

**TABIATNI MUHOFAZA QILISH, SOG‘LOMLASHTIRISH VA  
REKREATSIYA MAQSADLARIGA MO‘LJALLANGAN YERLARNING  
KADASTRINI YURITISH VA KARTOGRAFIK TA‘MINLASH  
USLUBLARINI TAKOMILLASHTIRISH**

*Gulmurodov Farrux Eshmurodovich*

*SamDAQU “Geomatika” kafedrası t.f.n., (PhD) (+99897 918-10-25)*

*Tursunov Bekzod Abdimuminovich,*

*SamDAQU, tayanch doktorant. (+99894 479-47-76)*

**Annotatsiya:** Ilmiy maqolada tabiatni muhofaza qilish, sog‘lomlashtirish va rekreatsiya maqsadlarida foydalaniladigan yerlarning kadastrini yuritish hamda kartografik ta‘minlash uslublarini takomillashtirish masalalari tahlil qilinadi. Tadqiqotda yer resurslaridan barqaror foydalanishni ta‘minlash, ekologik xavfsizlikni mustahkamlash va rekreatsion hududlarni boshqarish tizimini rivojlantirishning ilmiy-uslubiy asoslari ishlab chiqilgan. GIS va zamonaviy kartografik texnologiyalarni qo‘llash orqali yerlarning ekologik holatini monitoring qilish va ma‘lumotlar bazasini shakllantirish usullari taklif etilgan. Shuningdek, xalqaro tajribalarni o‘rganish orqali tabiiy hududlarni muhofaza qilishga oid innovatsion yechimlar ishlab chiqilgan.

**Kalit so‘zlar:** Tabiatni muhofaza qilish Rekreatsiya maqsadlari, Yer kadastrini, GIS texnologiyalari, Kartografik ta‘minot, Ekologik monitoring, Barqaror rivojlanish, Yer resurslari boshqaruvi.

Mazkur mavzu juda dolzarb bo‘lib, tabiatni muhofaza qilish, sog‘lomlashtirish va rekreatsiya maqsadlaridagi yerlarning kadastrini yuritish hamda kartografik ta‘minot uslublarini takomillashtirishning ahamiyatini ko‘rsatadi. Ushbu mavzuni quyidagi yo‘nalishlarda tahlil qilish mumkin:

**1. Kadastr tizimini takomillashtirish.** Yerlardan foydalanish va ularning holati to‘g‘risidagi ma‘lumotlarni zamonaviy texnologiyalar yordamida aniqlash. GIS (Geografik axborot tizimlari) va dron texnologiyalarini joriy etish orqali kuzatuv va nazoratning samaradorligini oshirish.

**2. Kartografik ta‘minot.** Tabiatni muhofaza qilish hududlari uchun yuqori aniqlikdagi xaritalar yaratish. Ekologik omillarni aks ettiruvchi interaktiv xaritalarni ishlab chiqish va ular yordamida monitoring tizimini yo‘lga qo‘yish.

**3. Rekreatsiya maqsadlari uchun yerlarni boshqarish.** Tabiiy resurslardan barqaror foydalanishni ta‘minlash uchun maxsus dasturlar ishlab chiqish. Rekreatsiya hududlarida infratuzilmani rejalashtirish va ekologik turizmni rivojlantirish.

**4. Normativ-huquqiy asoslarni takomillashtirish.** Yerlarni muhofaza qilish va rekreatsiya maqsadlarida foydalanishni tartibga soluvchi qonunchilikni

takomillashtirish. Kadastr va kartografik jarayonlarda xalqaro tajribani o‘rganish va uni mahalliy sharoitga moslashtirish.

**5. Ekologik monitoring va hisobot berish tizimi.** Tabiatni muhofaza qilish va yerlarning ekologik holatini monitoring qilish uchun avtomatlashtirilgan tizimlarni yaratish. Hisobotlarni davlat idoralari va jamoatchilikka ochiq shaklda taqdim etish orqali shaffoflikni ta’minlash.

Ushbu yo‘nalishlarda amalga oshiriladigan ishlar ekologik barqarorlikni ta’minlashda muhim rol o‘ynaydi va tabiiy resurslarni kelajak avlodlarga saqlab qolishda ahamiyatlidir.

Tabiatni muhofaza qilish, sog‘lomlashtirish va rekreatsiya yerlarining ahamiyati:

1. Ekologik ahamiyat: Ushbu yerlar atrof-muhitni barqaror saqlashda muhim rol o‘ynaydi. O‘simlik va hayvonot dunyosini himoya qilish, tuproq eroziyasining oldini olish va suv resurslarini boshqarish uchun zarur.

2. Ijtimoiy ahamiyat: Rekreatsiya va sog‘lomlashtirish yerlari aholining sog‘ligini mustahkamlash va dam olishni tashkil qilish imkonini beradi. Bu yerlarda ekologik turizmni rivojlantirish orqali aholiga yangi ish o‘rinlari yaratiladi.

3. Iqtisodiy ahamiyat: Barqaror turizm va rekreatsiya iqtisodiy o‘sishga yordam beradi. Ushbu yerlarning kadastrini yuritish orqali yer resurslaridan oqilona foydalanish mumkin.

