

URBANIZATSIYA JARAYONINING EKOLOGIK MUHITGA TA'SIRI

Abdihalimova Zarifa Qurbonboy qizi

O'zbekiston Milliy Universiteti

Ekologiya va atrof-muhit muhofazasi yo'nalishi magistri

Annotatsiya. Mazkur maqolada urbanizatsiya jarayonining ekologik muhitga ta'siri tahlil qilinadi. Shaharlarning kengayishi natijasida havo, suv va tuproqning ifloslanishi, yashil hududlarning qisqarishi hamda iqlim o'zgarishiga bo'lgan ta'sirlar yoritilgan. Shuningdek, ekologik barqaror urbanizatsiyani ta'minlash yo'llari va O'zbekiston sharoitida bu jarayonning o'ziga xos xususiyatlari ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: urbanizatsiya, ekologik muhit, ifloslanish, shahar muhiti, iqlim o'zgarishi, barqaror rivojlanish

Аннотация. В данной статье рассматривается влияние процессов урбанизации на экологическую среду. Освещаются проблемы загрязнения воздуха, воды и почвы, сокращения зелёных зон и изменения климата. Кроме того, анализируются пути обеспечения экологически устойчивой урбанизации и особенности данного процесса в условиях.

Ключевые слова: урбанизация, экологическая среда, загрязнение, городская среда, изменение климата, устойчивое развитие

Abstract. This article analyzes the impact of urbanization on the ecological environment. It discusses how urban expansion contributes to air, water, and soil pollution, reduction of green areas, and climate change. The paper also explores strategies for achieving environmentally sustainable urbanization and highlights specific features of this process.

Keywords: urbanization, ecological environment, pollution, urban area, climate change, sustainable development, Uzbekistan

KIRISH. Urbanizatsiya - bu aholining shahar joylarga ko'chib o'tishi, shahar infratuzilmasining kengayishi va sanoat korxonalarining rivojlanish jarayonidir. Hozirgi davrda urbanizatsiya jarayoni global miqyosda keskin sur'atlarda rivojlanib bormoqda. Birlashgan Millatlar Tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, XXI asr o'rtalariga kelib dunyo aholisining qariyb 70 foizi shahar hududlarida istiqomat qiladi.[1] Urbanizatsiya iqtisodiy o'sish, madaniy taraqqiyot va texnologik yutuqlarni tezlashtirsa-da, u bilan birga ekologik muammolarni ham keltirib chiqarmoqda. Shaharlarning haddan tashqari kengayishi, tabiat resurslarining cheksiz ishlatilishi, chiqindilar hajmining ortishi natijasida ekologik muvozanat buzilmoqda. Maqolaning maqsadi, urbanizatsiya jarayonining ekologik muhitga

ta'sirini o'rganish, mavjud muammolarni tahlil qilish va ekologik barqarorlikni ta'minlashga qaratilgan yechimlarni taklif etishdir.

