumloq	0,95	0,95	1,0	0,80	0,85	0,75	0,90	0,85	0,75	0,95	1,0	1,0	0,95	0,85	0,90	0,85	0,95	0,90	0,80	0,70	0,70
Qumloqli	0,85	0,85	0,85	0,85	0,80	0,75	0,85	0,80	0,75	0,95	0,95	0,90	0,80	0,70	0,85	0,80	0,70	0,85	0,80	0,70	0,70
Qumli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,90	-	-	-	-	-	-	0,90	-	-	0,70	0,60

Izoh: 1- teshsiz – 1,0

2-siyrak tashli – 0,95

3-o'rta tushloqli – 0,90

4-yukori ko'p tushloqli – 0,85

Sug'oriladigan dehqonchilik sharoitida tuproqlarni baholashda uning sho'rlanish darajasini va meliorativ holatini hisobga olish muhim ahamiyatga ega. Yerning sizot suvlarini o'tkazuvchanligi va uning qanday darajada sho'rlanganiga qarab, boyitishni tabaqalashtirish koeffitsienti 4.11- jadvalda keltirilgan. Ushbu jadvalda turlicha baholanishi kerak bo'lgan tuproqlar quydagi guruhlariga ajratiladi:

1. Sho'rlanmagan va ikkilamchi qayta sho'rlanishga uchramagan yerlar. Bu guruhga sizot suvlari chuchuk bo'lgan yoki chuqur joylashgan yerlar kiradi;

2. Sho'ri batamom yo'q bo'lib ketmaydigan yerlar. Bunga sizot suvlari chuqur joylashgan, sho'r bo'lgan yerlar kiradi;

3. Tez eruvchan tuzlar bilan sho'rlangan yerlar. Bu guruhga kiruvchi yerlar sho'r yerlarning asosiy qismini tashkil etadi. Agar shu sizot suvlari yuza joylashgan bo'lsa va sekin harakat qiluvchi bo'lsa, bunday yerlar sho'rlanishda davom etaveradi;

4. Karbonat - magniy tuzlari bilan sho'rlangan, zich gips va karbonatli qatlami bo'lgan yerlar. Bu guruhga kiruvchi tuproqlar chuchuk gidrokarbonatli sizot suvlar yuza joylashgan tartibda rivojlanib boradi.

4.11-jadval

Sho'rlanish darajasi hamda suv o'tkazuvchanlik darajasiga nisbatan tuproq bonitetining tabaqalanishi

T.r	Tuproqlarning sho'rlanish darajasi	Bo'z, taqir sur tusli qo'ng'ir tuproqlar, yer osti suvlari (5 m)	Bo'z o'tlo- qi va o'tloqi taqir tuproqlar, yer osti suvlari (3- 5 m)	Bo'z minta- qasidagi va cho'l zonasi- dagi o'tloqi bo'z, o'tloqi tuproqlar, yer osti suvlari (1,5-3 m)	Bo'z minta- qasidagi va cho'l zo- nasidagi botqoq o'tlog va botqoq tuproqlar, ye osti suvlari (0,5-1,5 m)
1	Sho'rlanmagan va qayta sho'rlanmagan (bo'z tuproqlar mintaqasi) a) suv o'tkazmaydigan va kam suv o'tkazuvchan, soz va og'ir qumoq qatlami qumli tuproqlar b) suv o'tkazuvchan tuproqlar	0,95 1,00	0,90 1,00	0,90 1,00	0,90 1,00
2	Kam sho'rlangan a) yer osti suvlarining harakati ta'minlangan suv o'tkazuvchan tuproqlar b) yer osti suvlarining harakati ta'minlangan suv o'tkazuvchanligi past bo'lgan	0,95 0,90	0,90 0,85	- -	- -

	hamda suv o'tkazmaydigan tuproqlar				
3	Tez eriydigan tuzlar bilan sho'rlangan: yuvilgan	-	1,00	0,95	-
	kam yuvilgan o'rtacha sho'rlangan	-	0,95	0,90	0,85
	kuchli sho'rlangan	-	0,90	0,85	0,80
		-	0,85	0,80	0,70

Sizot suvlarining oqib chiqib ketish imkoni katta bo'lgan yerlar uchun tuzatma koeffitsientlari 4.12-jadvalda keltirilgan.

4.12- jadval

Kuchli suv o'tkazuvchan tuproq osti jinslari bo'yicha tuproq bonitetini taqqoslash

Suv o'tkazuvchanlik darajasi	Bonitet koeffitsienti
Qumoq hamda qumli	0,90
50 sm chuqurlikdagi mayda toshli qumoq	0,80
30 sm chuqurlikdagi mayda toshli qumoq	0,70

Tuproq unumdorligini pasaytiruvchi omillar qatoriga suv hamda shamol ta'siridan emirilishi (eroziya) ham kiradi. U noteks relefli, yangi sug'orilayotgan maydonlarda, yuqori qiyaliklarda yorqin namoyon bo'ladi. Bu mintaqalarda tuproq jinslari asosan lyoss prolyuval va allyuvial yotqiziqlardan iborat bo'ladi.

Yuviladigan tuproqlarning sifati nisbatan lyosslarda kamroq pasayadi, chunki maydonlarning tuproqni chuqur qatlamlarida ham potensial unumdorligi yuqori bo'ladi. Yuviladigan tuproqlarning prolyuvial va allyuvial-prolyuvial yotqiziklarda maydonlarning sifatini ko'proq darajada pasayishi kuzatiladi (4.13-jadval).

