



## GEOECOLOGICAL CONDITION OF SAMARKAND REGION AND ISSUES OF ITS IMPROVEMENT

**Ilkhomjon A. Mardiyev**

*Master's student*

*National University of Uzbekistan named after Mirzo Ulugbek  
Tashkent, Uzbekistan*

### ABOUT ARTICLE

**Key words:** geoecology, landscape, geoecological condition, environment, atmosphere, green economy.

**Received:** 12.12.22

**Accepted:** 14.12.22

**Published:** 16.12.22

**Abstract:** This article describes the geoecological situation of Samarkand region, environment, existing geoecological problems and issues of its improvement. Also, the influence of driving sources on atmospheric air and the resulting air pollution in the city of Samarkand were analyzed, and recommendations were made to improve the geoecological situation.

## SAMARQAND VILOYATINING GEOEKOLOGIK HOLATI VA UNI YAXSHILASH MASALALARI

**Ilhomjon A. Mardiyev**

*Magistratura talabasi*

*Mirzo Ulug'bek nomidagi O'zbekiston Milliy universiteti  
Toshkent, O'zbekiston*

### MAQOLA HAQIDA

**Kalit so'zlar:** geoekologiya, landshaft, geoekologik holat, atrof-muhit, atmosfera, yashil iqtisodiyot.

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada Samarqand viloyatining geoekologik holati, atrof muhiti, mavjud geoekologik muammolari va uni yaxshilash masalalari yoritilgan. Shuningdek, Samarqand shahrida harakatlantiruvchi manbalarning atmosfera havosiga ta'siri va buning oqibatida havosining ifloslanish holati tahlil qilingan hamda geoekologik vaziyatini yaxshilash bo'yicha tavsiyalar berilgan.

## ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ И ВОПРОСЫ ЕГО УЛУЧШЕНИЯ

**Ильхомжон А. Мардиеев**

магистрант

Национальный университет Узбекистана имени Мирзо Улугбека  
Ташкент, Узбекистан

### О СТАТЬЕ

**Ключевые слова:** геоэкология, ландшафт, геоэкологическое состояние, окружающая среда, атмосфера, зеленая экономика.

**Аннотация:** В данной статье описывается геоэкологическая ситуация Самарканской области, окружающая среда, существующие геоэкологические проблемы и вопросы ее улучшения. Также было проанализировано влияние приводных источников на атмосферный воздух и обусловленное этим загрязнение атмосферного воздуха в городе Самарканд, даны рекомендации по улучшению геоэкологической ситуации.

### KIRISH

Geoekologiya – ekologik vaziyatni yaxshilashni geotizimlarda o‘rganuvchi fandir. Geoekologiya (landshaft ekologiyasi, geografik ekologiya) 1939-yilda nemis olimi K.Troll tomonidan taklif qilingan, lekin tarmoqlararo fan sifatida XX-asrning ikkinchi choragida shakllana boshlandi. Geoekologiya – tabiiy va antropogen o‘zgargan geotizimlarning tarkibi, strukturasi, maxsus faoliyatining qonuniyatları va evolutsiyasini o‘rganuvchi fan. U Yerning ekologik muammolari haqidagi barcha bilimlarni jamlaydi hamda Yerda tabiiy muhit va hayotni saqlashni asosiy maqsad qilib oladigan, biologik, geologik va boshqa fanlarning yutuqlaridan foydalanadigan geografik fan sifatida namoyon bo‘ladi (Sh.M.Sharipov, 2020).

### ASOSIY QISM

Hozirgi zamон fan va texnikasining rivojlanishi eng yuqori darajasiga ko‘tarilganligi bilan amalda sanoat korxonalarining tabiatga zaharli tasirini butunlay yo‘q qilish mumkin bolmay qoldi. Qisqa vaqt ichida ishlab chiqarish korxonalaridan tarqalayotgan zaharli chiqindilar miqdorini kamaytirish, faqatgina katta quvvatdagi texnik tozalash uskunlari yordamida bajarilishi mumkin. Texnologiyani o‘zgartirish, texnik tozalash, shaharsozlik va huquqiy tadbirlar hozircha atrof-muhit muhofazasi muammolarini oxirigacha hal etolmaydi.

Aholi zich yashaydigan Samarqand va Farg‘ona viloyatlariga yirik kimyo zavodlarining joylashishini noo‘rin deb hisoblash mumkin. Hozirgi davrda kelib, respublikada kun sayin aholining o‘sib borishini etiborga olgan holda, yangi turar joy hududlarini barpo etish talab qilinadi. Respublikamizning kopchilik shahar va boshqa turar joy markazlari qadimdan shakllanganligi, savdo va boshqa turdagи ijtimoiy ma’muriy hizmat korxonalariga moslashganligi

uchun atroflariga esa sanoat markazlarining tashkil etilishi, ekologik muammolarni keltirib chiqaradi. Ayrim joylarida zavod rahbarlarining tashabbusi bilan yirik zavodlar atroflarida ham turar joy hududlari barpo etiladi. Masalan, Samarqand kimyo zavodi yonida “Kimyogarlar” shaharchasi barpo etilgan. U shaharcha rivojlanib borishi tufayli, alohida ahamiyatga ega bo‘lgan kichik shahar toifasiga yaqin hisoblanadi. Shaharcha hududida yil davomida vaqtı-vaqtı bilan kimyo zavodi tutunlari paydo bo‘lib turardi.

