

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11517001>

## YER TUZISH ISHLARINI YANGI BOSQICHLARI

**Xo‘jakeldiyev Komil Nosirovich**

Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti o‘qituvchisi

[xujakeldiyevkomil@gmail.com](mailto:xujakeldiyevkomil@gmail.com)

***Annotatsiya:** Maqolada yer tuzishning oldingi davr, hozirgi kundagi yangi va takomillashgan usullari haqida so‘z boradi.*

***Kalit so‘zlar:** yer tuzish. rejalash. resurs. GPS. GNSS. dronlar. qidiruv. koordinata. qishloq xo‘jaligi.*

***Аннотация:** В статье рассматриваются новые и усовершенствованные методы землеустройства предыдущего периода, настоящего.*

***Ключевые слова:** землеустройство. планирование. ресурс. GPS. GNSS. дроны. поиск. координаты. сельское хозяйство.*

***Abstract:** The article discusses new and improved methods of land management of the previous period, the present.*

***Keywords:** land use planning. planning. resource. GPS. GNSS. drones. search. coordinates. agricultural industry.*

**KIRISH.** Yerlarni boshqarish va rejalashtirish doimiy ravishda rivojlanib bormoqda. Bu jarayon o‘z oldiga yer resurslarini samarali boshqarish, ekologik barqarorlikni ta‘minlash va iqtisodiy rivojlanishlarni qo‘llab-quvvatlashni maqsad qilib qo‘yadi. Quyida yer tuzish ishlarining yangi bosqichlari va ularning o‘ziga xos xususiyatlari bo‘lib bularga:

1. Zamonaviy geodeziya va kartografiya texnologiyalari - GPS va GNSS tizimlari.
2. Geografik axborot tizimlari (GIS) - GIS dasturlari. Raqamli kadastr tizimlari.
3. Ekologik va barqaror rivojlanish - Ekologik rejalashtirish. Barqaror qishloq xo‘jaligi.
4. Huquqiy va ijtimoiy jihatlar - Mulk huquqlarining himoyasi. Ijtimoiy ishtirokchilik.
5. Texnologik yangiliklar va innovatsiyalar - Sun‘iy intellekt va mashinani o‘rganish.

6. Urbanizatsiya va infratuzilma rivojlanishi - Shaharsozlik rejalari. Intellektual shaharlar.

Yer tuzish ishlarining yangi bosqich texnologik yangiliklari, ekologik barqarorlik va ijtimoiy adolatni ta'minlashga qaratilgan choralar. Zamonaviy geodeziya va kartografiya texnologiyalari, shu bilan bir qatorda GIS, sun'iy intellekt va boshqa innovatsiyalar yer resurslarini samarali boshqarish va rejalashtirish imkonini beradi. Bu jarayonlar yer huquqlarini himoya qilish, urbanizatsiya va infratuzilma rivojlanishini qo'llab-quvvatlashga katta-katta hissa qo'shadi. Yer tuzish ishlarining samarali oshirilishi jamiyatning umumiy rivojlanishiga xizmat qiladi.

**ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA.** "Fundamentals of Land Management and Urban Planning" by James K. Mitchell - Ushbu kitobda yer tuzish va shaharsozlik asoslarini o'rganish uchun asosiy manba bo'lib, unda yer resurslarini boshqarish va rejalashtirishning asosiy prinsiplari bayon etilgan.

"O'zbekiston Respublikasida yer resurslarini boshqarish va yer tuzish" - Ushbu darslikda O'zbekistondagi yer tuzish ishlari va yer resurslarini boshqarishning huquqiy asoslari haqida ma'lumot keng va to'liq berilgan.

"Yer kadastr va yer tuzish ishlari: O'zbekiston Respublikasi tajribasi" - O'zbekiston tajribasi va amaliyotiga oid qo'llanma bo'lib, yer kadastr va yer tuzish ishlarining o'ziga xos jihatlari haqida tushunchalar beradi.

