

Shahrisabz davlat pedagogika instituti  
Geografiya kafedrası o'qituvchisi Normatov Sunnat  
Geografiya kafedrası o'qituvchisi Xudoyorov Lochinbek  
Geografiya va iqtisodiy bilim asoslari yo'nalishi 2-bosqich talabasi  
Abduxalilova Oyshabonu  
Shakhrisabz state pedagogical institute  
teacher of the Department of Geography Normatov Sunnat  
teacher of the Department of Geography Khudoyorov Lochinbek  
2<sup>nd</sup> level student in the field of geography and economic fundamentals  
Abdukhalilova Ayshabonu

## **JAHON SHAHARLARI EKOLOGIYASIGA QUYILADIGAN TALABLAR REQUIREMENTS FOR ECOLOGY OF WORLD CITIES**

***ANNOTSIYA:** Hozirgi vaqtda dunyodagi urbanizatsiya darajasining oshishi shaharlar ekologik barqarorligiga katta ta'sir ko'rsatmoqda. Maqolada jahonda va O'zbekistonda shahar ekologiyasiga taalluqli statistik ma'lumotlar tahlili keltiriladi, shuningdek, bu muammolarni hal qilishga qaratilgan innovatsion va amaliy yechimlar taklif etiladi.*

***Kalit so'zlar:** Shahar ekologiyasi, urbanizatsiya, ifloslanish, ekologik barqarorlik, amaliy yechimlar.*

***ABSTRACT:** With the current increase in the level of urbanization worldwide, cities are having a significant impact on environmental sustainability. The article provides an analysis of statistical data related to urban ecology in the world and Uzbekistan, as well as offers innovative and practical solutions to address these challenges.*

***Keywords:** Urban ecology, urbanization, pollution, environmental sustainability, practical solutions*

Shahar ekologiyasi shaharlar va atrof-muhit o'rtasidagi o'zaro aloqalarni o'rganadigan soha bo'lib, u shaharlardagi tabiiy resurslar, infratuzilma va aholi turmush tarzi o'rtasidagi muvozanatni saqlashga qaratilgan. Shahar ekologiyasi, asosan, aholi zichligi va sanoat faoliyati tufayli paydo bo'ladigan ekologik muammolarni hal qilishga qaratilgan. Hozirgi kunda shaharlarda ko'plab ekologik muammolar ko'zga tashlanadi. Quyida asosiy ekologik muammolar keltirilgan:

**1. Havoning ifloslanishi:** Shaharlar sanoat, avtomobil transporti va qurilish faoliyati tufayli ko'p miqdorda zaharli gazlar chiqaradi. Bu havoning ifloslanishiga olib keladi va aholi salomatligiga zarar yetkazadi.

**2. Suv resurslarining ifloslanishi:** Kanalizatsiya tizimlarining yetarli darajada bo'lmasligi, kimyoviy chiqindilar va sanoat chiqindilari suv havzalari va yerosti suvlarini ifloslantiradi.

**3. Baland tovushlar bilan ifloslanish:** Yirik shaharlar avtomobillar, qurilish texnikasi va sanoat faoliyati tufayli yuqori darajadagi shovqin bilan yuzma-yuz keladi. Bu esa insonlarning ruhiy holatiga va umumiy salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

**4. Chiqindilarni boshqarish muammolari:** Shaharlar ko'plab maishiy, qurilish va sanoat chiqindilarini ishlab chiqaradi. Qattiq chiqindilarni to'g'ri boshqarishning yo'qligi chiqindilarni yig'ish, saqlash va yo'q qilish bilan bog'liq ekologik muammolarga sabab bo'ladi.

**5. Yashil hududlarning kamayishi:** Aholi punktlarining kengayishi va qurilish ishlari tufayli yashil hududlar qisqarib bormoqda, bu esa shaharlarning ekologik muvozanatiga zarar keltiradi.

**6. Iqlim o'zgarishi:** Shaharlardagi ortiqcha energiya sarfi va issiqxona gazlarining ko'payishi global iqlim o'zgarishiga hissa qo'shadi.

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (WHO) ma'lumotlariga ko'ra, har yili havo ifloslanishi tufayli 7 millionga yaqin odam vafot etadi. Jahonda 2019-yilda shaharlar aholisining 55 foizdan ko'prog'i havo ifloslanishining xavfli darajasi

ta'sirida yashagan<sup>1</sup>. Bundan ko'rinib turibdiki, ekologiya muammolari qishloqlardan ko'ra shaharlarda ko'proq uchraydi. Xususan, Osiyo va Afrika mamlakatlari shaharlarida havo sifatining keskin yomonlashuvi kuzatilmoqda. Masalan, Hindistonning Dehli shahrida havoning PM 2.5 zarralari bilan ifloslanishi jahon miqyosidagi eng yuqori ko'rsatkichlardan biridir. Transport va sanoat ifloslanishi jahonda katta muammoga aylangan. 2022-yilda Jahon Banki ma'lumotiga ko'ra, sanoat sektori global CO<sub>2</sub> chiqindilarining 32 foizini tashkil etgan<sup>2</sup>. Bundan tashqari, suv va tuproq resurslarining ifloslanishi ham global ekologik xavflar orasida joy olgan.

