

**TUMANDA MA'MURIY-HUDUDIY BIRLIKALAR CHEGARALARINI  
BELGILASH VA ELEKTRON RAQAMLI QISHLOQ XO'JALIK  
XARITALARINI YANGILASH**

---

**Z.Narmanov**

*Qarshi davlat texnika universiteti*

*Yerdan foydalanish, geodeziya va  
Geoinformatika kafedrasi assistenti*

**Annotatsiya**

Maqolada aerokosmik suratga olish va uchuvchisiz uchish apparatlari yordamida davlat koordinatalar tizimiga bog'langan holda tumanimiz ma'muriy-hududiy birliklar chegaralarini qayta ko'rib chiqish va belgilash, yer resurslarining barcha toifasi va turlarini yalpi xatlovdan o'tkazish ishlarini amalga oshirish natijalari yoritilgan.

**Аннотация**

В статье изложены результаты пересмотра и определения границ административно-территориальных единиц района, общей регистрации всех видов и типов земельных ресурсов, подключенных к государственной системе координат посредством аэрокосмических съемок и беспилотных летательных аппаратов.

**Annotation**

The article describes the results of the revision and delineation of the boundaries of administrative-territorial units of the district with the use of aerospace surveys and unmanned aerial vehicles, and the general registration of all types and types of land resources.

**Kalit so'zlar:** ArcGIS dasturi, davlat koordinatlari tizimi

**Ключевые слова:** программное обеспечение АрсГИС, система координат состояния

**Key words:** ArcGIS software, state coordinate system

**Kirish.** So'ngi yillarda Respublikamizda yer resurslaridan oqilona va samarali foydalanishni tashkil etish, ularni muhofaza qilishda ta'sirchan nazoratni ta'minlash hamda yer munosabatlarini tartibga solishda bir qator chora-tadbirlar amalga oshirildi. So'nggi yillarda respublikamizda yerlardan oqilona va samarali foydalanishni tashkil etish, yer munosabatlarini tartibga solish, yerlardan foydalanishda davlat nazoratini kuchaytirish borasida qator chora-tadbirlar amalga oshirildi.

Shu bilan birga, yerlardan foydalanishda davlat nazoratini samarali tashkil etish, sohaga zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, yer resurslarini hisobga olish ishlari yetarli darajada tashkil etilmasdan qolmoqda.

Jumladan, Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar, Toshkent shahri, tumanlar (shaharlar), shaharchalar, qishloqlar (ovullar) chegaralarining koordinatalar tizimiga bog'lanmaganligi hududlarda yer hisobotini yuritish, yer ajratish, yer munosabatlarini tartibga solish borasida muammolarga sabab bo'lmoqda.

Shuningdek, mavjud 21 mln. hektar yaylov va pichanzorlardan samarali foydalanish, o'simliklarning turi va sonini ko'paytirish, hosildorligini oshirish, chorva mollarini tartibli almashlab boqishni yo'lga qo'yish, yaylov va pichanzorlar degradatsiyasining oldini olish maqsadida geobotanik tadqiqotlarni o'tkazish yuzasidan tadbirlar umuman nazoratdan chetda qolib ketgan. [1].

**Ishning maqsadi:** Qashqadaryo viloyati Koson tumani chegaralari kosmik suratlar asosida davlat koordinatlari tizimiga bog'langan holda, tegishli masshtabdagi elektron xaritalarini yangilash. Har bir ma'muriy hududiy chegaraning burilish nuqtalari bo'yicha alohida koordinatalar katologini yaratish. Qashqadaryo viloyati tumani yer resurslarining kosmik suratlar asosida to'liq xatlovdan o'tkazish. Xatlov yakuni bilan yer resurslarining barcha toifasi va turlari mujassamlashgan holda tegishli masshtabdagi elektron xaritalarni yangilash. [4].

