

YASHIL MAYDONLAR ORQALI JAMOAT JOYLARINING EKOLOGIK BARQARORLIKKA QO'SHGAN HISSASI

Abduraimova Aziza Baxodir qizi

Toshkent arxitektura qurilish universiteti doktoranti

Annotatsiya. *Ekologik muvozanatni ta'minlash va inson salomatligi uchun qulay urbanistik muhit yaratishda yashil jamoat joylari tobora muhim omilga aylanmoqda. Mazkur tadqiqotda yashil maydonlarning — bog'lar, xiyobonlar, ochiq parklar va yashil minor jamoat zonalarining — shaharlarning ekologik barqarorligiga qo'shgan hissasi nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilinadi.*

Tadqiqotda "15 daqiqalik shahar" modeli asosida yashil jamoat joylarining funksional va ijtimoiy ahamiyati, ularning havo sifatini yaxshilash, issiqlik orollarini kamaytirish, bioxilma-xillikni qo'llab-quvvatlash va aholining psixologik farovonligiga ijobiy ta'siri yoritiladi. Shuningdek, mahalliy urbanistik tajriba (Toshkent, Samarqand, Buxoro kabi shaharlar misolida) o'rganilib, yashil jamoat hududlarini barqaror rivojlantirish bo'yicha konseptual yondashuvlar ishlab chiqiladi.

Ekologik muvozanatni ta'minlash va inson salomatligi uchun qulay urbanistik muhit yaratishda yashil jamoat joylari tobora muhim omilga aylanmoqda. Mazkur tadqiqotda yashil maydonlarning — bog'lar, xiyobonlar, ochiq parklar va yashil minor jamoat zonalarining — shaharlarning ekologik barqarorligiga qo'shgan hissasi nazariy va amaliy jihatdan tahlil qilinadi.

Tadqiqotda "15 daqiqalik shahar" modeli asosida yashil jamoat joylarining funksional va ijtimoiy ahamiyati, ularning havo sifatini yaxshilash, issiqlik orollarini kamaytirish, bioxilma-xillikni qo'llab-quvvatlash va aholining psixologik farovonligiga ijobiy ta'siri yoritiladi. Shuningdek, mahalliy urbanistik tajriba (Toshkent, Samarqand, Buxoro kabi shaharlar misolida) o'rganilib, yashil jamoat hududlarini barqaror rivojlantirish bo'yicha konseptual yondashuvlar ishlab chiqiladi.

Kalit so'zlar: *Yashil maydonlar, jamoat joylari, ekologik barqarorlik, 15 daqiqalik shahar, urbanistik muhit, shahar ekologiyasi, yashil infratuzilma, bioxilma-xillik, barqaror shaharsozlik.*

Abstract. *Green public spaces are becoming an increasingly important factor in ensuring ecological balance and creating an urban environment favourable to human health. This study theoretically and practically analyses the contribution of green spaces - parks, alleys, open parks and green minaret public spaces - to urban environmental sustainability.*

The study highlights the functional and social significance of green public spaces based on the "15-minute city" model, their positive impact on improving air quality, reducing heat islands, supporting biodiversity and psychological well-being of the

population. Local urban experience will also be studied (on the example of such cities as Tashkent, Samarkand, Bukhara) and conceptual approaches to sustainable development of green public spaces will be developed.

Green public spaces are becoming an increasingly important factor in ensuring ecological balance and creating an urban environment favourable to human health. This study theoretically and practically analyses the contribution of green spaces - parks, alleys, open parks and green minaret public areas - to the environmental sustainability of cities.

The study highlights the functional and social significance of green public spaces based on the '15-minute city' model, their positive impact on improving air quality, reducing heat islands, supporting biodiversity and psychological well-being of the population. Local urban experience will also be studied (on the example of such cities as Tashkent, Samarkand, Bukhara) and conceptual approaches to sustainable development of green public spaces will be developed.

Keywords: Green spaces, public spaces, environmental sustainability, 15-minute city, urban environment, urban ecology, green infrastructure, biodiversity, sustainable urban planning.

Аннотация. Зеленые общественные пространства становятся все более важным фактором в обеспечении экологического баланса и создании урбанистической среды, благоприятной для здоровья человека. В настоящем исследовании теоретически и практически анализируется вклад зеленых насаждений — парков, аллей, открытых парков и общественных зон зеленого минарета — в экологическую устойчивость городов.