Yer tuzish ishlarini samarali tashkil etishda, yuqoridagi adabiyotlar va manbalarda keng qamrovli bilim va ko'nikmalarni taqdim etilgan. Ular nazariy va amaliy jihatlarni, zamonaviy texnologiyalar va metodlar bilan tanishish imkoniyatini beradi. O'zbekiston tajribasi bilan tanishish uchun maxsus milliy manbalar ham mavjud bo'lib, ular mahalliy sharoitlarda yer tuzish ishlarini amalga oshirishda foydalanish maqul bo'ladi.

**NATIJALAR.** Bugungi kunda yer tuzish ishlarining yangi bosqichlariga qaraydigan bo'lsak, natijalar yer resurslarini samarali boshqarish, mulk huquqlarini himoya qilish, urbanizatsiya va ekologik barqarorlikni ta'minlashda sezilarli yutuqlarni amalga ko'rsatmoqda. Ushbu natijalarga zamonaviy texnologiyalar va yondashuvlar asosida erishilgan.

1. Zamonaviy texnologiyalarni qo'llash - Aniq va tezkor ma'lumotlar: GPS va GNSS texnologiyalari yordamida yer maydonlarining aniq koordinatalarini olish imkoniyatini yaratadi.

Harakatdagi monitoring: Ushbu tizimga asosan yer maydonlarini real vaqtda kuzatish va monitoring qilish imkoniyatini yaratadi.

Yuqori aniqlikdagi xaritalar: Dronlar va fotogrammetriya usullari yordamida yuqori aniqlikdagi 3D xaritalar va modellarning yaratilishi amaliyotda qo'llanilmoqda.

Keng qamrovli qamrov: Katta hududlarni qisqa vaqt ichida xaritalash va tekshirish ishlari.

2. Geografik axborot tizimlari (GIS) - Integratsiyalashgan ma'lumotlar bazalari: GIS texnologiyalari turli ma'lumotlarni bir tizimga birlashtirish imkoniyatini beradi.

Vizualizatsiya va tahlil: Yer tuzish ma'lumotlarini vizualizatsiya qilish va tahlil qilishda GIS dasturlari qaror qabul qilish jarayonini soddalashtiradi.

3. Ekologik va barqaror rivojlanish - Atrof-muhitni muhofaza qilish: Yer tuzish ishlarida ekologik jihatlar hisobga olinsa, tabiiy resurslarni muhofaza qilish va barqaror foydalanish ta'minlanadi.

4. Huquqiy va ijtimoiy jihatlar - Mulk huquqlarining himoyasi: Zamonaviy yer tuzish metodlari mulk huquqlarini ishonchli qayd etilishini ta'minlaydi. Ijtimoiy ishtirokchilik: Jamiyat a'zolarining yer tuzishda ishtirok etishi orqali ijtimoiy adolat va barqarorlik ta'minlaydi.

5. Texnologik yangiliklar va innovatsiyalar - Sun'iy intellekt va mashinani o'rganish. Avtomatlashtirilgan tahlil: Sun'iy intellekt va mashinani qo'llash orqali yer tuzish jarayonlari avtomatlashtirilib, samaradorlik oshiradi. Prognozlash va optimallashtirish: Ushbu texnologiyalar resurslarini prognozlash va optimallashtirishda qo'llaniladi.

6. Urbanizatsiya va infratuzilma rivojlanishi - Shaharsozlik rejalari: Urbanizatsiya jarayonlarini samarali boshqarish uchun zamonaviy rejalashtirish usullari shahar va infratuzilmaning barqaror rivojlanishini ta'minlaydi.

Bugungi kunda yer tuzish ishlarining yangi bosqichlari zamonaviy texnologiyalar va yondashuvlar yordamida sezilarli natijalarga erishmoqda. Bu erishilgan natijalar yer resurslarini samarali boshqarish, mulk huquqlarini himoya qilish, urbanizatsiya va ekologik barqarorlikni ta'minlashda o'zida kattadan katta yutuqlarni namoyon etmoqda. Yangi texnologiyalar va innovatsiyalar yer tuzish ishlarini tezkor, aniq va samarali amalga oshirish imkonini berib, jamiyatning umumiy rivojlanishiga katta hissa qo'shmoqda.