4.13-jadval

Eroziyaga uchraganlik darajasiga nisbatan tuproq bonitetini taqqoslash

Yuvilish darajasi	Tuproq hosil qiluvchi tog' jinslari	
	Soz (lyoss)	Prolyuvial -allyuvial
Yuvilmaydigan	1,00	1,00
Kam yuviladigan	0,95	0,90
O'rtacha yuviladigan	0,80	0,75
Tez yuviladigan	0,70	0,60

Ma'lumki, keyingi yillarda sug'orish maqsadlari uchun xilma-xil darajali gipslangan katta maydonlar o'zlashtirilgan va qishloq xo'jaligi maqsadlarida foydalanish uchun qabul qilingan. Gips esa yerning meliorativ holatini yomonlashtiradi hamda tuproq unumdorligini pasaytiradi. Bonitet ballarini aniqlashda boshqa omillar qatori alohida tuproq xillarida gips gorizontining joylashishi va gips miqdoriga nisbatan ham pasaytiruvchi koeffitsientlar qo'llaniladi (4.14-jadval).

Tuproqning gipslilik darajasiga qarab bonitetni pasaytiruvchi koeffitsientlar

Gipslilik darajasi	Gips miqdori	Gips qatlamining boshlanish chuqurligi, sm			
		Yuza qismidagi haydalma qatlam, 0-30	30-50	50-100	100-200
gipssiz	10 gacha	1,0	1,0	1,0	1,0
kam gipsli	11-20	0,8	0,95	1,0	1,0
o'rtacha gipsli	21-40	0,7	0,8	0,9	1,0
qalin gipsli	40<	0,5	0,7	0,8	0,9

Aniq bir tuproqning bonitet ballini hisoblash asosiy xususiyati bo'yicha tuproq xiliga berilgan ballga xilma xil tuzatma koeffitsientlarni ko'paytirish yo'li bilan aniqlanadi, ya'ni:

$$B_K = B_1 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot \dots \cdot K_n$$

bu yerda B_1 - asosiy shkala bo'yicha tuproqning bonitet balli;

$K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot \dots \cdot K_n$ - tuzatma koeffitsientlar.

Alohida olingan tuproq xilining bonitet ballini hisoblagandan keyin shu ma'lumotlarga asosan xo'jalik bo'yicha umumiy sug'oriladigan yerlarning bonite ballarini hisoblash mumkin. Buning uchun qishloq xo'jalik yer turlari bo'yicha tuproq xillari maydonlarini hisoblash ma'lumotlari zarurdir.

Xo'jalikning sug'oriladigan ekin maydonlari bonitet balli tuproq qatlamini tashkil etuvchi turli tuproq xillarining bonitet ballarini o'rtacha keltirilgan qiymat tariqasida aniqlanadi, ya'ni:

$$B_{x.k.} = \frac{B_1 P_1 + B_2 P_2 + \dots + B_n P_n}{P_1 + P_2 + \dots + P_n} = \sum_{i=1}^n \frac{B_i P_i}{P_i}$$

bu yerda B_1, B_2, \dots, B_n - tuproq xillarining bonitet balli;

P_1, P_2, \dots, P_n - shu tuproqlarning egallagan maydonlari, ga.

Quyida, paxtachilik xo'jaligida ishlab - chiqarish brigadasi oila pudrati yerlarining o'rtacha bonitet ballarini aniqlashga misol keltirilgan. Masalan, maydoni 90,0 gektarga teng bo'lgan brigada hududining 50,0 gektari 72 ball, 30,0 gektari 62 ball, 10,0 gektari 46 ballda baholangan. Bunda brigada oila pudrati bo'yicha o'rtacha bonitet 66 ballga teng bo'ladi, ya'ni:

$$B_{x.k.} = \frac{B_1 P_1 + B_2 P_2 + B_3 P_3}{P_1 + P_2 + P_3} = \frac{(50,0 \cdot 72) + (30,0 \cdot 62) + (10,0 \cdot 46)}{50,0 + 30,0 + 10,0} = 65,8 \approx 66$$

ball.

O'zbekiston Respublikasida lalmi (sug'orilmaydigan) tuproqlarni sifat bahosini aniqlash uslubi Tuproqshunoslik va agrokimyo ilmiy-tadqiqot institutining olimlari tomonidan 1975 yil ishlab chiqilgan va keyingi yillari zaruriy to'ldirishlar hamda tuzatmalar kiritilgan. Ancha takomillashgan bu uslub 2002 yilda O'zbekiston Respublikai Yer resurslari davlat qo'mitasi tomonidan tasdiqlangan.

Ushbu uslubga ko'ra lalmi tuproq sifatining bahosi, uni ishlab chiqarish xususiyatini aniqlovchi asosiy xossalarini, hududning agroiklim sharoitini hisobga olgan holda o'tkaziladi. Respublikada lalmi tuproqlar joylashish mintaqasi asosida bonitirovkalashga bazoviy shkala tuzilgan va bu hozirda amalda foydalanilmoqda. Ushbu shkalani tuzishda lalmi tuproqlarning nisbiy iqlim, tuproq va texnologik sharoitlari hisobga olingan. Bu shkala quyidagi 4.15- jadvalda keltirilgan.

4.15 – jadval

Lalmi tuproqlar sifatini baholashning bazoviy shkalasi

№	Tuproq tiplari	Bonitet balli
1	Tog' jigarrang tuproqlar	100
2	To'q tusli bo'z tuproqlar	85
3	Tipik bo'z tuproqlar	70
	Och tusli bo'z tuproqlar	50

Lalmi tuproqlarni ishlab chiqarish imkoniyatlarini chegaralovchi asosiy omillardan biri – bu iqlimdir. Kuzgi bug'doyni vegetatsiyasi davrida yoqqan yog'in miqdori hosildorlikka kuchli ta'sir ko'rsatadi. Lalmikor mintaqaning tuproq – iqlim rayonlarida to'plangan ma'lumotlarga ko'ra tabiiy qishloq xo'jalik okruglari ajratilgan va ular tuproq mintaqasida yog'adigan yog'in miqdori va tavsifi bo'yicha farqlanadi. Respublikaning ma'muriy viloyatlari bo'yicha tabiiy namlanishga ko'ra pasaytiruvchi koeffitsientlar quyidagi 4.15 - jadvalda keltirilgan.