Xo'jaliklararo yer tuzishning maqsadi joylashishi, maydoni, shakli, ichki tarkibi bo'yicha ratsional va ijtimoiy ishlab chiqarish talablariga mos keluvchi yer egaliklari, yerdan foydalanishlar va ularning tizimlarini tashkil etish hisoblanadi.

Kelishilgan chegaralar chizig'ini belgilash maqsadida uning kosmik suratlarini davlat koordinatalar tizimiga bog'langan holda elektron dastur yordamida tuman chegaralari 1:25000 masshtabdagi, shaharlarda 1:2000 masshtabga keltirilgan ortofotoplanga tushiriladi, ma'muriy hududiy birliklarning tasdiqlangan chegara chizig'ining tavsifi topografik xaritaga yoziladi. Shaharlar bo'yicha topografik xaritalar mavjud bo'limgan taqdirda aerokosmik materiallaridan foydalaniladi. Dala kuzatuv natijalari asosida chegaralarni tasdiqlash maqsadida tumanlarning chegara chizig'i 1:25000 masshtabdagi, shaharlarning chegara chizig'i 1:10000 masshtabdagi topografik xaritalarga tushiriladi. Ma'muriy chegara tavsifi davlat koordinatalar tizimi asosida topografik elementlarga bog'langan holda tuziladi. Tuman (shahar)lar chegaralari joyning topografik elementlari (daryo, soy, yo'l, jarlik, kanal, zovur va boshqalar) bo'ylab o'tsa, chegara chiziqlari joyning shu elementlariga bog'langan holda davlat koordinatalar tizimiga muvofiq o'tkaziladi. Joyning aniq elementlari mavjud bo'limgan taqdirda, chegara chizig'i faqat davlat koordinatalar tizimiga bog'langan holda o'tkaziladi. Tuman (shahar)lar chegaralarning burilish nuqtalarini tavsiflash uchun uzoq muddatda saqlanib turadigan ma'muriy chegaraga bevosita yaqin joylashgan topografik elementlar tanlanadi. Tumanm (shahar) chegara chizig'ining tavsifi chegaradosh

hududlarning ulangan nuqtasidan boshlanib soat strelkasi yo‘nalishi bo‘yicha bir chegara nuqtasidan keyingisiga ketma-ket ravishda, shartli tartib raqamini qo‘ygan holda amalga oshiriladi. Chegara burilish nuqtalari orasidagi ma’muriy chegara chiziqlari topografik xaritaga tegishli aniqlik bilan tushiriladi, tavsifda chegara nuqtalari orasidagi masofa va chegara chizig‘ining qutb yo‘nalishlari aks ettiriladi. Amaldagi va taklif qilinayotgan chegaralar tushirilgan topografik xaritalar chegaradosh tuman (shahar) kadastr fpuitedshpsh bo‘limi boshliqlari tomonidan imzolanadi. Tuman (shahar) chegara chizig‘i tushirilgan topografik xaritalar va tegishli materiallar tuman(shahar) xokimlari, shuningdek tuman (shahar) kadastr agentligi bo‘limi