ASOSIY QISM. O'zbekistonda urbanizatsiya jarayoni o'z tarixiy rivojlanish bosqichlariga ega. Uning rivojlanishi o'lkamizning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishi va demografik xususiyatlari bilan bog'liq. O'zbekistonda eng qadimiy shaharlar bilan birga XX asrning ikkinchi yarmida vujudga kelgan shaharlar ham mavjud. 1913-1980-yillarda O'zbekiston shaharlari soni va shahar aholisi salmog'i o'sdi. O'zbekistonda 120 ta shahar bo'lib, Toshkent millioner shahar hisoblanadi. XIX asming oxiridan boshlab O'zbekistonda urbanizatsiya jarayoni rivojlanib kelmoqda. Urbanizatsiya atrof-muhit ifloslanishining asosiy omili hisoblanadi, yirik shaharlar aholisi ularni smogopolis deb atashadi, ular atmosferani 75% ga ifloslantiradi. Olimlar urbanizatsiyaning tabiatga kimyoviy ta'sirini o'rganishdi va katta shaharlarning ifloslantiruvchi ta'sirini yana ellik kilometr masofada kuzatish mumkinligini aniqladilar. Kerakli mablag'larning yetishmasligi shahar atrof-muhitini yaxshilash, kam chiqindili texnologiyalarga o'tish, qayta ishlash korxonalarini qurish yo'lida jiddiy to'siq bo'lmoqda. Avtomobil havoni ifloslantiruvchi eng katta manba hisoblanadi. Asosiy zarar uglerod oksididan kelib chiqadi, bunga qo'shimcha ravishda, odamlar uglevodlar, azot oksidlari, fotokimyoviy oksidlovchilarning salbiy ta'sirini his qilishadi. Urbanlashgan odam har kuni kislorod tanqisligi, shilliq qavatlarining, nafas yo'llarining chuqur qismlarining tirnash xususiyati bilan ta'sirlanadi, buning natijasida o'pka shishi, shamollash, bronxit, o'pka saratoni, yurak-qon tomir kasalliklari, tug'ma nuqsonlar paydo bo'lishi mumkin. Shahar aholi punktlarining o'sishi biosferaga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda va bu ta'sir yildan-yilga kuchayib bormoqda. Trafik bug'lari transport vositasi, emissiya sanoat korxonalari, issiqlik va elektr stansiyalarining barchasi urbanizatsiya oqibatlari bo'lib, buning natijasida atmosferaga azot dioksidi, vodorod sulfidi, ozon, to'yingan uglevodorodlar, benzopiren, chang kiradi. Dunyoning yirik shaharlarida ular allaqachon tutunga e'tibor berishni to'xtatdilar. Urbanizatsiya nima ekanligini va u qanday xavf tug'dirishini ko'pchilik to'liq tushunmaydi. Agar shahar ko'chalari ko'kalamzorlashtirilsa, biosferaga salbiy ta'sir kamaygan bo'lardi. Texnosferizatsiya kuchaygani sari Yerda hayotning ko'payishi va tarqalishi uchun javobgar bo'lgan biosferaning tabiiy asoslari yo'q qilinmoqda. Shu bilan birga, insoniyat asta-sekin texnogenezga o'tishi bilan biosfera biologik moddasi sezilarli darajada o'zgaradi, bu esa undan hosil bo'lgan organizmlarga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Sun'iy ravishda yaratilgan texnosfera-biologik komponentlar o'z-o'zidan rivojlanishi mumkin va ularni tabiiy muhitdan chiqarib bo'lmaydi. O'zbekiston shaharlari tobora o'sib, hududlarni egallab bormoqda. Xususiylarda yashovchi aholi zichligining pastligi ekin maydonlarining o'zlashtirilishi hisobiga ta'minlanib, aholi faravonligiga tahdid solmoqda. Eng tez rivojlanayotgan

jamoalarning aksariyati funksional jihatdan yirik shaharlarning bir qismidir. Shahar atrofi zichligi oshib, shahar darajasiga yetmoqda. Shaharlashish aholi uchun qulay muhit bo‘lishi mumkin, ammo aholi salomatligi uchun biroz xavf tug‘diradi.[2]