4.15 - jadval

Tabiiy namlanish htimoliga ko'ra pasaytiruvchi koeffitsientlar

Viloyatlar	Koeffitsientlar
Jizzax	0,7
Qashqadaryo	0,6
Samarqand	0,7
Navoiy	0,4
Surxondaryo	0,5
Toshkent	0,8

Lalmi yerlarni ishlab chiqarish imkoniyati hududning nishablighi va ekspozitsiyasiga ham bog'liqdir. Murakkab relefda, turli ekspozitsiyada joylashgan

maydonlarga bir vaqtning o'zida turli miqdorda quyosh energiyasi tushadi. Shimoliy va g'arbiy ekspozitsiyalardagi qiyaliklarga nisbatan Janubi va sharqiy ekspozitsiyalardagi qiyaliklarga quyosh nuri birmuncha vertikal holda tushadi va shu sababli issiqlik rejimi o'zgaradi. Shimoliy va g'arbiy ekspozitsiyalarda joylashgan hududlarda ekilgan boshqoli don ekinlari yaxshi gidrotexnik tuproq rejimi ta'sirida ko'p nam saqlagani holda vegetatsion davrni uzaytiradi. Joyning nishabligi va ekspozitsiyasiga qarab pasaytiruvchi koeffitsientlar quyidagi 4.16-jadvalda keltirilgan.

4.16-jadval

Qiyalik ekspozitsiyasi va nishabligiga ko'ra pasaytiruvchi koeffitsientlar

Qiyalik ekspozitsiyasi	Nishablik, gradiuslarda				
	3 gacha	3-5	5-7	7-10	>10
SHimol	1,0	1,0	1,0	0,95	0,9
SHimoliy G'arb	1,0	1,0	0,95	0,9	0,8
G'arb	1,0	0,95	0,9	0,85	0,8
Imoliy sharq	0,95	0,9	0,85	0,8	0,7
SHarq	0,9	0,85	0,8	0,75	0,7
Janubiy g'arb	0,9	0,85	0,8	0,75	0,7
Janubiy sharq	0,85	0,8	0,75	0,7	0,6
Janub	0,8	0,75	0,7	0,65	0,6

Lalmi tuproqlar unumdoligiga ularning mexanik tarkibi ham katta ta'sir ko'rsatadi. Ushbu ta'siri bo'yicha ular ikki guruhga ajratiladi:

1) Lyosslar va lyoss yotqiziqlari. 2) Elyuviy tag' jinslari, shag'alli – qumoq, prolyuviy va chag'irtoshli – qumoqli yotqiziqlar. Tuproqlarning mexanik tarkiblari bo'yicha tuzatma koeffitsientlar quyidagi 4.17-jadvalda keltirilgan.

4.17-jadval

Tuproq hosil qiluvchi ona jinsi va mexanik tarkibi bo'yicha tuzatma koeffitsientlar

Tuproq hosil qiluvchi ona jinslar turi	Mexanik tarkibi				
	sozli	og'ir qumoq	o'rta qumoq	yengil qumoq	qumli
Lyosslar va lyossimon yotqiziqlar	1,0	1,0	0,9	0,8	-
Ona jinsi ellyuviy va shag'al – qumoqli, chag'irtosh-qumoqli prolyuvial yotqiziqlar	0,8	0,8	0,85	0,7	0,6

Tuproq va tuproq osti qatlamlarda tosh, shag'al aralashmalari, gips qatlamlar tuproqlar sifatini pasaytiradi, qishloq xo'jalik mashinalari ishlovini qiyinlashtiradi, tuproqning suv xossalari yomonlashtiradi. Gipsli gorizontning joylashish chuqurligi, uning quvvati va gipslanganlik darajalari tuproqning unumdorligiga ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli ham ushbu xususiyatlar bo'yicha ma'lum tuzatma koeffitsientlar qo'llaniladi (4.18-jadval).

**Tuproq va gruntlarning skeletliliği va gipslanish darajasiga ko'ra tuzatma
koeffitsientlar**

Tuproqning skeletliliği	Tog' jinslar skeletliliğini qatlam qalinligi, sm		
	30-50	50-100	100-150
Skeletli emas	0,8	0,9	1,0
Skeletli	0,7	0,8	0,9
Gipsli	0,6	0,7	0,9

Ma'lum bir hududda joylashgan lalmi tuproqlarning bonitet ballini hisoblash asosiy xususiyati bo'yicha tuproq xiliga berilgan ballga turli tuzatma koeffitsientlarni ko'paytirish yo'li bilan amalga oshiriladi, ya'ni:

$$E_K = E_1 \times K_1 \times K_2 \times \dots K_n$$

bu yerda: E_1 - asosiy shkala bo'yicha tuproqning bonitet balli;

$K_1 K_2 \dots K_n$ - tuzatma koeffitsientlar.

Ma'lum bir hudud bo'yicha lalmi tuproqlarning o'rtacha bonitet balli quyidagi tenglik asosida aniqlanadi:

$$\text{ya'ni: } E_{x.k.} = \frac{E_1 P_1 + E_2 P_2 + \dots + E_n P_n}{P_1 + P_2 + \dots + P_n}$$

bu yerda E_1, E_2, \dots, E_n - tuproq xillarining bonitet balli;

P_1, P_2, \dots, P_n - ushbu tuproqlar egallagan maydonlari, ga.

Yuqoridagi usul bugungi kunda lalmi tuproqlarni sifatini baholashda asosiy usul sifatida foydalanilmoqda.