b  
o  
s  
h

- 1 Ma’muriy birlikliklar chegarasini aniqlash natijasida;
- i ✓ yangi yer uchastkalarini tashkil qilish hamda mavjud yer uchastkalarini tartibga solish loyihamini tuzish;
- 1 ✓ Yer uchastkalarining chegaralarini belgilash;
- a ✓ Yer uchastkalarini ajratish loyihamini tuzish;
- r ✓ Yer uchastkasidan doimiy foydalanish, egalik qilish, umrbod meroslik qilish hamda ijaraga berish huquqini beruvchi hujjatlarni tayyorlash va rasmiylashtirish;
- , ✓ Qayta tashkil etilayotgan qishloq xo‘jaligi korxonalarining yerlarini qayta taqsimlash loyihamini ishlab chiqish;
- a ✓ Agroxo‘jalik, tuproq agrokimyoviy, geobotanik tekshiruvlarni amalga oshirish, yerkarning sho‘rlanish darajasini aniqlash, topografik-geodeziya ishlari, plan – kartografik hujjatlarni tayyorlash ishlarini amalga oshirish;
- i ✓ Yerlarning grafik hisobini olib borish, tuproq bonitirovkasi, yerkarni me’yoriy qiymatini aniqlash, yer fondlarini inventarizatsiya qilish va yer uchastkalariga bo‘lgan huquqlarining hujjatlarini rasmiylashtirish;
- k ✓ Aholi punktlari, chorvachilik va boshqa qishloq xo‘jalik ob’ektlari hamda boshqa qurilishlar uchun er uchastkalarini tanlash va ajratish ishlarini bajarish;
- u ✓ Eroziyaga qarshi, gidrotexnik va o‘rmon melioratsiyasi, buzilgan yerkarni tiklash, ko‘p yillik daraxtzorlarni yaratish, yaylovlarni yaxshilash, yerkarni o‘zlashtirish, ularning meliorativ holatini yaxshilash, yerkarni asosli tekislash ishlari hamda yerkardan foydalanish va himoyalash bilan bog‘liq bo‘lgan boshqa kompleks tadbirlar loyiha – smeta hujjatlarini ishlab chiqish.

a **Qishloq xo‘jaligi yer maydonlarini xatlovdan o‘tkazishga tayyorgarlik ishlari:** Tayyorgarlik ishlari quyidagi hujjat va materiallarni to‘plash, o‘rganish va tahlil qilishni o‘z ichiga oladi, yer hisobini yuritish materiallari, xo‘jalik yurituvchi sub’ektlarning mavjudligi, ularga yer uchastkalarini biriktirilishi to‘g‘risidagi r

ma'lumotlar, yerga bo'lgan huquqni tasdiqlovchi hujjatlar kosmik suratlari va kartografik materiallar, xo'jaliklararo yer tuzish loyiha materiallari, xatlovdan o'tkazish bo'yicha oldingi bajarilgan arxiv materiallari, yuridik va jismoniy shaxslarga tegishli bo'lgan ko'chmas mulklar to'g'risidagi hujjatlar, O'zbekiston Respublikasi Davlat soliq qumitasi xuzuridagi kadastr agentligi tizimidagi korxona va tashkilotlar hamda hududiy boshqarmalari arxivida (zarur hollarda davlat arxivida) saqlanayotgan yerga oid bo'lgan hujjat va materiallar.

**Yer resurslarini xatlovdan o'tkazish ishlari uchun kosmik suratlardan foydalanilgan holda deshifrovka ishlari kameral usulda amalga oshiriladi:**

Bunda kosmik suratlarni davlat koordinatalar tizimiga bog'lab chiqiladi va elektron dastur yordamida sug'oriladigan hududlarda 1:10000, boshqa hududlarda 1:25000, 1:50000 masshtabga keltirilgan ortofotoplan tayyorlanadi hamda ma'muriy hududiy birliklarning tasdiqlangan chegara chizig'i tushiriladi hamda fotoplanylarni dalada deshifrovka qilish jarayonida yerdagi mavjud barcha topografik elementlar joyida ko'rilib, fotoplan (lavsan)ga tushiriladi. Ushbu hududni aerosur'atga olinganidan keyingi yerdagi o'zgarishlar joyning o'zida o'lchov asboblari yordamida olinib, fotoplanga tushiriladi.

Fotoplanylarni nomenklaturasi koordinatlari bo'yicha moslab, belgilangan me'yorga keltirilib, joylashtiriladi (shaxmatka tuziladi). Shaxmatka asosida massiv (xo'jalik)ning umumiy yer maydoni hisoblab chiqiladi.

Yer uchastkalarini konturlar bo'yicha chizish (vektorizatsiya qilish) hamda yer maydonlari yer turlari bo'yicha hisoblash.