Shaharlarning kengayishi atmosferaga chiqariladigan zararli moddalar hajmining keskin ortishiga sabab bo‘lmoqda. Transport vositalari, sanoat korxonalari va qurilish jarayonlari havo tarkibidagi NO₂, SO₂, CO₂ kabi gazlarning ko‘payishiga olib keladi. Jahon sog‘liqni saqlash tashkilotining (WHO, 2023) hisobotiga ko‘ra, dunyo aholisining 90 foizi sifat me‘yorlariga javob bermaydigan havodan nafas oladi.[3] Shaharlarda kuzatiladigan “issiqlik oroli effekti” ham urbanizatsiyaning salbiy oqibatlaridan biridir. Tadqiqotlarga ko‘ra, yirik shaharlarda harorat yaqin qishloq hududlariga nisbatan 3–7°C ga yuqori bo‘ladi. Bu esa iqlim tizimining izdan chiqishiga, energiya sarfining oshishiga va aholining sog‘lig‘iga zarar yetkazadi. Urbanizatsiya jarayonida sanoat va maishiy ehtiyojlar uchun suv iste‘moli keskin ko‘payadi. Aksariyat shaharlar oqava suvlarni yetarlicha tozalamasdan daryo va ko‘llarga tashlaydi. Natijada suv havzalarida kimyoviy moddalarning to‘planishi, biologik xilma-xillikning kamayishi va suv tanqisligi xavfi ortadi [4]. Tuproq degradatsiyasi va yashil hududlarning qisqarishi shahar hududlarining kengayishi natijasida tabiiy ekotizimlar qisqarib bormoqda. Yashil hududlarning beton va asfalt bilan almashtirilishi tuproqning nafas olishini cheklaydi, suvning tabiiy aylanishini buzadi va toshqin xavfini oshiradi. Ekotizim xizmatlari- havoni tozalash, suvni filtrlash, tuproq unumdorligini ta‘minlash 30–50 foizgacha kamayishi mumkinligi ilmiy adabiyotlarda qayd etilgan [5]. Davlat statistika qo‘mitasining (2024) ma‘lumotlariga ko‘ra, O‘zbekistonda urbanizatsiya darajasi 52,6% ga yetgan [6]. Yaqin yillarda aholining yirik shaharlarga ko‘chishi, yangi uy-joy massivlarining barpo etilishi va sanoat zonalarining kengayishi ekologik muvozanatga sezilarli ta‘sir ko‘rsatmoqda. Jahon banki (2023) hisobotida O‘zbekiston shaharlarida urbanizatsiyaning tartibsiz rivojlanishi, yashil hududlarning qisqarishi va ekologik monitoring tizimining yetarli emasligi qayd etilgan.[7] Ayniqsa Toshkent, Samarqand, Navoiy va Buxoro shaharlarida havoning ifloslanish darajasi yil sayin ortib bormoqda.

O‘zbekistonda shaharliklar umumiy aholining 40,3 foizini tashkil etgan bo‘lsa, 2018 yilga kelib bu raqam 50,6 foizga o‘sdı. Urbanizatsiya darajasi bo‘yicha O‘zbekistonning jahonda tutgan o‘rni past. BMT xalqaro reyting ko‘rsatkichlari bo‘yicha O‘zbekiston ushbu yo‘nalishda 233 mamlakat orasida 155-o‘rinni egalladi. Vaholanki, bu sohada dunyodagi o‘rtacha ko‘rsatkich 55,3 foizdir», - deyiladi vazirlik axborotida [3]. Eslatib o‘tamiz, urbanizatsiya jarayonlarini faollashtirish maqsadida Shavkat Mirziyoyevning parlamentga murojaatida urbanizatsiya darajasini 2030-yilgacha 60 foizga yetkazish vazifasini strategik maqsad sifatida belgilab berilgandi. Toshkent shahrining jozibadorligi tufayli mehnatga layoqatli aholining ushbu shaharga ko‘chishi ortib bormoqda. Jumladan, Toshkentdagi doimiy