Nazorat savollari

1. Yerni baholash nima, uning qisqacha mazmuni.
2. Yerni baholashning asosiy manbaasi nima?
3. Qanday iqtisodiyot masalalarini hal qilishda yer baholash ma'lumotlaridan foydalaniladi?
4. Tuproq bonitirovkasi nima?
5. Tuproqning qanday unumdorliklarini bilasiz?
6. Tuproq bonitirovkasini o'tkazish uchun tuzilgan bonitirovka shkalasiga tuproqning qanday xususiyatlari asos qilib olinadi?
7. Tuproq bonitirovkasini o'tkazishda uning diagnostik belgilari bo'yicha qanday tuzatma koeffitsientlar kiritiladi?
8. Tuproq bonitirovkasini o'tkazish usulini so'zlab bering.
9. Lalmi tuproqlar sifatini baholashda ularning qaysi xususiyatlari asos qilib olingan?
10. Lalmi tuproqlarni tarqalishi qanday tabiiy sharoitlar bilan belgilanadi?
11. Lalmi tuproqlar bonitirovkasini aniqlash uchun berilgan bazoviy shkala ularning qaysi xususiyatlari bo'yicha tuzilgan?

4.3.2. Yerni iqtisodiy baholash va uni o'tkazish usuli

Yerni iqtisodiy baholash - yerning qishloq xo'jaligida asosiy ishlab chiqarish vositasi sifatidagi solishtirma qiymatini aniqlash demakdir. Bu ko'rsatkichlar ham nisbiy kattalikda, ya'ni ballarda, ham absolyut ko'rsatkichlarda, ya'ni erga hisoblab chiqilgan shartli narxlarda bo'lishi kerak.

SHunga alohida ahamiyat berish zarurki, yerni iqtisodiy baholash va tuproqlarni bonitirovka qilish o'rtasida uzviy bog'liqlik va bir-biriga nisbatan keskin farq mavjud. Tuproqlarni bonitirovka qilishda ishlab chiqarish sharoitlari emas, asosan o'simlik o'sishi uchun zarur bo'lgan tabiiy xossalari hisobga olinib, guruhlariga bo'linadi. Iqtisodiy baholashda esa yerning tabiiy sifati va ishlab chiqarish ko'rsatkichlari uning tabiiy - iqtisodiy sharoitlariga mos ravishda hisobga olinadi. Ularning o'zaro bog'liqligi shundan iboratki, tuproqlarni bonitirovka qilish natijalari yerni iqtisodiy baholashda asos sifatida olinadi.

Qayd qilish zarurki, respublikamiz iqtisodiyot tarmoqlarida, jumladan qishloq xo'jaligida bozor munosabatlarini rivojlanib borayotganligi mavjud yer maydonlarini iqtisodiy jihatdan me'yoriy baholash zaruriyatini tug'dirdi. Qishloq xo'jalik yerlarini me'yoriy baholash natijalari asosan shirkat xo'jaliklarini fermer xo'jaliklariga aylantirish, yer solig'i stavkalarini aniqlash, belgilangan me'yorda ajratilganidan tashqari qishloq joylarida uy-joy qurish va dehqon xujaligiga yer berish, bank tomonidan kredit berish, yer uchastkalarini kim oshdi savdosi (auksionlar) orqali sotish uchun boshlang'ich bahosini belgilash hamda qonunda ko'zda tutilgan boshqa hollar uchun qo'llaniladi.

Barcha qishloq xo'jalik yer maydonlari yerni iqtisodiy (me'yoriy) baholash ob'yekti bo'lib xizmat qiladi. Bunda yerni baholash bo'yicha belgilangan hududiy hisob birliklari quyidagilardir:

- ichki xo'jalik miq'yosida: tuproq sifati bo'yicha (boniteti) bir xil bo'lgan haydalma yerlar va boshqa qishloq xo'jalik yerlarining alohida uchastkalari. Bunday holda yerlarning bahosi ichki xo'jalik masalalarini hal qilish, dehqon va fermer xo'jaliklarini tashkil etish, qurilishlar, sug'oriladigan yerlarni tekislash maqsadlari uchun aniqlanadi;

- umumiy jihatdan (umumiy yer maydoni bo'yicha) yerlarning bahosi yer uchun soliq stavkasi miqdorlarini hisoblash, yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni garovga qo'yib bankdan kredit olish, pay miqdorlarini aniqlash uchun hisoblanadi.

Qishloq xo'jaligida ishlab chiqarish bilan shug'ullanuvchi yerdan foydalanuvchilar yerni iqtisodiy baholash sub'yektlari hisoblanadilar.

Yerni iqtisodiy jihatdan baholash jarayonida sug'oriladigan yerlarni baholash muhim amaliy ahamiyatga ega. Ekinlarni etishtirish uchun muhim hisoblangan yerning tabiiy xususiyatlari bo'yicha qiyosiy bahosi (tuproq

banitirovkasi) va qiymat ko'rsatkichi sifatidagi me'yoriy sof daromad sug'oriladigan yerlarning bahosini aniqlash uchun asos qilib olinadi.

Tuproqning tabiiy unumdorligini, mahsuldorligini hamda qishloq xo'jaligiga yaroqliligini hisobga olgan holda bonitet ballari bo'yicha respublikadagi sug'oriladigan yerlarning 10 ta sinfi belgilangan. Agronomiya nuqtai nazaridan bonitet bahosining ballari qishloq xo'jalik ekinlarini kadastr bo'yicha hisoblanagan hosildorliklari orqali belgilanadi. Bu esa o'z navbatida 100 ballik baholash shkalasidan 1 gektardan olinadigan hosilni sentnerdagi o'lchami, ya'ni s/ga hisobida 1 ballga to'g'ri keladigan har bir asosiy qishloq xo'jalik ekini uchun hisoblanadi. Respublika qishloq xo'jaligi vazirligi tomonidan 2001 yilda tasdiqlangan "O'zbekiston Respublikasi sug'oriladigan tuproqlarni bonitirovka qilish" usuliga muvofiq qabul qilingan bonitet ballari bo'yicha asosiy qishloq xo'jalik ekinlarini kadastr hosildorliklari quyidagi 4.19- jadvalda keltirilgan.

