



Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali “Jamoat salomatligi va umumiy gigiyena” kafedrasi mudiri, Ibadulla Qochkarovich Abdullayevning 70 yilligiga bag‘ishlangan “Sog‘liqni saqlash tizimida menejmentning zamonaviy muammolari va istiqbollari” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman 2025-yil 20-21 oktabr

ZAMONAVIY URBANIZATSIYA VA EKOLOGIK STRESS: GIGIYENIK BAHOLASH

Xajimatov R.S., Azimov Q.Q., Xasanova SH.A., Axmedova D.U., Xasanboyev X. I.

Kokand University Andijon filiali

Annotatsiya

Zamonaviy urbanizatsiya jarayonlari inson salomatligiga bevosita va bilvosita ta’sir ko’rsatmoqda. Shaharlarda aholining ortib borishi, sanoatlashuv, transport oqimi va yashash sharoitining keskin o’zgarishi ekologik stress omillarining kuchayishiga olib kelmoqda. Ushbu maqolada urbanizatsiya bilan bog‘liq ekologik stress faktorlarining gigiyenik baholanishi, ularning aholi salomatligiga salbiy ta’siri, shuningdek, ushbu muammoni kamaytirish bo’yicha gigiyenik tavsiyalar tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari asosida zamonaviy urbanistik siyosatda sog‘lom yashash muhitini shakllantirish zarurligi asoslab beriladi.

Kalit so‘zlar: urbanizatsiya, ekologik stress, gigiyena, sanitariya, sog‘lom muhit, salomatlik

Hozirgi davrda urbanizatsiya jarayonlari global miqyosda misli ko’rilmagan sur’atlar bilan rivojlanmoqda. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma’lumotlariga ko’ra, XXI asrning yarmigacha dunyo aholisining 70 foizdan ortig‘i shahar hududlarida yashashi kutilmoqda. Bu holat, bir tomondan, iqtisodiy va ijtimoiy taraqqiyot uchun zarur bo’lsa-da, boshqa tomondan — ekologik muvozanatning buzilishi, yashash sharoitining sun’iylashuvi, tabiiy resurslarga bosimning ortishi va inson salomatligiga salbiy ta’sir ko’rsatadigan omillarning kuchayishiga olib kelmoqda. Zamonaviy urbanizatsiya insoniyatga qulay infratuzilma, texnologik rivojlanish va zamonaviy yashash tarzini taklif qilayotgan bo’lsa-da, shu bilan birga, ekologik stressning ko’payishiga sabab bo’lmoqda. Ekologik stress — bu organizmning tashqi ekologik muhitda yuzaga kelgan noqulay sharoitlarga (havo ifloslanishi, shovqin, sanoat chiqindilari, transport emissiyasi, urban issiqlik orollari va boshqalar) javoban rivojlanadigan moslanish yoki shikastlanish holatidir. Ayniqsa, aholi zich joylashgan sanoatlashgan shaharlarda bu stress omillari inson salomatligi uchun jiddiy xavf tug’diradi. Urbanizatsiya jarayonlari natijasida yuzaga kelayotgan ekologik xavflarning gigiyenik jihatdan baholanishi dolzarb ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi. Gigiyena — bu inson salomatligini saqlash va mustahkamlash, kasalliklarning oldini olish maqsadida tashqi muhit omillarining tahlil qilinishi va tartibga solinishini o’rganuvchi fan sifatida urbanizatsiyaga oid ekologik xavflarni aniqlash va ularni kamaytirish bo’yicha asosiy metodologik vositadir. Mazkur maqolada urbanizatsiya jarayonlarining ekologik stress bilan bog‘liq jihatlari gigiyenik yondashuv asosida baholanadi. Xususan, havoning ifloslanish darajasi, shovqin miqdori, yashil hududlarning qisqarishi, issiqlik orollari fenomeni va psixo-emotsional yuklama kabi muhim stress omillari ko’rib chiqiladi. Urbanizatsiya — bu nafaqat shaharlashuv, balki butun ekologik tizimning inson faoliyati orqali o’zgarishidir. Shahar hududlarining kengayishi, yer resurslarining antropogen bosim ostida ekspluatatsiya qilinishi, tabiiy yashash joylarining betonlashtirilishi hamda transport va sanoatning haddan tashqari rivojlanishi urban muhitda ekologik muvozanatni izdan chiqaradi. Bu jarayon bir necha asosiy ekologik xavflarni yuzaga keltiradi:

Atmosfera ifloslanishi: Avtomobil gazlari, sanoat chiqindilari, qurilish changlari va issiqlik elektr stansiyalari havoga ko’plab zararli moddalarning chiqishiga sabab bo’ladi. Jumladan, PM2.5 va PM10 zarrachalari, azot dioksidi (NO₂), oltingugurt dioksidi (SO₂), uglerod oksidi (CO) va boshqa toksik birikmalar.

Shovqin ifloslanishi: Yirik shaharlarda transport vositalarining ko’pligi, qurilish texnikalari va sanoat korxonalari doimiy akustik yuklama yaratadi. Bu esa markaziy asab tizimi va yurak faoliyatiga salbiy ta’sir ko’rsatadi.



Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali “Jamoat salomatligi va umumiy gigiyena” kafedrasi mudiri, Ibadulla Qochkarovich Abdullayevning 70 yilligiga bag‘ishlangan “Sog‘liqni saqlash tizimida menejmentning zamonaviy muammolari va istiqbollari” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman 2025-yil 20-21 oktabr

Yashil zonalarining qisqarishi: Shaharlarda parklar, daraxtzorlar va boshqa yashil maydonlar kamayib borayotganligi natijasida havodagi kislorod miqdori kamayadi, uglerod gazi ko‘payadi va ekologik tampon zonalar yo‘qoladi.

Iqlimning sun‘iy o‘zgarishi: Asfalt va beton yuzalar quyosh nurlarini yutib, “shahar issiqlik orollari” (urban heat islands) fenomenini yuzaga keltiradi. Bu holat mikroiklimning keskin o‘zgarishiga olib keladi.

Toshkent shahrida o‘tkazilgan bir qator ilmiy kuzatuvlarga ko‘ra, qish mavsumida atmosferadagi PM2.5 zarrachalari JSST me‘yoridan 2–3 baravar yuqori bo‘lgan. Bu holat ko‘proq avtomobil chiqindilari, qattiq yoqilg‘ilarni yoqish va shamollatish yetishmovchiligi bilan bog‘liq. Aholi orasida bronxial astma va yurak qon-tomir kasalliklarining o‘sishi shahar ekologiyasining salbiy ko‘rsatkichlariga to‘g‘ri proporsional bo‘lgan. Shuningdek, aholi zich yashaydigan, yashil zonlardan uzoq joylashgan hududlarda yashovchilar orasida psixo-emotsional zo‘riqish, uyqu buzilishi va stress bilan bog‘liq shikoyatlar ko‘p uchraydi.

Zamonaviy urbanizatsiya jarayonlari shaharsozlikning jadal rivojlanishi, sanoatlashuv, transport vositalarining ko‘payishi va yashil hududlarning qisqarishi bilan birgalikda ekologik yuklamaning ortishiga sabab bo‘lmoqda. Bu esa inson salomatligiga salbiy ta‘sir ko‘rsatadigan ko‘plab ekologik stress omillarining yuzaga chiqishiga olib keladi. Xususan, havoning PM2.5, NO₂ kabi zararli moddalarga to‘yinishi, doimiy shovqin, yuqori issiqlik yuklamasi, ijtimoiy va psixologik bosimlar aholi salomatligini xavf ostiga qo‘ymoqda.