aholining 64 foizi ishga layoqatli yoshdagi shaxslardan iborat bo'lsa, hududlarda bu ko'rsatkich 54 foizdan oshmaydi. Tadqiqot xulosasida qayd etilganidek, yuqori daromadli ish o'rinlari yaratish, malakali kadrlar tayyorlash darajasini oshirish, ijtimoiy infratuzilmani takomillashtirish va ijtimoiy xizmatlar sifatini yaxshilash orqali urbanizatsiya darajasini oshirish mumkin. Bu omillar yashash sharoitlarini yaxshilashga va urbanizatsiya jarayonini rivojlantirishga xizmat qiladi. Urbanizatsiya uzoq va keng jarayon. Bu migratsiya jarayonlari, yer boshqaruvi samaradorligi, shahar rejalashtirish, shahar infratuzilmasini rivojlantirish va uy-joy qurilishi masalalarini o'z ichiga olgan bir qator masalalar va harakatlar bo'lib, shahar aholisining o'sishi bilan birga keladi. Urbanizatsiyaning asosiy maqsadi shahar va shahar aglomeratsiyalarining kompleks rivojlanishi hisobiga barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash va aholi farovonligini oshirishdan iborat bo'lib, ular mehnat va investitsiya resurslariga jozibador bo'ladi. O'zbekistonning yirik shaharlarini rivojlantirish bo'yicha strategik platforma va strategiya yaratilmoqda, bu esa ularni aholi uchun rivojlangan infratuzilma, ta'lim, ish bilan ta'minlash va ijtimoiy himoya qilish salohiyatiga ega o'ziga xos tortishish markazlariga aylantirish imkonini beradi. Bu esa, o'z navbatida, hududlardagi migratsiya mahalliy xarakterga ega bo'lishiga imkon beradi, shu bilan uni poytaxtga emas, balki har bir mintaqaning yirik shaharlariga yo'naltiradi. Urbanizatsiya jarayoni, shuningdek, yirik shaharlar atrofidagi sun'iy yo'ldosh shaharlar tarmog'ini kengaytirish va urbanizatsiya rivojlanishining muhim jihati bo'lgan ayrim shaharlarning birlashuvi bilan birga keladi, bu esa o'z navbatida iste'mol tovarlari ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish bo'yicha yirik va yirik shaharlarni tushirish, shuningdek, uy-joylarni joylashtirish va avtomobil trafiginini optimallashtirish imkonini beradi. O'zbekistonda 120 ta shahar bo'lib, Toshkent millioner shahar hisoblanadi. XIX asrning oxiridan boshlab O'zbekistonda urbanizatsiya jarayoni rivojlanib kelmoqda. Urbanizatsiya atrof-muhit ifloslanishining asosiy omili hisoblanadi, yirik shaharlar aholisi ularni smogopolis deb atashadi, ular atmosferani 75% ga ifloslantiradi. Olimlar urbanizatsiyaning tabiatga kimyoviy ta'sirini o'rganishdi va katta shaharlarning ifloslantiruvchi ta'sirini yana ellik kilometr masofada kuzatish mumkinligini aniqladilar. Kerakli mablag'larning etishmasligi shahar atrof-muhitini yaxshilash, kam chiqindili texnologiyalarga o'tish, qayta ishlash korxonalarini qurish yo'lida jiddiy to'siq bo'lmoqda.[8]

O'zbekiston shaharlari tobora o'sib, hududlarni egallab bormoqda. Xususiylarda yashovchi aholi zichligining pastligi ekin maydonlarining o'zlashtirilishi hisobiga ta'minlanib, aholi farovonligiga tahdid solmoqda. Dunyo yalpi ichki mahsulotining qariyb uchdan bir qismi dunyo aholisining yarmidan sal ko'prog'i istiqomat qiluvchi shaharlarda to'plangan. Shaharlarning obodligi qishloq aholisini o'ziga jalb qiladi. Odamlar ko'p to'planadigan joylarda ular o'rtasida ko'proq g'oyalar va aloqalar, ko'proq xizmatlar va

pullar mavjud. Qolaversa, shaharlarda ta’lim, tibbiyot, jamoat transporti, ko’ngilochar xizmatlar darajasi yaxshi rivojlangan, asosiy infratuzilmalar - elektr, suv, issiqlik va kanalizatsiya bilan yaxshi ta’minlangan bo’ladi. Bu imtiyozlar qishloq aholisini shaharlarga yaqinlashishga undaydi. Biroq, BMTning 2018-yildagi ma’lumotlariga ko’ra, O’zbekiston shaharlarida mamlakat aholisining yarmidan bir oz ko’prog’i istiqomat qiladi. 2018-yilda O’zbekiston prezidenti Shavkat Mirziyoyev mamlakatning urbanizatsiya darajasi bundan ham past ekani va 35,5 foizni tashkil etishini ta’kidlagan edi. Bu 2014-yildagi ko’rsatkich bo’lib, BMT hisobotiga ko’ra, Osiyo (48 foiz) va hatto Afrika (40 foiz) uchun xos bo’lgan o’rtacha ko’rsatkichdan past hisoblanadi.[3]