4.19 - jadval

Bonitet ballari bo'yicha asosiy qishloq xo'jalik ekinlarining hosildorligi (s/ga)

Bonitet bali	Paxta	Donli ekinlar	Beda	Makkajo'xori don uchun	Bir yillik o't	Hashaki lavlagi
10	4,0	6,0	20,0	7,5	30,0	90,0
20	8,0	12,0	40,0	15,0	60,0	180,0
30	12,0	18,0	60,0	22,5	90,0	270,0
40	16,0	24,0	80,0	30,0	120,0	360,0
50	20,0	30,0	100,0	37,5	150,0	450,0
60	24,0	36,0	120,0	45,0	180,0	540,0
70	28,0	42,0	140,0	52,5	210,0	630,0
80	32,0	48,0	160,0	60,0	240,0	720,0
90	36,0	54,0	180,0	67,5	270,0	810,0
100	40,0	60,0	200,0	75,0	300,0	900,0
Bir ballning qiymati	0,4	0,6	2,0	0,75	3,0	9,0

Turli sifatga ega bo'lgan sug'oriladigan qishloq xo'jalik yerlarining 1 ga hisobiga me'yoriy sof daromadi quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$CD_m = \frac{YM_m \cdot P_m}{100},$$

Bu yerda: CD_m – 1 ga qishloq xo'jalik yerlaridan olinadigan me'yoriy sof daromad, so'm;

YM_m – 1 ga qishloq xo'jalik yerlaridan olinadigan me'yoriy yalpi mahsulot, so'm;

P_m – turlicha sifatga ega bo'lgan yerlarda vujudga keladigan qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining me'yoriy hisoblangan foydasi, %.

Me'yoriy sof daromad ekin maydonlarining tarkibiga va qishloq xo'jaligining ixtisoslashtirilganligiga qarab quyidagi ikki yechimdan bittasi bo'yicha hisoblanishi mumkin:

- asosiy ekin bo'yicha;
- yer baholash ob'yektida etishtiriladigan asosiy ekinlar nisbati bo'yicha.

Asosiy ekin bo'yicha me'yoriy yalpi mahsulot hisobi ushbu ekinni etishtirishda yuqori ixtisoslashganlik darajasiga ega bo'lishi kerak. Ixtisoslashganlik darajasi yetakchi ekinlar tovar mahsulotlarining solishtirma salmog'i 60 foizdan kam bo'lmagan holda aniqlanadi.

Asosiy ekin bo'yicha 1 ga yerdan olinadigan me'yoriy yalpi mahsulot ushbu ekinning kadastr hosildorligini (s/ga) uni sotish bahosi (sotib olish, shartnomaviy, bozor) ga ko'paytmasiga tengdir.

Asosiy ekinlar qo'shilmasi bo'yicha me'yoriy yalpi mahsulotni aniqlash quyidagicha amalga oshirilishi mumkin:

- yer baholash ob'yekti bo'yicha ekin maydonlari tarkibining o'rtacha qiymati va ushbu ekinlarni sotish baholari bilan;
- haydalma yerning umumiy maydonida har bir qishloq xo'jalik ekinining qiymatini hisoblash asosida.

Hisoblar quyidagi formula yordamida bajariladi:

$$ЯМ_m = \frac{X \cdot P_1 + 3 \cdot P_2 + K \cdot P_3}{(X + 3 + K)},$$

Bu yerda, X - 1 ga hisobiga paxta xom-ashyosining qiymati, so'm;

3 - 1 ga hisobiga donli ekinlarning qiymati, so'm;

K - 1 ga yem-xashak ekinlarining qiymati, so'm;

P_1, P_2, P_3 - ekinlarning foiz hisobidagi solishtirma miqdori, %.

Paxta - don majmuasida me'yoriy yalpi mahsulot hisobini soddalashtirish uchun kadastr ob'yektidagi ekinlarning umumiy tarkibidagi nisbatiga qarab paxta bo'yicha yalpi mahsulot qiymatining maxsus hisoblangan tuzatma koeffitsientlaridan foydalanish mumkin (4.20-jadval).

4.20 - jadval

Paxta bo'yicha yalpi mahsulot qiymatining tuzatma koeffitsientlari

Paxta ekinini haydalma yerlar umumiy maydonidagi nisbati	Umumiy haydalma yerdan olingan paxta xom-ashyosi qiymatidan yalpi mahsulot qiymatining tuzatma koeffitsientlari
K 30 %	0,526
K 40 %	0,594

K 50 %	0,661
K 60 %	0,729
K 70 %	0,797

Turlicha sifatga ega bo'lgan yerlar uchun qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining hisoblangan foyda me'yori asosan yalpi mahsulot qiymatiga nisbatan foizlarda xisoblash yo'li bilan aniqlanadi. Uning qiymatlari quyidagi jadvalda keltirilgan (4.21-jadval).

4.21 – jadval

Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining hisoblangan foyda me'yori (%)

Bonitet bali	Foyda me'yori	Bonitet bali	Foyda me'yori
10	-	60	18,0
20	6,0	70	21,0
30	9,0	80	24,0
40	12,0	90	27,0
50	15,0	100	30,0

Bir gektar sug'oriladigan yerning me'yoriy bahosi quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$U_m = \frac{CD_m \cdot K_1}{\Pi} \cdot 100,$$

Bu yerda, U_m – 1 ga sug'oriladigan yerning me'yoriy bahosi; CD_m – 1 ga sug'orma yerdan olinadigan sof daromad; Π - kapital mablag'larga qo'yiladigan bank ssudasining foizi, 5 %; K_1 – xo'jalik yuritish darajasini hamda qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining intensivlik darajasini hisobga olish koeffitsienti.

Kapital mablag'larda ssuda foizi moliyalovchi bank tomonidan moliyalashning o'rtacha stavkasi bo'yicha qabul qilingan. Xo'jalik yuritish darajasini, qishloq joylarida istiqomat qiluvchi aholini va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining intensivlik darajasiga nisbatan bog'liqlik koeffitsientlari respublika bo'yicha o'rtacha darajaga nisbatan quyidagicha qabul qilingan:

Qoraqalpog'iston Respublikasi - 0.70; Buxoro-1.0; Jizzax-0.8; Qashkadaryo-0.8; Navoiy-0.8; Namangan-1.1; Samarqand-1.2; Surxandaryo-1.3; Sirdaryo-0.8; Toshkent-1.2; Farg'ona-1.1 va Xorazm -1.0, O'zbekiston Respublikasi bo'yicha o'rtacha-1.0.