**MUHOKAMA.** Bugungi kunda yer tuzish ishlarining yangi bosqichlari haqida, zamonaviy texnologiyalar va yondashuvlar yordamida natijalarda sezilarli o'zgarishlarga erishmoqda. Bu jarayonlar yer resurslarini samarali boshqarish, mulk huquqlarini himoya qilish, urbanizatsiya va ekologik barqarorlikni ta'minlashda katta yutuqlarni ko'rsatib kelmoqda. Yangi texnologiyalar va innovatsiyalar yer tuzish ishlarini tezkor, aniq va samarali amalga oshirish imkonini berib qolmasdan, jamiyatning umumiy rivojlanishiga katta hissa qo'shib bormoqda.

Bu jarayonlarda hamma qatnashchi — hukumat organlari, texnologiya kompaniyalari, ilmiy-tadqiqot muassasalari va jamoatchilik — birgalikda ishlashi

natijasida yer tuzish ishlari yanada samarali bo‘lib qolmay, kelajakdagi rivojlanish uchun mustahkam asos bo‘lib xizmat qiladi.

**XULOSA.** Bugungi kunda yer tuzish ishlari yuqori texnologiyalar va zamonaviy yondashuvlar yordamida yangi bosqichga ko‘tarilmoqda. GPS, dronlar, GIS va sun‘iy intellektlari yer tuzish jarayonlarini aniq, tezkor va samarali qilishga yordam berib kelmoqda. Ekologik rejalashtirish va barqaror rivojlanish yer resurslarini muhofaza qilish va samarali foydalanishni ta‘minlaydi. Huquqiy va ijtimoiy jihatlar mulk huquqlarining himoyasini va jamoatchilik ishtirokini kuchaytirdi. Urbanizatsiya va infratuzilma rivojlanishi esa shaharlar va qishloq hududlarining barqaror va samarali boshqarilishini ta‘minlamoqda. Umuman olganda, yer tuzish ishlari jamiyatning umumiy rivojlanishiga katta hissa qo‘shib kelmoqda.

### ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Аvezбоев С. “Ер тузиш асослари” Тошкент 2004
2. Аvezбоев С. Волков С.Н. “Ер тузишни лойихалаш” Тошкент 2004
3. Mirzayev J.O., Mirzayev J.B., Asadov X.J. Yer uchastkalari maydonlarining aniqligini baholash natijalarini taqqoslash tahlili. Research And Education. 2022/4/30 406-409 betlar.
4. Mirzayev J.O., Ulasheva M.Y. Geodezik o‘lchov natijalarini zamonaviy geodezik asboblardan yordamida aniqligini oshirish. Science and innovation. 2024 656-658 betlar.
5. Mirzayev J.O., Xujakeldiyev K.N., Nosirov J.K. Kadastr kartalarini elektron shaklda yaratishning yangi bosqichlari. Research And Education. 2023/11/30 202-205 betlar.
6. Mirzayev J.O., Xujakeldiyev K.N., Nosirov J.K. Kadastr ishlari uchun geodezik o‘lchovlarni matematik qayta ishlash amaliyotini takomillashtirish. Research And Education. 2023/2/28 179-182 betlar.
7. Mirzayev J.O., Bazarov M.M., Inazarova N.I. Zamonaviy geodezik axborotlarni qayta ishlash usullari. Research And Education. 2023/2/28 186-188 betlar.
8. Mirzayev J.O. Geodezik o‘lchash ishlarida GPS tizimini qo‘llash samaradorligi. Research And Education. 2024/4/30 113-115 betlar.
9. Mirzayev J.O., Xaqqulova A.O. Geodeziya sohasiga yoshlarni qiziqtirish. Research And Education. 2024/4/30 119-122 betlar.
10. Mirzayev J.O., Qilichev Z.M. Geodezik ishlarni tashkil qilish bosqichlari. Research And Education. 2024/2/29 69-71 betlar.