Tayyorlangan raqamli ortofotoplanga tuman (shahar)ning mavjud elektron raqamli xaritasi tushiriladi va joyning holati solishtirilib o'zgarishlar tahlil qilinadi.

Tuman (shahar)ning elektron raqamli xaritasi mavjud bo'lmagan hududlarda ortofotoplanda dala deshifrovka ishlari amalga oshiriladi. Zarur hollarda va nizoli uchastkalar bo'yicha uchuvchisiz uchish apparatlaridan foydalanilgan holda xarita va materiallar tayyorlanadi.



*1-rasm. A6 plus uchuvchisiz uchish apparatining texnik imkoniyatlari*

Tuman (shahar)ning elektron raqamli xaritalari yaratilgandan so‘ng yer turlari va maydonlari konturlar kesimida qaror bilan tasdiqlanadi. Bunda tumanlar (shaharlar) bo‘yicha yer resurslarining kontur raqamlari takrorlanmaydigan tartib raqam ostida belgilanadi va o‘zgartirilishiga yo‘l qo‘ymaydi.

Tuman (shahar)ning elektron raqamli xaritalari asosida yer egalari, yerdan foydalanuvchilar, ijarachilar, yer uchastkalari mulkdorlarining huquqiy hujjatlari bo‘yicha foydalanayotgan yer uchastkalari chegaralari va yer turlari bo‘yicha tushiriladi, o‘rganiladi va tahlil qilinadi. [2].

O‘rganish va tahlil jarayonida yerdan yer turi va maydonlarida noaniqliklar va boshqa holatlar yuzaga kelganda dala sharoitida kuzatuv ishlari amalga oshiriladi.

**Dala kuzatuv ishlari:** 1. Dala kuzatuv ishlari bajaruvchi tomonidan hududning vakili kadastr agentligi tuman (shahar) bo‘limlari mutaxassislari ishtirokida o‘tkaziladi.

2. Dala kuzatuv jarayonida elektron raqamli yoki qog‘oz ko‘rinishidagi ortofotoplanlarda quyidagilar ko‘rsatiladi:

yer egalari, yerdan foydalanuvchilar, ijarachilar, yer uchastkalari mulkdorlarining amalda foydalanayotgan yer uchastkalari chegaralari va yer turlari hamda ularning foydalanishida bo‘lmagan yer turlari;

aholi punktlari chegaralarida yer turlari bo‘yicha jamoatchilik yerlari, umrbod egalik huquqiga ega bo‘lgan dehqon va shaxsiy yordamchi xo‘jaliklarining yer uchastkalari;

qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallangan va boshqa yerlar, yelarning sug‘orish va o‘zlashtirish imkonini bo‘lgan zahira yerlar, meliorativ qurilish bosqichidagi yerlar;

Nº	Texnik imkoniyatlar	A6 plus
1	Uchish davomiyligi (minut)	75
2	Yig‘ilgan holatdagi hajmi	870*810*690
3	Qo‘llanilish sohasi	Aerofotos’emka
4	Uchish tezligi (km/soat)	65
5	Maks.uchish og‘irligi (kg)	19
6	Maks. Yuk ko‘tara olishi (kg)	7
7	Dvigatel turi	elektrli
8	Akkumlyator	
9	Uchish balandligi (m)	4500.000

joyning yangi topografik elementlari, shuningdek yangi qurilish ob’ektlari.

3. Dalada kuzatuv ishlarini o‘tkazish jarayonida tegishli o‘zgarishlar, qishloq xo‘jaligi va boshqa yer turlaridan amalda foydalanish holati ortofotoplanda aks ettiriladi.

4. O‘tkazilgan xatlov natijalariga ko‘ra ma’muriy-hududiy birlik bo‘yicha barcha yerdan foydalanuvchilarning yer turlari va maydonlarini konturlar kesimida hisoblash qaydnomasi qaror bilan tasdiqlangan nizomning 3-ilovasidagi shaklga,

hamda aniqlangan noqonuniy holatlar bo'yicha ma'lumotlar 4-ilovadagi shaklga tushiriladi.