Oqdaryo, Qora daryo quyi oqimidagi Narpay va Kattaqorg‘on tuman hududlari yer osti suvlari yuqori darajada ifloslangan. Kattaqorg‘on suv omborining g‘arbiy qismiga suvni himoya qilishi maqsadida ekilgan o‘rmonga kimyoviy moddalarning zararli tasiri sezilmoqda. Pastdarg‘om tumanining bir qismiga Samarqand superfosfat zavodining ta’siri tufayli joyning havosi va suv manbalari zararlangan. Jomboy va Samarqand tumanining bir qismida, ya’ni Zarafshon davlat qo‘riqxonasi atrofida chiqindilar va oqava suvlar ta’sirida ekologik muammolar yuzaga kelgan. Insonning turmushi va yashash sharoiti ijtimoiy faolligi tabiat va uning boyliklaridan foydalanish bilan chambarchas bog‘liqdir. Tabiiy sharoitning qulayligi, sug‘orish tizimining mavjudligi qishloq xojaligini yuksaltirishga xizmat qilsa, suv manbalarining notekis taqsimlanganligi, yerning yuqori darajada sho‘rlanganligi va boshqa bir qator omillar, qishloq xo‘jaligining rivojlanishiga keskin to‘sqinlik qiladi. Shu boisdan, bu omillarni o‘z vaqtida to‘la hisobga olish lozim. Kimyoviy o‘g‘itlar bilan hosildorlilkni oshirish mumkin, lekin yerga har yili tonnalab kimyoviy o‘g‘itlar berilishi, tuproq holatini, unumdorligini sekin sekin o‘zgartirib boradi. Ikkinchidan, bunday kimyoviy o‘g‘itlar o‘simliklarning mevalari tarkibiga ham ta’sir etib, inson uni iste’mol qilish jarayonida sog‘ligiga ham putur yetkazadi.

Kimyoviy o‘g‘itlar ko‘plab ishlatilish natijasida suv havzalari va yer osti suvlari, tuproq qatlamlari haddan ortiq ifloslanmoqda. Meva, sabzavot va poliz maxsulotlari tarkibida kimyoviy elementlar miqdori ko‘p. Bir tomonidan Samarqand shahrining yirik sanoat tumanlarida, ayniqsa Alpomish, chinni zavod va Kimyo kombinati maydonlarida MAG-SO analizator yordami bilan uglerod oksidining miqdori o‘lchanganda, SO ning atmosferadagi miqdori ortiq ekanligi aniqlandi.

### **Samarqand atmosfera havosiga zaharli moddalarning chiqarilish dinamikasi**

**(ming.t.)**

Yillar	Statsionar manbalar	Harakatlanuvchi manbalar	Jami
2014	30,84	71	101,84
2015	31,74	67,35	97,09
2016	51,888	57,868	108,505
2017	50,819	65,95	116,554
2018	50,604	72,352	122,956
2019	50,83	81,489	132,312
2020	49,111	93,243	142,354
2021	50,225	70,516	120,741

## XULOSA

Hozirda global ekologik muammolar jadalligi vaqt o'tgan sayin kuchayib bormoqda. Biz birgina Samarqand misolida tahlil qilib aytish mumkinki, kimyo zavodlari zaharli gazlarini kamaytirish maqsadida zamonaviy, kam chiqindi chiqaradigan texnologiyalarni qo'llash, yashil iqtisodiyotga o'tish juda muhim. Yashil iqtisodiyodda nafaqat tejamkorlikka, balki inson salomatligi uchun ham foydali hisoblanadi. Masalan, quyoshdan elektr-energiya olish, yoqilg'idan olishga nisbatan ancha arzon va ekologik xavfsiz. Yurtimizda quyoshli kunlar soni (280-300 kundan kam emas) ham, uning issiqlik miqdori (6 264 MJoul/m kv/yil) ham ko'p. Shu sababdan, Quyoshdan elektr energiya olish ham tejamli ham zararsiz hisoblanadi. Samarqand turistik salohiyati bo'yicha boshqa viloyatlarga qaraganda ancha rivojlangan. Samarqandda yashil bog'lar barpo etish atmosfera ifloslanishini kamaytirishga yordam beradi. Bundan tashqari chiqindilarni gayta ishslash va ularni nazorat qilish masalari ham yo'lga qo'yilishi kerak.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Normurodov Z.N. Monitoring atmosfera // Geografiya va barqaror rivojanish. Ilmiy konf. mater. Samarqand: SamDU, 2004. – 87-90 b.
2. Haydarov Q.H. Tabiat va inson ekologiyasi // Samarqand: Zarafshon, 1993. – 118 b.
3. Jumaboyev T. Samarqand shahri havosining ifloslanishi va uni muhofaza qilish muammolari // Orol dengizi havzasining geoekologik muammolari (Ilmiy muammolar to'plami). Samarqand: SamDU, 1997. – 34-39 b.
4. Rahmatullayev A. Samarqand shahar havosining ekologik holati // O'rta Osiyoning geoekologik muammolari. Samarqand: SamDU, 1997. – 23-25 b.
5. To'xtayev A. Ekologiya. T.: O'qituvchi, 1998. – b.
6. To'xtayev A., Xamidov A. Ekologiya asoslari va tabiatni muxofaza qilish // T.: O'qituvchi, 1994. – 160 b.
7. Muxammadiyev S.A. Ekologiya va muhofizati tabiat // Samarqand: DDS, 2000. – 112 b.
8. Umarov Z. Samarqand shahrida harakatlanuvchi manbaalar va ularning atmosfera havosining ifloslanishiga ta'siri // Magistrantlarning V-ilmiy anjumanı materiallari. Samarqand: SamDU, 2005. – 95-97 b.
9. Umarov Z., Izzatullayev Z. Transport vositalari va ekologik muhit // Iqtidorli talabalarning izlanishlari. Samarqand: SamDU, 2000, - 56-58 b.
10. Sharipov Sh. M. Geoekologiya va landshaft ekologiyasi // Oliy o'quv yurtlari talabalari uchun darslik. – Toshkent, 2020.-193 b.