В исследовании освещается функциональное и социальное значение зеленых общественных пространств, основанных на модели "15-минутного города", их положительное влияние на улучшение качества воздуха, сокращение тепловых островов, поддержку биоразнообразия и психологическое благополучие населения. Также будет изучен местный урбанистический опыт (на примере таких городов, как Ташкент, Самарканд, Бухара) и разработаны концептуальные подходы к устойчивому развитию зеленых общественных территорий.

Зеленые общественные пространства становятся все более важным фактором в обеспечении экологического баланса и создании урбанистической среды, благоприятной для здоровья человека. В настоящем исследовании теоретически и практически анализируется вклад зеленых насаждений — парков, аллей, открытых парков и общественных зон зеленого минарета — в экологическую устойчивость городов.

В исследовании освещается функциональное и социальное значение зеленых общественных пространств на основе модели "15-минутного города", их

положительное влияние на улучшение качества воздуха, сокращение тепловых островов, поддержку биоразнообразия и психологическое благополучие населения. Также будет изучен местный урбанистический опыт (на примере таких городов, как Ташкент, Самарканд, Бухара) и разработаны концептуальные подходы к устойчивому развитию зеленых общественных территорий.

Ключевые слова: *Зеленые насаждения, общественные места, экологическая устойчивость, 15-минутный город, урбанистическая среда, городская экология, зеленая инфраструктура, биоразнообразие, устойчивое городское планирование.*

Zamonaviy shaharlar ko'p sonli ekologik muammolar — havo ifloslanishi, tuproq degradatsiyasi, issiq havo “orollari”, bioxilma-xillikning kamayishi va stress muhitining kuchayishi bilan yuzma-yuz kelmoqda. Ana shu muammolarga qarshi barqaror urbanistik yondashuvlar taklif etilmoqda. Ularning ichida yashil jamoat joylarini ko'paytirish va “15 daqiqalik shahar” modelini qo'llash alohida ahamiyatga ega.

Yashil maydonlar shahar muhitida nafaqat estetik ko'rinish va aholining dam olishi uchun zarur bo'lgan joylar, balki ekologik tizimning asosiy bo'g'inlaridan biri hisoblanadi. Urbanizatsiya jarayonida shaharlar tobora ko'proq sun'iy qoplamalar va sanoat obyektlari bilan to'lib borayotgan bir paytda, yashil maydonlarning ahamiyati mislsiz darajada ortib bormoqda. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, yashil hududlar shahar ekologiyasining muvozanatini saqlashda bir qator muhim funksiyalarni bajaradi. Ushbu funksiyalar birgalikda shaharlarni nafaqat ekologik jihatdan qulayroq, balki aholi uchun salomatlik va farovonlik muhiti sifatida rivojlanishiga yordam beradi.

Birinchi navbatda, yashil maydonlar shahar havosining tabiiy tozalanishiga xizmat qiladi. Daraxtlar va boshqa yashil o'simliklar chang zarralari, karbonat angidrid va boshqa zararli moddalarni filtrlash orqali havoni tozalaydi. Bu jarayon fotosintez va transpirasiyaga asoslanadi, natijada havodagi kislorod miqdori oshadi. Shuningdek, daraxtlarning barglari va tanalari zararli gazlarni ushlab qolish xususiyatiga ega bo'lib, atmosferaga chiqayotgan chiqindilarning salbiy ta'sirini kamaytirishga yordam beradi. Ayniqsa, shahar transportining ortishi bilan havoning ifloslanish darajasi yuqori bo'lgan joylarda yashil maydonlarning mavjudligi muhim ahamiyat kasb etadi.

Ikkinchi muhim vazifa – issiqlik orollarini kamaytirish. Urbanizatsiyalashgan hududlarda sun'iy qoplamalar, masalan, asfalt va beton yuzalar, quyosh nurlarini ko'proq yutib, issiqlikni saqlab qoladi. Natijada, shahar markazlaridagi harorat atroflardagi qishloq hududlariga nisbatan bir necha darajaga yuqoriroq bo'ladi. Yashil hududlar esa, o'z navbatida, tabiiy issiqlikni yutuvchi va qaytaruvchi rolni bajaradi. Daraxtlar soyasi va o'simliklarning transpirasiyasi orqali havo harorati 2–5°C ga pasayishi mumkin. Bu esa nafaqat shahar aholisining qulayligi, balki energiya sarfini

kamaytirish orqali iqtisodiy samara ham beradi. Issiqlik orollarining kamayishi energiya resurslarini tejashga olib keladi va ekologik muhitga bo'lgan bosimni pasaytiradi.