Sug'oriladigan yerlarning me'yoriy qiymatini aniqlashda ularni qishloq aholi punktlariga va mahsulotlarni sotish bozorlariga nisbatan joylashganligi ham hisobga olinadi. Yer maydonlarini aholi yashash punktlariga va xo'jaliklararo ob'yektlarga nisbatan uzoqlik radiusi, ya'ni transport harakatiga qulayligiga

bog'liqligi bo'yicha ham yerlarni me'yoriy baholashda maxsus tuzatma koeffitsientlari kiritiladi (4.22-jadval).

4.22 - jadval

Yer uchastkasining aholi punkti va mahsulotlarni sotish joylaridan uzoqligi bo'yicha tuzatma koeffitsientlar (sug'oriladigan mintaqa uchun)

Masofasi, km		Masofasi bo'yicha tuzatma koeffitsientlar
Aholi punktidan	Mahsulotlarni sotish punktidan	
2,0 gacha	4,0 gacha	1,50
2-4		1,47
4-6		1,44
6,0 dan ortiq		1,41
o'rtacha		1,46
2,0 gacha	4-8	1,38
2-4		1,35
4-6		1,32
6,0 dan ortiq		1,29
o'rtacha		1,33
2,0 gacha	8-12	1,26
2-4		1,23
4-6		1,21
6,0 dan ortiq		1,19
o'rtacha		1,22
2,0 gacha	12-16	1,17
2-4		1,15
4-6		1,13
6,0 dan ortiq		1,11
o'rtacha		1,14
2,0 gacha	16-20	1,09
2-4		1,07
4-6		1,05
6,0 dan ortiq		1,03
o'rtacha		1,06
2,0 gacha	20 dan ortiq	1,01
2-4		1,00
4-6		1,00
6,0 dan ortiq		1,00
o'rtacha		1,00

Yer uchastkalarini aholi punktlaridan uzoqligi bo'yicha ma'lumotlar bo'lmagan taqdirda hamda hisob-kitoblarni osonlashtirish maqsadida xo'jaliklarni

mahsulotlarni sotish bozoriga hamda moddiy - texnik ta'minot markazlariga nisbatan joylashuvini hisobga oladigan o'rtacha qiymatlar qo'llaniladi. Xo'jaliklar viloyat markazlaridan 10-20 km radiusda joylashgan taqdirda qo'llanilgan koeffitsientlar 10-15 foizga oshirilishi mumkin.

Umumiy tarzda sug'oriladigan yerlarni me'yoriy baholash natijalari quyidagi, 4.23- jadvalda aks ettiriladi.

4.23 – jadval

Yerlarning me'yoriy qiymatini hisoblash

Tartib raqami	Ko'rsatkichlar	O'lchov birligi	Qiymati
	Tuproq bonitetining o'rtacha bali Bir gektar haydalma yerdan olingan yalpi mahsulotning me'yoriy bahosi Foyda me'yori Me'yoriy sof daromad (2x3):100 Bank ssudasining foizi Xo'jalik yuritish va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining intensivlik	Bal Ming so'm % ming so'm %	
	darajalari bo'yicha koeffitsient Bir gektar yerning bazaviy me'yoriy bahosi (4x6x100:5) Joylashgan o'rni bo'yicha koeffitsient Mahalliy sharoit bo'yicha koeffitsient Bir gektar yerning me'yoriy bahosi (7x8x9) Umumiy maydon Yer uchastkasining yoki konturning yalpi me'yoriy bahosi	 ming so'm ming so'm ga ming so'm	

Sug'oriladigan lalmi haydalma yerlarni me'yoriy qiymatini aniqlash uchun ushbu maydonlarning tabiiy xossalari va ularni bu yerda etishtiriladigan qishloq xo'jalik ekinlari hosildorligini o'sishiga ta'siri hamda me'yoriy sof daromad ko'rsatkichlaridan foydalaniladi. Shundan kelib chiqqan holda agrotexnika nuqtai nazaridan 100 ballik shkaladan foydalanib har bir ballga to'g'ri keladigan boshqqli don ekinlarining hosildorligi quyidagicha ifodalanadi.

4.24-jadval

Boshqqli don ekinlari va no'xat hosildorligini bonitet ballari bo'yicha qiymati, s/ga

Bonitet ballari	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	1 ball qiymati
-----------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	----------------

No'xot va boshqoli don ekinlari hosildorligi	2,5	5,0	7,5	10,0	12,5	15,0	17,5	20,5	22,5	25,0	0,2
--	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------	------	-----

Turli sifatga ega bo'lgan bo'lgan lalmi yerlardan olinadigan me'yoriy sof daromad quyidagi tenglik yordamida aniqlanadi:

$$MCD = \frac{MYM \times DM}{100}$$

bu yerda: MCD - 1 ga yerdan olinadigan me'yoriy sof daromad;

MYM - 1 ga yerdan olinadigan me'yoriy yalpi mahsulot;

DM - turli sifatga ega bo'lgan yerlarda hosil bo'ladigan qishloq xo'jaligining daromad me'yori.

Hisoblarni soddalashtirish uchun quyidagi koeffitsientlardan foydalaniladi (4.25-jadval).

4.25-jadval

Boshqoli don ekinlarini yalpi mahsulot qiymatidagi korrektirovka koeffitsientlari

Haydalma yer maydonida boshqoli don ekinlarining ulushi	Haydalma yer maydonidagi boshqoli don ekinining yalpi mahsulot qiymatiga tuzatma koeffitsienti
K_1 30%	0,3
K_2 40%	0,4
K_3 50%	0,5
K_4 60%	0,6
K_5 70%	0,7

Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining daromad me'yorini hisoblab topish uchun turli sifatga ega bo'lgan yerlardan olingan yalpi mahsulot miqdorini mahsulotning tannarxiga bo'lish zarur 4.26-jadval).