Urbanizatsiya O’zbekiston taraqqiyoti uchun ulkan imkoniyatlar yaratadi. Qaynayotgan shahar hayoti budjetga ko’proq soliq tushumlarini olib keladi va uning fuqarolari uchun shart-sharoitlarni oshirishga imkon yaratadi. 2010-yildan 2020-yilgacha O’zbekiston aholisi 20 foizga oshgan. Qishloq aholisi shaharlarga qaraganda, kichik shaharlar aholisi esa yirik shaharlarga qaraganda tezroq o’sib bormoqda. Shu bilan birga, mamlakatdagi kichik shaharlarning deyarli 80 foizi 100 mingdan ortiq aholi istiqomat qiladigan shahardan 50 km uzoqlikda joylashgan. Eng tez rivojlanayotgan jamoalarning aksariyati funksional jihatdan yirik shaharlarning bir qismidir. Shahar atrofi zichligi oshib, shahar darajasiga yetmoqda. Bir nechta kichik aholi punktlari va markazdagi katta shahar birgalikda ulkan urbanizatsiyalashgan hududni shakllantirmoqda. Rasmiy statistik ma’lumotlarga ko’ra, ushbu yuqori tuzilma aholisining faqat bir qismi shaharliklardir.[6]

Quyidagi omillar urbanizatsiyaning globallashuviga ta’sir qilmoqda:

1. Iqtisodiy integratsiya: Yirik shaharlar xalqaro savdo markazlariga aylangan. Ishlab chiqarish va xizmat ko’rsatish sektorining rivojlanishi ham shaharlarni xalqaro biznes markaziga aylantiradi. Bu jarayon urbanizatsiyani tezlashtiradi.

2. Texnologik taraqqiyot: Axborot va kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) urbanizatsiya va globallashuv jarayonlarini tezlashtiradi. Internet, mobil telefonlar va global tarmoq orqali insonlar va kompaniyalar o’rtasidagi aloqalar osonlashadi.

3. Madaniy globallashuv: Shaharlar ko’plab madaniy va ijtimoiy oqimlar orqali bir-biriga bog’lanadi. Xalqaro ta’sir tufayli turli madaniyatlarning elementlari shaharlar hayotiga singib ketmoqda.

4. Transport tarmog’ining rivojlanishi: Global transport tarmog’i shaharlar o’rtasida odamlar, tovarlar va xizmatlarning harakatlanishini osonlashtirdi. Aeroportlar, portlar va temir yo’l tarmoqlari orqali shaharlar bir-biriga yanada yaqinlashmoqda.

5. Migratsiya: Qishloqlardan shaharlarga hamda bir mamlakatdan boshqasiga migratsiya oqimlari globallashuv va urbanizatsiya jarayonini tezlashtiradi. Ish va yaxshi yashash sharoitlarini qidirishda ko’plab odamlar shaharlarni tanlamoqda.

Ushbu omillar birgalikda urbanizatsiya va globallashuvning asosiy drayverlariga aylanib, shaharlar o'rtasidagi aloqalarni mustahkamlashga olib kelmoqda.[2]

Urbanizatsiya va globallashuv milliy iqtisodiyotga har tomonlama ta'sir ko'rsatadi, jumladan:

1. Ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sektori o'sishi: Shaharlarga ko'chib kelayotgan aholi sababli yangi biznes imkoniyatlari paydo bo'ladi. Bu esa ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sektorining o'sishini rag'batlantiradi, iqtisodiy faollikni oshiradi.

2. Mehnat bozorining kengayishi: Urbanizatsiya sababli ko'plab odamlar shaharlarga ko'chib kelishadi, bu esa ishchi kuchiga bo'lgan talab va taklifni kengaytiradi. Iqtisodiyotda yangi ish o'rinlari yaratiladi va turli sohalar bo'yicha malakali kadrlar soni ortadi.

3. Investitsiyalarning ko'payishi: Yirik shaharlar xorijiy investitsiyalar uchun jozibali bo'lib qoladi. Globallashuv jarayonida ko'plab xorijiy kompaniyalar o'z investitsiyalarini urbanizatsiya jarayoni rivojlangan hududlarga yo'naltiradi, bu esa infratuzilmani rivojlantirish va iqtisodiy o'sishni qo'llab-quvvatlaydi.

4. Innovatsiyalar va texnologik rivojlanish: Shaharlardagi iqtisodiy faollik innovatsiyalarni rag'batlantiradi. Urbanizatsiya va globallashuv yuqori texnologiyalarni talab qiladi va ularni amaliyotga tatbiq etadi, bu esa iqtisodiy samaradorlikni oshiradi va raqobatbardoshlikni kuchaytiradi.