5. Yerdan foydalanuvchilarning yuridik hujjatlardagi va amalda foydalanishidagi yer maydonlari o'rtasidagi farqlar, shuningdek, yerlardan boshqa maqsadlarda foydalanish holatlari o'rganiladi.

6. Dalada kuzatuv jarayonida tuman (shahar) yer kadastri daftarida ro'yxatga olinmagan yer uchastkalari aniqlangan holatda yerdan foydalanuvchilar haqida zarur ma'lumotlar (yer ajratish bo'yicha huquqiy hujjatlari, amalda foydalanayotgan yer maydoni, maqsadi va boshqalar to'g'risidagi ma'lumotlar) to'planadi, yerdan foydalanuvchi yoki uning vakili ishtirokida amalda foydalanayotgan yer chegaralari xaritada belgilanadi.

**Kameral ishlari;** Har bir ma'muriy-hududiy birlik bo'yicha yer resurslarini xatlovdan o'tkazish natijalari bo'yicha quyidagi tartibda hujjat va materiallar shakllantiriladi.

tushuntirish xati (kelgusida yerdan samarali foydalanishga qaratilgan va aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etish yuzasidan takliflar);

yer resurslarini konturlar bo'yicha hisoblash qaydnomasi;

yerdan foydalanuvchilar kesimida konturlar hisoblash qaydnomasi;

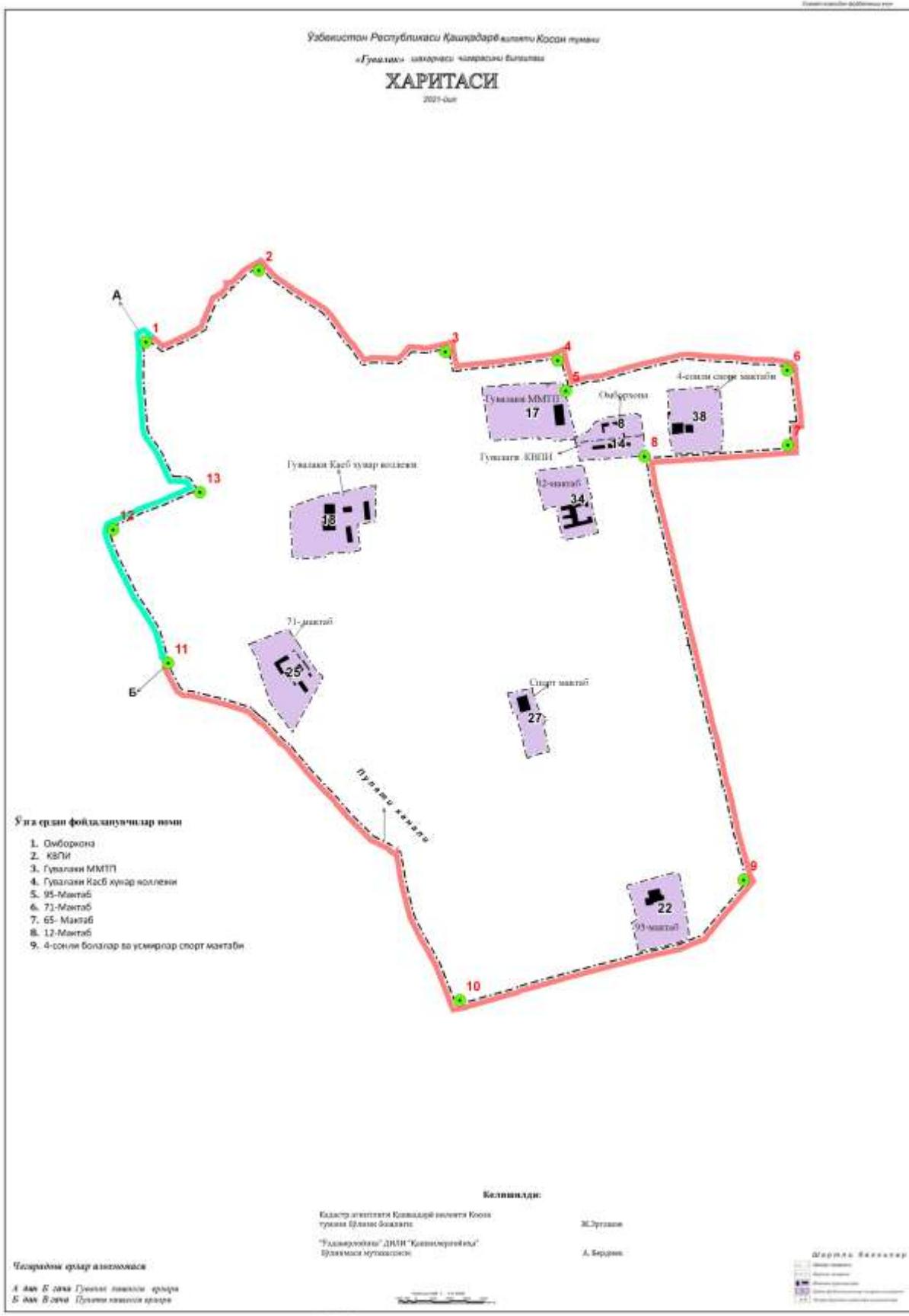
aniqlangan noqonuniy xolatlar bo'yicha ma'lumot;