Yashil maydonlarning yana bir muhim funksiyasi suv aylanishini boshqarishdir. Shahar hududlarida asfaltlangan va betonlangan sirtlar yomg'ir suvini singdirish imkoniyatiga ega emasligi sababli, suv to'planishi va suv toshqinlari ko'p uchraydi. Yashil maydonlar esa tabiiy suv singdiruvchi qatlamlar sifatida xizmat qiladi. Ular yomg'ir suvini tuproqqa singdirib, drenaj tizimiga yordam beradi va suv to'planishining oldini oladi. Shu bilan birga, bu jarayon shahar muhitidagi mikroklimatni yaxshilashga yordam beradi va tuproqning eroziyasini kamaytiradi.

Bundan tashqari, yashil hududlar bioxilma-xillikni saqlash va qo'llab-quvvatlashda katta rol o'ynaydi. Bog'lar, ochiq landshaftlar va gulli zonalar ko'plab qushlar, hasharotlar va boshqa mayda hayvonlar uchun yashash joyi vazifasini bajaradi. Bu esa nafaqat shahar muhitidagi biologik xilma-xillikni boyitadi, balki ekotizimning barqarorligini ham ta'minlaydi. Ekologik yo'lak (ecological corridor) sifatida xizmat qiluvchi yashil hududlar, shuningdek, hayvonot va nabotot dunyosining migratsiya jarayonlarini osonlashtiradi va shahar ichida ham tabiatning mavjudligini saqlash imkonini beradi.

Yashil jamoat joylari inson hayoti va jamiyatning turli jabhalariga beqiyos ta'sir ko'rsatadi. Ular ekologik barqarorlikni ta'minlash, aholi salomatligini mustahkamlash, ijtimoiy aloqalarni rivojlantirish va shaharsozlikning zamonaviy talablariga javob berishda muhim ahamiyatga ega. Bu joylar shahar muhitining "o'pkasi" sifatida nafaqat ekologik xizmat ko'rsatadi, balki inson ruhiyati va jismoniy salomatligi uchun ham beqiyos foydalar yaratadi. Shu sababli, yashil jamoat joylari shahar hayotining ajralmas qismi sifatida baholanadi.

Bundan tashqari, ko'kalamzor maydonlarning inson ruhiy salomatligiga ijobiy ta'siri ko'plab tadqiqotlar orqali isbotlangan. Ushbu joylar odamlar uchun tinchlik va osoyishtalik makoni bo'lib, stressni kamaytiradi va depressiyaga qarshi samarali vosita hisoblanadi. Ayniqsa, tez sur'atda rivojlanayotgan shahar hayotidagi zo'riqishlar va shovqinlardan charchagan odamlar yashil joylarda vaqt o'tkazib, ruhiy tiklanish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bunday makonlarda o'tkazilgan vaqt ijobiy fikrlashni kuchaytiradi, diqqatni jamlashni yaxshilaydi va umumiy psixologik holatni barqarorlashtiradi.

Yashil joylarning yana bir afzalligi – ularning insonni faol harakatga undashida namoyon bo'ladi. Yugurish yo'laklari, sport maydonchalari va piyodalar yo'llari aholining jismoniy faolligini oshiradi. Bu nafaqat ruhiy, balki jismoniy sog'liqni saqlashda ham katta ahamiyat kasb etadi. Yashil joylarda jismoniy mashqlar bilan shug'ullanish, nafas olishning yaxshilanishi, yurak-qon tomir kasalliklari xavfining kamayishi kabi omillar orqali aholining umumiy salomatligini oshirishga hissa qo'shadi.

Yashil joylar shahar hayotida ijtimoiy bog'liqlikni kuchaytirish vositasi sifatida ham faol xizmat qiladi. Fuqarolar bu joylarda uchrashib, muloqot qiladi, birgalikda tadbirlar o'tkazadi va jamoaviy munosabatlarni rivojlantiradi. Ayniqsa, mahallalarda yashil jamoat zonalarini mavjud bo'lishi ijtimoiy birdamlikni oshiradi va mahalla hayotini jonlantiradi.