5. Iqtisodiy muvozanatsizlik: Urbanizatsiya jarayonida iqtisodiy farqlar ortib borishi mumkin. Shaharlarda yuqori daromadli aholi guruhlari va qashshoqlik holatida yashayotgan guruhlar o'rtasidagi tafovut kattalashadi, bu esa iqtisodiy tengsizlikni kuchaytirishi mumkin.

6. Atrof-muhitga ta'sir va xarajatlar: Urbanizatsiya va globallashuv jarayoni ekologik muammolarni ham keltirib chiqaradi. Bu muammolarni hal qilish uchun davlatlar qo'shimcha xarajatlar qilishadi, bu esa byudjetga yuk bo'lishi mumkin.

7. Iqtisodiy raqobat kuchayishi: Globallashuv natijasida shaharlar va mamlakatlar o'rtasidagi raqobat kuchayadi. Bu raqobat yanada samarador va sifatli mahsulot va xizmatlarni taqdim etishga undaydi, natijada iste'molchilar uchun narxlar pasayishi va sifat yaxshilanishi kuzatiladi [2]. Urbanizatsiya jarayoni bir tomondan aholining turmush tarzini yaxshilasa, ikkinchi tomondan tabiiy tizimlarni siqib chiqaradi, ular o'rnida sun'iy tizimlar barpo etiladi. Natijada, atrof-muhitning ifloslanishi, tirik organizmlarga kimyoviy, fizik va ruhiy ta'sirlar ortib boradi. Shaharlar bir-birlari bilan qo'shilib ketib, yirik o'ta urbanizatsiyalangan hududlarni keltirib chiqaradi. Bunday hududlar odatda megapolislar deb nomlanadi. Zamonaviy urbanizatsiya yer yuzida shaharlarning urbanizatsiyaning sifat jihatlari ham kam emas. Bu - shahar turmush tarzi, shahar madaniyatining yoyilishida o'z ifodasini topadiki, uni qishloq va shahar joylarni taqqoslaganda ko'rish mumkin. Demak, u yoki bu mamlakat urbanizatsiya darajasini boshqa mamlakat bilan qiyoslaganda

quyidagilarga e'tibor berish lozim; shaharlarning umumiy soni va zichligi, yirik shaharlarning mavjudligi, shahar aglomeratsiyalarining rivojlanganligi, aholining bandlik darajasi va tarkibi, qishloq joylar urbanizatsiyasi, qishloqliklarda shaharchasiga yashash tarzining mavjudligi kabilar shular jumlasidandir. Qishloqlardan ko'chib kelayotgan, ro'yxatdan o'tmagan aholi shahar chekkalariga rejaga mos kelmaydigan uy-joylarni qurib, joylashib olmoqda. Natijada shahar hududi kengayib, nazoratdan chiqib ketmoqda. Bunday xarobalarda shahar infratuzilmasi, toza ichimlik suvi, kanalizatsiya, elektr energiyasi, yo'llar va kommunal xizmatlarning yo'qligi turli kasalliklarning, transport, shovqin-suron, ekologik tengsizlik, jinoyatchilik kabi muammolarning ortib borishiga olib kelmoqda. Urbanizatsiya tufayli shaharlarda grunt, rel'ef, tuproq, gidrografik tarmoqlar, yer osti suvlari, atmosfera havosi, o'simlik qoplami, hayvonot dunyosi, hatto iqlim o'zgaradi. Aynan hu sababli shaharlarda nafaqat harorat, nisbiy namlik, quyosh radiatsiyasi, balki, yerning issiqlik, gravitatsiya, elektr hamda magnit maydonlari 24 xususiyati ham sezilarli darajada o'zgaradi. Shaharlarning kattalashishi uning atrof tabiatga ta'sir radiusini ham orttiradi, natijada shahar hududi bilan birga uning atrofida ekologik vaziyatdagi mutanosiblik yo'qoladi. Yirik shaharlardagi o'ziga xos mikroiklim; harorat va namlikning o'zarishi kishilar organizmida issiqlik hamda modda almashinuviga ta'sir etib, nafas olish, yurak faoliyati, qon aylanishi va teri holatini belgilaydi. Sanoatlashgan mamlakatlarda aholining ko'pchiligida qon aylanish arayonining buzilganligi aniqlangan bo'lib, o'lim ham aynan ushbu kasallik bilan bog'liqligi ayon. Umuman, quyosh nuri, kislorod etishmasligi, me'yoridan ortiq shovqin, harorat va namlik o'zgarganligi insonning mehnat qobiliyati pasayishiga, kayfiyati buzilishiga, uyqusizlikka sabab bo'ladi. Ma'lumki keying paytlarda dunyo bo'ylab demografik muammolar geografik progressiya bilan kengayib bormoqda. Urbanlashgan shaharlarda shovqin-suron juda ko'p asab kasalliklarini chaqirib, insonning psixologik holati yomonlashadi. Shovqin hozirgi zamon shaharlarining odamga asosiy zarar beruvchi omillaridan biri, uni ushlab, ko'rib, qo'l tekkizib bo'lmaydi. Aholi turar joylariga yaqin aeroportlar shovqinidan odam larzaga keladi. Masalan, Toshkent shahrini aeroporti shaharni ichida, aeroport atrofi hamma tomondan aholi yashaydigan territoriyalar bilan o'ralgan. Katta reaktiv samolyotlari ucha boshlayotganda, ayniqsa, ko'tarilishi vaqtida uylar zilzila bo'layotgandek titraydi. Samolyot uchib ketmaguncha ikki kishining gapi qovushmaydi, chunki bir-birini eshitmaydi. Ekologik madaniyatni oshirish, aholi o'rtasida keng joriy qilishga kirishib, ekologik bilim va ko'nikmalarni faqat yoshlarga emas balki oddiy aholiga ham tushuntirish lozim. Aholi bugungi kundagi ekologik muammolardan ogoh bo'lishi atrof-muhitni asrash uchun muhim qadamlardan biri hisoblanadi. [8]