ma'muriy-hududiy birlik (shaharcha, qishloq (ovul)) yer uchastkasining xaritasi.

**Kelishish va tasdiqlash;** Tuman (shahar) chegaralarida yer resurslarini xatlovdan o'tkazish materiallari umumlashtirilib, tuman (shahar) hokimining qaror loyihasi ilova qilingan holda Komissiyaga ko'rib chiqish uchun topshiriladi.

Komissiya yerlarni xatlovdan o'tkazish natijalarini tegishli bayonnomaga bilan rasmiylashtiradi va belgilangan tartibda tuman (shahar) hokimiga tasdiqlash uchun taqdim etadi.

Tuman (shahar) hokimi tomonidan yer resurslarini xatlovdan o'tkazish yakunlarini qaror bilan tasdiqlaydi va Qashqadaryo viloyat hokimiga tasdiqlash uchun taqdim etiladi.



*2-rasm. Qashqadaryo viloyati Koson tumani “Guvalak” shaharchasi ma’muriy-hududiy birlik chegarasini belgilash xaritasi*

**Kutilayotgan natijalar:** Qashqadaryo viloyati Koson tumanida yer resurslarining toifalari va turlarini o‘zgartirish, yer to‘g‘risidagi qonun hujjatlari buzilish holatlarini bartaraf etish, yer resurslaridan maqsadli va samarali foydalanishni tashkil etiladi va barcha yer tuzish va yer kadastriga oid ishlarni yuritishda hamda yer munosabatlarini tartibga solish ishlarida foydalaniladi.

### **Foydalilanigan adabiyotlar ro‘yxati**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 17 iyundagi “Qishloq xo‘jaligida yer va suv resurslaridan samarali foydalanish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5742-sonli Farmoni
2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 18 iyundagi “Qishloq xo‘jaligida tuproqning agrokimyoviy tahlil tizimini takomillashtirish, ekin yerlarida tuproqning unumdorligini oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 510-sonli qarori
3. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018-yil 23 apreldagi “Ma’muriy-hududiy birliklar chegaralarini belgilash, yer resurslarini xatlovdan o‘tkazish hamda yaylov va pichanzorlarda geobatanik tadqiqotlarni o‘tkazish tartibini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 299-son qarori
4. “O‘zdaverloyiha” Ilmiy loyihalash bosh instituti ma’lumotlari.