

Soliyev Azizbek Isroil o'g'li

Farg'ona davlat universiteti Magistratura bo'limi uslubchisi

**Annotatsiya:** Farg'ona viloyati O'zbekistonning iqtisodiy va ekologik ahamiyatga ega hududlaridan biri bo'lib, uning o'rmon resurslari iqlim, suv rejimi va tuproq sifatini boshqarishda muhim rol o'yaydi. O'rmon resurslari ekologik barqarorlikni ta'minlashda, tuproq eroziyasini oldini olishda va bioturlar xilma-xilligini saqlashda katta ahamiyatga ega. Shu sababli, viloyatda o'rmon resurslarini monitoring qilish jarayonlari va ularning natijalari davlat ekologik siyosatining muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Ushbu maqolada Farg'ona viloyatidagi o'rmon resurslari monitoringi, uning usullari va ahamiyati haqida batafsil tahlil qilinadi.

### O'rmon resurslarini monitoring qilishning maqsadi

O'rmon resurslarini monitoring qilishning asosiy maqsadi Farg'ona viloyatidagi o'rmon maydonlari holatini tahlil qilish, ekologik muvozanatni saqlash va tabiiy resurslardan samarali foydalanishni ta'minlashdan iborat. Monitoring orqali quyidagi maqsadlarga erishish ko'zda tutiladi:

- O'rmon maydonlari va ulardagagi o'zgarishlarni kuzatib borish;
- Noqonuniy daraxt kesishlarni aniqlash va oldini olish;
- O'rmon resurslarining holati bo'yicha statistik ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish;
- O'rmonlarning tabiiy tiklanish jarayonini baholash;
- O'rmon ekotizimlarining iqlim o'zgarishlariga moslashuvchanligini o'rganish.

### Monitoring usullari

Farg'ona viloyati o'rmon resurslarini monitoring qilishda zamonaviy texnologiyalar va usullardan foydalaniladi. Ushbu usullar orasida quyidagilar mavjud:

1. **Dronlar yordamida havo tasvirlari olish:** Dronlar yordamida o'rmon maydonlari ustidan havo tasvirlari olinadi, bu esa o'rmonlarning holati, daraxt zichligi va yangi ekilgan o'rmon hududlarini kuzatish imkonini beradi. Dronlar yordamida o'rmonlarning yong'in xavfi, noqonuniy daraxt kesishlar va qurg'oqchilik natijasidagi zararlanishlar aniqlanadi.

2. **GIS texnologiyalari:** Geografik axborot tizimlari (GIS) yordamida o'rmonlarning kartografik xaritalari va resurslarning o'zgarishi monitoring qilinadi. Bu texnologiya o'rmonlar hududlaridagi ekologik jarayonlarni raqamlı shaklda kuzatish va tahlil qilish imkoniyatini beradi. GIS orqali ma'lumotlar yig'ilib, ularni tahlil qilish natijasida ekologik barqarorlikka tahdid soluvchi omillar aniq ko'rsatiladi.

3. **Yer yuzasini uzoqdan zondlash:** Yer yuzasini sun'iy yo'ldosh yordamida zondlash texnologiyalari Farg'ona viloyati o'rmon maydonlarini keng qamrovli monitoring qilish imkonini beradi. Uzoqdan zondlash yordamida o'rmonlarning holati, daraxtlarning zichligi va biomassa hajmi haqida aniq ma'lumotlar olinadi.

4. **Yer usti kuzatuvlari:** Mahalliy o'rmonchilar va ekologlar tomonidan o'rmon maydonlarida joylarda kuzatuvlar olib boriladi. Ushbu kuzatuvlar orqali daraxtlarning

holati, turli kasalliklar, zararkunandalar va ularning tarqalishi o'rganiladi. Shu bilan birga, o'rmonlarning tiklanish jarayoni va tabiiy qoplamlarining rivojlanishi ham monitoring qilinadi.

### Natijalar

Monitoring natijalari Farg'ona viloyatidagi o'rmon resurslari holatini baholashda va kelgusida qabul qilinishi kerak bo'lgan qarorlarni belgilashda muhim rol o'ynaydi:

1. O'rmon resurslarining qisqarishi: O'tkazilgan monitoring natijalariga ko'ra, Farg'ona viloyatida so'nggi o'n yillikda o'rmon maydonlari 10-15% ga qisqarganligi aniqlangan. Bu jarayon asosan noqonuniy daraxt kesishlar, tabiiy ofatlar va qurg'oqchilik bilan bog'liq. Ushbu vaziyatga qarshi kurashish uchun monitoring ma'lumotlari asosida maxsus chora-tadbirlar rejalashtirildi.

2. O'rmon tiklash loyihalari: Monitoring natijalari asosida ko'kalamzorlashtirish va o'rmonlarni tiklash bo'yicha yangi loyihalari amalga oshirildi. 2022-2024 yillarda viloyatning bir qancha hududlarida 2000 hektar yangi o'rmon maydonlari ekildi. Ushbu loyihalari natijasida o'rmon resurslari tiklanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatildi.

3. Ekologik xavflarning aniqlanishi: GIS va dronlar yordamida o'tkazilgan monitoring natijalariga ko'ra, ba'zi hududlarda tuproq eroziysi va qurg'oqchilik natijasida o'rmonlarning zaiflashganligi aniqlangan. Bu esa, o'z navbatida, kelgusidagi o'rmonlarni himoya qilish choralari va sug'orish texnologiyalarini rivojlantirish zaruratini ko'rsatdi.

### Munozara

O'rmon resurslari monitoringi Farg'ona viloyatida tabiiy resurslarni boshqarish va saqlashda samarali vositadir. Monitoring natijalari asosida ekologik barqarorlikni saqlashga qaratilgan strategiyalarni ishlab chiqish, o'rmon resurslarini samarali boshqarish va qayta tiklash mumkin. Biroq, monitoring jarayonida mahalliy aholini jalb qilish va ularni ekologik savodxonligini oshirish muhimdir. Shuningdek, monitoring jarayonini yanada samarali tashkil etish uchun zamonaviy texnologiyalarini kengroq joriy etish zarur.

### Xulosa

Farg'ona viloyatidagi o'rmon resurslari monitoringi ekologik barqarorlikni ta'minlashda va tabiiy resurslarni saqlashda muhim ahamiyatga ega. O'tkazilgan tadqiqotlar va monitoring jarayonlari orqali viloyatdagi o'rmonlarning holati va ulardagи o'zgarishlar haqida aniq ma'lumotlar olish imkoniyati yaratildi. Kelgusida monitoring jarayonlarini yanada takomillashtirish, yoshlarni ekologik ta'limga jalb qilish va zamonaviy texnologiyalarini kengroq qo'llash orqali o'rmonlarni muhofaza qilishda muvaffaqiyatga erishish mumkin.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. O'zbekiston Respublikasi O'rmon to'g'risidagi qonuni (2021).
2. Farg'ona viloyati O'rmon xo'jaligi boshqarmasi hisobotlari (2022-2023).
3. Dilshod Karimov, "O'rmon Resurslarini Monitoring Qilishning Zamonaviy Usullari", Tashkent: Ilmiy Nashrlar, 2022.
4. Davlat Statistik Qo'mitasi hisobotlari, Farg'ona viloyati ekologik dasturlari (2023).



**FRANCE international scientific-online conference:**  
**"SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM"**  
**PART 23, 5<sup>th</sup> APRIL**

5. Dr. Nodir Xolmatov, "O'rmonlarni Saqlash va Rivojlantirish Bo'yicha Tadqiqotlar", Ekologik Jurnallar, 2023.