“15 daqiqalik shahar” konsepsiyasi zamonaviy shaharsozlikda barqaror rivojlanishni ta'minlash va aholi turmush sifatini oshirishga qaratilgan yondashuvlardan biridir. Bu model aholi uchun zarur bo'lgan shahar xizmatlari, shu jumladan yashil jamoat joylarini, aholining yashash joylariga yaqin masofada joylashtirishni nazarda tutadi. Ushbu konsepsiya hayot sifatini yaxshilash, karbon chiqindilarini kamaytirish va ekologik muvozanatni tiklash uchun keng ko'lamli imkoniyatlar yaratadi.

Yashil hududlarning turar joylarga yaqin joylashtirilishi shahar aholisi uchun bir qator afzalliklarni taqdim etadi. Aholining piyoda yoki velosipedda yashil jamoat joylariga yetib borishi transport vositalaridan foydalanish ehtiyojini kamaytiradi. Bu esa nafaqat aholi uchun qulaylik yaratadi, balki shahar infratuzilmasiga yukni ham kamaytiradi.

Avtomobil va jamoat transportiga bo'lgan talabning pasayishi natijasida karbon chiqindilari kamayadi, bu esa iqlim o'zgarishiga qarshi kurashda muhim hissa bo'lib xizmat qiladi. Bundan tashqari, tirbandlikning pasayishi, yoqilg'i tejamkorligi va shovqin ifloslanishining kamayishi shahar muhitini yanada qulay va xavfsiz qiladi.

Yashil hududlarning turar joylarga yaqin joylashtirilishi shahar aholisi uchun bir qator afzalliklarni taqdim etadi. Aholining piyoda yoki velosipedda yashil jamoat joylariga yetib borishi transport vositalaridan foydalanish ehtiyojini kamaytiradi. Bu esa nafaqat aholi uchun qulaylik yaratadi, balki shahar infratuzilmasiga yukni ham kamaytiradi.

Avtomobil va jamoat transportiga bo'lgan talabning pasayishi natijasida karbon chiqindilari kamayadi, bu esa iqlim o'zgarishiga qarshi kurashda muhim hissa bo'lib xizmat qiladi. Bundan tashqari, tirbandlikning pasayishi, yoqilg'i tejamkorligi va shovqin ifloslanishining kamayishi shahar muhitini yanada qulay va xavfsiz qiladi.

“15 daqiqalik shahar” modeli transportdan foydalanishni minimal darajaga tushirishga qaratilgan. Yashil hududlarning yaqinligi va ular bilan bog'liq piyoda va velosiped yo'llarining rivojlantirilishi shaharlarning karbon izi miqdorini kamaytiradi. Bundan tashqari, avtomobildan kamroq foydalanish yo'llardagi yukni kamaytiradi, yo'llarni yanada xavfsiz qiladi va tirbandlikni bartaraf etadi.

Transport harakatining qisqarishi nafaqat ekologik barqarorlik, balki ijtimoiy barqarorlikni ham ta'minlaydi. Odamlar ko'proq vaqtlarini mahalliy yashil hududlarda o'tkazishadi, bu esa qo'shnilar orasida ijtimoiy aloqalarni mustahkamlaydi va jamoatchilik birdamligini kuchaytiradi.

Barqaror shaharsozlikda yashil jamoat joylarining dizayn va joylashuviga alohida e'tibor qaratish lozim. Har bir mahallada kamida 2–3 ta ko'p funksiyali yashil zona tashkil etilishi zarur. Ushbu zonalar nafaqat dam olish va sport faoliyatlari uchun, balki ekologik ta'lim va madaniy tadbirlar uchun ham xizmat qilishi kerak. Yashil hududlarni loyihalashda ekologik dizayn prinsiplari, masalan, suvni tejovchi tizimlar, quyosh panellari va tabiiy soyalar inobatga olinishi lozim.

Shuningdek, yashil joylar madaniy identitetni aks ettiradigan elementlar bilan boyitilishi kerak. An'anaviy choyxona, gulzorlar, ayvonlar va boshqa mahalliy arxitektura unsurlarini yashil hududlar bilan uyg'unlashtirish orqali ularning nafaqat ekologik, balki madaniy qiymati ham oshadi.