4.26-jadval

Turli sifatli yerlardagi daromad me'yori

Bonitet balli	Daromad me'yori, %	Bonitet balli	Daromad me'yori, %
10	-	60	18
20	6	70	21
30	9	80	24

40	12	90	27
50	15	100	30

Bir gektar lalmi haydalma yerning me'yoriy qiymati quyidagi tenglik yordamida topiladi:

$$MB = \frac{MC\bar{D} \times K_1}{\Pi \times 100}$$

bu yerda: MB - 1 ga lalmi haydalma yerning me'yoriy bahosi, ming so'm;

$MC\bar{D}$ - 1 ga lalmi haydalma yerdan olinadigan me'yoriy sof daromad, ming so'm;

Π - bank ssudasining foizi, %;

K_1 - xo'jalik yuritish darajasini va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining jadallashganlik darajasiga koeffitsient.

K_1 - quyidagicha qabul qilingan: Jizzax viloyati uchun -0,8; Navoiy - 0,8; Samarqand -1,2; Surxondaryo -1,3; Sirdaryo - 0,8; Toshkent viloyati uchun - 1,2.

Lalmi haydalma yerlarni me'yoriy qiymatini aniqlashda sug'oriladigan yerlarni qiymatini aniqlashdagi hisob - kitoblar jadvalidan hamda yer uchastkalarini aholi punkti va mahsulotlarni sotish bozoridan uzoq - yaqinlik koeffitsientlaridan foydalaniladi. Bozor iqtisodiyoti bilan bog'liq agrar islohotlarning asosiy negizini yer islohoti tashkil etadi. Uni muvaffaqiyatli amalga oshirmasdan, dehqonlarda yerga va o'z mehnat natijalariga egalik tuyg'usini uyg'otmasdan, yerdan foydalanishning bozor iqtisodiyoti talablariga to'la javob beradigan turlarini joriy etmasdan turib agrar islohotni zaruriy darajada o'tkazish mumkin emas. Bunda albatta yerlarni baholash, jumladan, tuproq bonitirovkasi hamda yerlarni iqtisodiy (me'yoriy) baholash ma'lumotlari muhim amaliy ahamiyatga ega bo'ladi.

Nazorat savollari

1. Yerlarni iqtisodiy jihatdan (me'yoriy) baholashning mazmuni nimalardan iborat?
2. Yerlarni iqtisodiy jihatdan baholashning asosiga qanday ko'rsatkichlar qo'yilgan?
3. Yer baholash ishlarining natijalari xalq xo'jaligining qaysi masalalarini hal qilishda qo'llaniladi?
4. Bir gektar yerning me'yoriy bahosi qanday aniqlanadi?
5. Yer uchastkasining (yoki konturning) yalpi me'yoriy bahosi qanday aniqlanadi?
6. Sug'oriladigan yerlarni me'yoriy baholash qanday ko'rsatkichlar asosida amalga oshiriladi?
7. Yerlarni iqtisodiy baholashda ularning joylashgan o'rni e'tiborga olinadimi?
8. Xo'jalik bo'yicha yerlarning umumiy qiymati qanday aniqlanadi?

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. T.:O'zbekiston, 1992.
2. O'zbekiston Respublikasining Yer kodeksi. O'zbekiston Respublikasining yangi qonunlari. 19-jild. T.: Adolat, 1998.
3. O'zbekiston Respublikasining qonuni. «Fermer xo'jaligi to'g'risida. Qishloq xo'jaligida islohotlarni chuqurlashtirishga doir qonun va me'yoriy hujjatlar to'plami. 1-jild. T.: Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi, «Sharq», 1998.
4. O'zbekiston Respublikasining qonuni. «Davlat yer kadastrini to'g'risida. O'zbekiston Respublikasining yangi qonunlari. 19-jild. T.: Adolat, 1998.
5. O'zbekiston Respublikasining qonuni. «Davlat kadastrlari to'g'risida». T.:O'zbekiston, 2001.
6. Указ Президента Республики Узбекистан от 24 июля 2006 г. №УП –3780 «О приватизации земельных участков, занятых зданиями и сооружениями юридических лиц и граждан. T.:2006.
7. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1996 yil 17 iyuldagi 255 – sonli qarori «O'zbekiston Respublikasida davlat kadastrlarining yagona tizimini yaratish bo'yicha Nizomni tasdiqlash to'g'risida». T.:, 1996.
8. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1998 yil 31 dekabrda 543 – sonli qarori «O'zbekiston Respublikasida davlat kadastrlarini yuritish to'g'risida». T.:, 1999.
9. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2001 yil 21 dekabrda 492 – sonli qarori «O'zbekiston Respublikasi hududlarini kadastr bo'yicha bo'lish hamda yer uchastkalari, binolar va inshootlarning kadastr raqamlarini shakllantirish tartibi to'g'risidagi izomni tasdiqlash haqida». T.:, 2001.
10. Karimov I.A. O'zbekiston iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish yo'lida. T.:O'zbekiston,1995.
11. Karimov I.A. Iqtisodiyotni erkinlashtirish, resurslardan tejamkorlik bilan foydalanish - bosh yo'limiz. «Xavfsizlik va tinchlik uchun kurashmoq kerak». T.:O'zbekiston, 2002.
12. Avezbayev S., Volkov S.N. «Yer tuzishni loyihalash». Darslik. T.: Yangi asr avlodi, 2004.
13. Avezbayev S., Volkov S.N. «Yer tuzish iqtisodi». Darslik. T.: Yangi asr avlodi, 2002.
14. Avezbayev S., Volkov S.N. «Yer tuzishning ilmiy asoslari». Darslik. T.: Yangi asr avlodi, 2002.
15. Артеменко В.В. и др. Кадастр земель населенных пунктов. М.:Колос, 1997.
16. Bobojonov A.R., Rahmonov Q.R., G'ofirov A.J. «Yer kadastrini». T.: Cho'lpon, 2002.
17. Bobojonov A.R.,Rahmonov K.R.,G'ofirov A.J. Yer kadastrini (darslik). T.,TIMI, 2008.
18. Degtyarev I.V. «Zemelnyy kadastr». M.:Kolos, 1979.
19. Degtyarev I.V. «Problemy zemelnogo kadastra». M.:Kolos, 1979.
20. Ли В.Н. «Плодородие орошаемых земель Узбекистана». T.: Фан, 1989.