### **1. Huquqiy asoslar**

Qonunchilik: O‘zbekiston Respublikasining yer resurslari, tabiatni muhofaza qilish va ekologiya bo‘yicha qonunlari. Masalan: "Yer kodeksi". "Tabiatni muhofaza qilish to‘g‘risida" gi qonun. "Davlat yer kadastrini" haqidagi normativ hujjatlar. Xalqaro tajribalar: UNESCO tomonidan qo‘riqlanadigan hududlar, IUCN (Xalqaro tabiatni muhofaza qilish ittifoqi) ko‘rsatmalari.

### **2. Texnologik yangiliklar**

LIDAR tizimlari: Hududlarning yuqori aniqlikdagi relyef va landshaft xaritalarini yaratish texnologiyasi. Dasturiy ta’minot: ArcGIS, QGIS, AutoCAD Civil 3D kabi dasturlardan foydalanish. AI va Big Data qo‘llanilishi: Ma’lumotlarni tahlil qilish va bashoratli modellarni yaratish.

### **3. Geografik omillarni tahlil qilish.**

Tabiatni muhofaza qilish yerlarining tasnifi: Qo‘riqlanadigan hududlar: Qo‘riqxonalar, milliy bog‘, biosfera rezervatlari.

Rekreatsiya zonalar: Dam olish, sog‘lomlashtirish va turizm hududlari.

Ekologik xavf zonalar: Chiqindilarni yig‘ish maydonlari, tabiiy ofatlarga moyil hududlar.

### **4. Ekologik muammolar va ularning kadastrga ta’siri**

Yashil hududlarning qisqarishi: Urbanizatsiya va infratuzilma rivojlanishi natijasida tabiatni muhofaza qilish hududlari qisqarishi.

Atrof-muhitning ifloslanishi: Yerlarning ekologik holatini kuzatish va ifloslanish darajasini kartalashtirish.

Biodiversitetning yo‘qolishi: Qo‘riqlanadigan hududlarda biologik xilma-xillikni kuzatish.

### **5. Ilmiy va amaliy ishlanmalar Ilmiy tadqiqotlar:**

Kartografik modellarni ishlab chiqish. Hududlarning ekologik holatini baholash bo‘yicha monitoring tizimlari. Amaliyotga tatbiq qilish: Yerlarning optimal foydalanish rejasini tuzish. Tabiiy resurslarni qayta tiklash dasturlarini ishlab chiqish.

### **6. Rekreatsion hududlar uchun innovatsion yondashuvlar**

Ekoturizmni rivojlantirish: Qo‘riqlanadigan hududlarda ekologik sayyohlikni tashkil qilish. Raqamli xaritalar: Interaktiv mobil ilovalar orqali rekreatsion hududlar haqida ma‘lumot taqdim etish. Sog‘lomlashtirish loyihalari: Sanatoriylar va dam olish maskanlarini ekologik toza hududlarda joylashtirish.

### **Xulosa**

Tabiatni muhofaza qilish, sog‘lomlashtirish va rekreatsiya maqsadlariga mo‘ljallangan yerlarning kadastrini yuritish va kartografik ta‘minlash uslublarini takomillashtirish bugungi kunda dolzarb masalalardan biridir. Ushbu yo‘nalishda amalga oshiriladigan ishlar tabiiy resurslarni muhofaza qilish, ekologik muvozanatni saqlash va aholi uchun qulay dam olish hududlarini yaratish imkonini beradi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, yer kadastrini yuritishda zamonaviy texnologiyalar va kartografik usullarni qo‘llash samaradorlikni oshiradi. Bu esa hududlarning ekologik holatini monitoring qilish, yer resurslaridan oqilona foydalanish va ularni tartibga solish uchun asos bo‘lib xizmat qiladi. Shuningdek, kartografik ta‘minotni takomillashtirish orqali rekreatsiya zonalarining chegara va tarkibini aniq belgilash, ular bo‘yicha ishonchli ma‘lumotlar bazasini shakllantirish mumkin. Natijada, ushbu uslublarning takomillashtirilishi nafaqat ekologik barqarorlikni ta‘minlashga, balki iqtisodiy va ijtimoiy foyda olishga ham xizmat qiladi. Bu esa tabiatni muhofaza qilishning uzoq muddatli strategiyalarini ishlab chiqish va amalga oshirishda muhim ahamiyatga ega.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Karimov I. A. O‘zbekiston XXI asr bo‘lag‘asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari. O‘zbekiston, 1997.

2. Ahmedov H. T. Tabiatni muhofaza qilish va ekologiya. Toshkent: Universitet nashriyoti, 2015.

3. Nurmatov B. “Tabiatni muhofaza qilish tizimida innovatsion yondashuvlar.” Ekologik tadqiqotlar jurnali, 2022, №4, 12–18-betlar.

4. Xolmatov A., Jo‘rayev S. “Rekreatsiya maqsadlariga mo‘ljallangan yerlarning kadastrini takomillashtirish.” Ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. Toshkent, 2023.