O'zbekistonning yirik shaharlarida, xususan, Toshkent, Samarqand va Farg'ona kabi hududlarda havo va suv ifloslanishining jiddiy ko'rsatkichlari qayd etilgan. 2023-yilda O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasining ma'lumotlariga ko'ra, Toshkentda yil davomida havo ifloslanishining PM 2.5 miqdori me'yordan 2,5 barobar oshib ketgan. O'zbekistonda sanoat korxonalarining ifloslanishi va transportdan chiqayotgan gazlarning ko'payishi shahar ekologiyasiga jiddiy ta'sir ko'rsatmoqda<sup>3</sup>. Ayniqsa, transport vositalari 40 foizdan ortiq havo ifloslanishini ta'minlaydi. Shuningdek, suv resurslarining ifloslanishi ham muammolardan biri bo'lib qolmoqda. Sirdaryo va Amudaryo havzalarida sanoat va maishiy chiqindilar tufayli suv sifati pasaymoqda, bu esa aholining salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Yuqoridagi statistik ma'lumotlarga tayangan holda, shaharlar ekologiyasi bilan bog'liq yuzaga kelgan muammolar har bir shaharlashgan davlatda bor deya olamiz. Bu muammolarga yechim sifatida quyidagilarni tavsiya qila olishimiz mumkin.

### **1.Ifloslanishni kamaytirish uchun transport va sanoatga oid choralar**

Shahar ekologiyasini yaxshilash uchun ekologik toza transport vositalariga o'tish zarur. Jahon tajribasida elektr transport vositalari va jamoat transportini

---

1 Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (WHO) – "Global Pollution Report", 2023

2 Jahon Banki – "Global CO<sub>2</sub> Emissions and Pollution Data", 2022.

3 O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi – "2023-yil ekologik ko'rsatkichlar".

kengaytirish bilan bog‘liq muvaffaqiyatli loyihalar mavjud. Masalan, Norvegiya va Niderlandiya elektr transport vositalari bo‘yicha global yetakchilar hisoblanadi.

O‘zbekistonda ham ekologik toza transport turlariga o‘tish uchun ko‘plab investitsiya loyihalari amalga oshirilmoqda.

## **2. O‘rmonzorlashtirish va yashil hududlar kengaytirish**

Atmosfera havosini tozalashning eng samarali yo‘llaridan biri bu o‘rmonzorlashtirishdir. Jahon miqyosida, ayniqsa, Xitoy va Braziliya o‘rmonzorlashtirish bo‘yicha katta qadamlar tashlamoqda. O‘zbekistonda ham 2020-yilda "Yashil makon" tashabbusi doirasida 1 milliondan ortiq daraxt ekildi. Bu kabi loyihalarni kengaytirish shahar havo sifati va aholining sog‘lig‘iga ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi<sup>4</sup>.

## **3. Suv resurslarini muhofaza qilish va tozalash**

Suv ifloslanishini oldini olish uchun sanoat korxonalariga qo‘shimcha filtrlash tizimlarini joriy qilish lozim. Jahonda Singapur suv resurslarini tozalash va qayta ishlash bo‘yicha yetakchi mamlakatlardan biri hisoblanadi. O‘zbekistonda ham sanoat chiqindilarini kamaytirish va suv resurslarini himoya qilish choralari ko‘rilmoqda, biroq bu borada yanada qat‘iy siyosatlar ishlab chiqilishi lozim. Xulosa o‘rnida aytaolamanki, shahar ekologiyasi bugungi kunda dolzarb muammolardan biri bo‘lib, bu masala nafaqat ekologik, balki iqtisodiy va ijtimoiy omillar bilan ham chambarchas bog‘liqdir. Jahon tajribasi shuni ko‘rsatadiki, ekologik toza texnologiyalarga o‘tish va yashil hududlarni kengaytirish orqali bu muammolarni samarali hal qilish mumkin. O‘zbekistonda esa shaharlar ekologiyasini yaxshilash uchun innovatsion yechimlar va milliy darajadagi hamkorliklar talab etiladi.

## **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI**

1. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (WHO) – "Global Pollution Report", 2023.
2. O‘zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo‘mitasi – "2023-yil ekologik ko‘rsatkichlar".

---

<sup>4</sup> "Yashil makon" loyihasi hisobotlari, O‘zbekiston, 2020.

3. Jahon Banki – "Global CO<sub>2</sub> Emissions and Pollution Data", 2022.
4. "Yashil makon" loyihasi hisobotlari, O‘zbekiston, 2020.