21. Ларсон Герхард. Системы информации о недвижимости и земле. Земельное законодательство в действии. Сборник докладов участников семинара по теме «Земельная реформа, включая проблемы земельного законодательства и земельной регистрации», в Стокгольме 16-17 июня 1996 года. Таллин, 1997, стр. 88 – 102.
22. Магазинщиков Т.П. «Земельный кадастр». Лвов. Издательство Львовского университета, 1986.
23. Nomozov X.Q., Madrimova K.I., Turdimetov Sh.M. «Tuproq bonitirovkasi». T.: O'zbekiston milliy ensiklopediyasi, 2004.
24. Nigmatov A.N. «Yer huquqi». T.: Islom universiteti, 2001
25. Rasulov A., Ermatov A. «Tuproqshunoslik dehqonchilik asoslari bilan». T.: O'qituvchi, 1980.
26. Tolipov G'.A. va boshq. «O'zbekiston Respublikasi yer kadastr». T.: Agroinform, 1994.
27. Уидмарк Джим. Земельные реформы и системы земельного регулирования в Восточной Европе. Сборник докладов участников семинара по теме «Земельная реформа, включая проблемы земельного законодательства и земельной регистрации», в Стокгольме 16-17 июня 1996 года. Таллин, 1997, стр. 81 – 88.
28. Qo'ziyev R.Q., Yuldashev G'.Yu., Akramov I.A. «Tuproq bonitirovkasi». T.: Moliya, 2004.
29. Qurbonov E.Q., Bobojonov A.R., Rahmonov Q.R. «Yer kadastr asoslari». T.: TTESI, 1999.
30. Инструкция о порядке кадастрового деления территории и присвоения кадастровых номеров земельным участкам, зданиям и сооружениям. T.: Госкомзем - Узгеодезкадастр, 2002.
31. Инструкция о порядке государственной регистрации прав на земельные участки в Республике Узбекистан. T.: Госкомзем - Узгеодезкадастр, 1999.
32. O'zbekiston Respublikasi korxona va tashkilotlaridagi qishloq xo'jalik yerlarida qishloq xo'jalik ekinlari va yer turlari maydonlarini instrumental o'lchovi bo'yicha ko'rsatmasi. T.: Yer resurslari davlat qo'mitasi, 2001.
33. Tuman (shahar) yer kadastr kitobini yuritish bo'yicha ko'rsatma. RH-13-02-00. T.: Yer resurslari davlat qo'mitasi, 2000.
34. O'zbekiston Respublikasining qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlarini sifatli, iqtisodiy va qiymat bahosini aniqlashning muvaqqat uslubi. T.: Yer resurslari davlat qo'mitasi, 2002.
35. O'zbekiston Respublikasining yer fondi. T.: O'zgeodezkadastr, 2006.
36. O'zbekiston Respublikasining yer resurslari. Atlas. T.: Yer resurslari davlat qo'mitasi, 2001.
37. O'zbekiston Respublikasi Yer resurslarining holati to'g'risida Milliy hisobot. T., «Yergeodezkadastr», 2011.

MUNDARIJA

KIRISH	3
I BOB. GEODEZIYANI YER KADASTRNING TEXNIK ASOSI SIFATIDAGI AHAMIYATI VA VAZIFALARI	6
1.1. Geodeziya va uning vazifalari.....	6
1.2. Geodeziya fani va amaliyotining qisqacha tarixi.....	7
1.3. Yer shakli to'g'risida tushuncha.....	9
1.4. Yer sferik sathini gorizontalk tekislik bilan almashtirish mumkin bo'lgan uchastka o'lchamlarini hisoblash.....	12
1.5. Geodeziyada proeksiyalash usullari.....	14
1.6. Plan va karta to'g'risida tushuncha.....	16
1.7. Yer sathidagi nuqta holatini aniqlash: Geografik va geodezik koordinatalar, joydagi nuqta balandligi	18
II BOB. DAVLAT YER KADASTRNING NAZARIY ASOSLARI.....	21
2.1. Hisob-kitob va yer kadastri to'g'risida umumiy tushunchalar.....	21
2.2. Davlat kadastrlarining yagona tizimida yer kadastrining o'rni, vazifasi va ahamiyati.....	29
2.3. Davlat yer kadastrining turlari, tamoyillari va hujjatlari.....	34
2.4. O'zbekiston Respublikasining yer fondi – yer kadastrining ob'yekti sifatida.....	38
III BOB. YER KADASTRI MA'LUMOTLARINI OLISH, QAYTA ISHLASH VA TAHLIL QILISH USULLARI.....	47
3.1. Yer kadastri ma'lumotlarini olish yo'llari.....	47
3.2. Yer kadastri ma'lumotlarni olish va qayta ishlashning statistik usullari....	51
3.3. Yer kadastri ma'lumotlarini tahlil qilishning statistik usullari.....	56
3.4. Yer kadastrini yuritishda zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish.....	59
IV BOB . DAVLAT YER KADASTRNING TARKIBIY QISMLARI.....	66
4.1. Yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni ro'yxatga olish.....	66
4.2. Yer hisobi, uning mazmuni, turlari va o'tkazish usuli.....	84
4.3. Yerlarni baholash, iqtisodiyot tarmoqlarida uning ahamiyati.....	95
4.3.1. Tuproq bonitirovkasi va uni o'tkazish usuli.....	98
4.3.2. Yerlarni iqtisodiy baholash va uni o'tkazish usuli.....	111
Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.....	119