Xulosa / tavsiyalar. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, yashil hududlar shaharlardagi ekologik muvozanatni tiklash va atrof-muhitning barqarorligini ta'minlashda hal qiluvchi ahamiyatga ega. Ayniqsa, "15 daqiqalik shahar" konsepsiyasi asosida yashil zonalarining turar joy hududlariga yaqin joylashtirilishi, ularning funksional imkoniyatlarini kengaytirish va barqaror infratuzilmalar bilan integratsiya qilish aholi hayot sifati va shahar ekologiyasiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Yashil jamoat joylari nafaqat ekologik foyda keltiradi, balki ijtimoiy va psixologik barqarorlikka ham xizmat qiladi. Ushbu joylarda aholining dam olish, sport bilan shug'ullanish va madaniy tadbirlarda qatnashish imkoniyatlari kengayadi. Bundan tashqari, yashil hududlar ijtimoiy aloqalarni mustahkamlash va jamoatchilikni birlashtirishda muhim rol o'ynaydi. Yashil zonalarining mahalliy turar joylarga yaqin joylashtirilishi karbon chiqindilarini kamaytirib, transportdan foydalanish ehtiyojini pasaytiradi. Natijada shaharlar aholisi uchun yanada qulay, ekologik toza va xavfsiz muhit yaratiladi.

Yashil hududlarni loyihalashda ularning dizayn tamoyillariga alohida e'tibor qaratish zarur. Issiqlik orollarini kamaytiruvchi daraxtlar soyasi, suvni tejovchi tizimlar va ekologik infratuzilma elementlarini joylashtirish orqali yashil zonalarining ekologik samaradorligini oshirish mumkin. Shuningdek, bioxilma-xillikni qo'llab-quvvatlash uchun yashil hududlar turli xil o'simlik va hayvon turlari uchun yashash muhiti sifatida xizmat qilishi kerak.

Yashil hududlarning madaniy va estetik ahamiyatini oshirish uchun mahalliy arxitektura unsurlarini ularning dizayniga qo'shish tavsiya etiladi. An'anaviy choyxonalar, gulzorlar va ayvonlar kabi mahalliy dizayn elementlari yashil hududlarni nafaqat ekologik, balki madaniy merosni saqlovchi makonlarga aylantiradi. Ushbu yondashuv aholining o'z yashash joylariga bo'lgan qiziqishi va mas'uliyat hissinı oshirishga yordam beradi.

Barqaror shaharsozlik doirasida har bir mahallada kamida 2–3 ta ko'p funksiyali yashil jamoat zonalarini tashkil etish muhimdir. Bu zonalar nafaqat dam olish va sport faoliyati uchun, balki ekologik ta'lim va madaniy tadbirlarni amalga oshirish uchun ham xizmat qilishi lozim. Yashil hududlarning kengaytirilishi va ular bilan bog'liq

infratuzilmalarning rivojlantirilishi shaharlarda iqlim o'zgarishiga qarshi kurashda va aholi salomatligini yaxshilashda muhim hissa qo'shadi.

Shu sababli, yashil jamoat joylarini rivojlantirish va ularni shahar infratuzilmasining ajralmas qismiga aylantirish zamonaviy urbanistik muammolarni hal qilishda ustuvor vazifa bo'lib qolishi lozim. Mazkur yondashuv orqali barqaror, ekologik toza va aholi uchun qulay shahar muhitini yaratish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Gehl, J. (2011). *Cities for People*. Washington, DC: Island Press.
2. Moreno, C., Allam, Z., Chabaud, D., Gall, C., & Pratlong, F. (2021). Introducing the "15-minute city": Sustainability, resilience and place identity in future post-pandemic cities. *Smart Cities*, 4(1), 93–111. <https://doi.org/10.3390/smartcities4010006>
3. Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Random House.
4. Whyte, W. H. (1980). *The Social Life of Small Urban Spaces*. Project for Public Spaces.
5. OECD. (2021). 15-minute city: Reinventing urban life for a better future. OECD Regional Development Working Papers. <https://www.oecd.org>
6. Dovudov, M., & Xidirov, A. (2020). Zamonaviy shaharsozlikda ijtimoiy jamoat joylarining ahamiyati. *TATI Ilmiy axborotnomasi*, 3(17), 44–50.
7. Karimova, G. (2021). Ochiq jamoat joylarining urbanistik funksiyalari va dizayn yechimlari. *TAQI Ilmiy to'plami*, 2(6), 29–35.