Xulosa. Xulosa o'rnida shuni aytishimiz mumkinki, urbanizatsiya jarayoni zamonaviy jamiyat taraqqiyotining muhim omillaridan biri bo'lsa-da, u ekologik muhitga jiddiy ta'sir

ko‘rsatmoqda. Bu esa o‘z navbatida bir qator ekologik muammolarga sabab bo‘lishi mumkin. Jumladan, aholining shaharlarga to‘planishi, sanoat korxonalarining ko‘payishi, transport vositalarining ortishi hamda yashil maydonlarning qisqarishi natijasida ekologik muvozanat buzilmoqda. Urbanizatsiya jarayonini to‘g‘ri boshqarish ekologik xavfsizlikni ta‘minlash, inson salomatligi va tabiiy muvozanatni saqlashning muhim sharti hisoblanadi. Shu bois, har bir shahar siyosati “barqaror rivojlanish” konsepsiyasi bilan uzviy bog‘liq bo‘lishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. United Nations. (2023). World Urbanization Prospects. UN Department of Economic and Social Affairs.
2. <https://cyberleninka.ru/article/n/urbanizatsiya-va-uning-globallashuvi-miqyosidagi-iqtisodiy-oqibatlar>
3. World Health Organization. (2023). Global Air Quality Report.
4. UNESCO. (2022). Urban Water Management and Sustainability.
5. Millennium Ecosystem Assessment. (2020). Ecosystem Services Analysis.
6. O‘zbekiston Respublikasi Davlat Statistika Qo‘mitasi. (2024). Urbanizatsiya ko‘rsatkichlari.
7. World Bank. (2023). Uzbekistan: Sustainable Urban Development Report.
8. Ekologiya fanining dolzarb masalalari va atrof muhitni muhofaza qilish mavzusida Respublika ilmiy- nazariy konferensiya to‘plami. Nukus 2024y 22-24b. https://www.researchgate.net/publication/383183925_Shaharlashish_jarayoni_va_shovqinning_ekologik_muammolari

INTERNET SAYTLARI

1. <https://cyberleninka.ru/article/n/urbanizatsiya-va-uning-globallashuvi-miqyosidagi-iqtisodiy-oqibatlar>
2. https://www.researchgate.net/publication/383183925_Shaharlashish_jarayoni_va_shovqinning_ekologik_muammolari