

VERTIKAL KO'KALAMZORLASHTIRISHNING AHAMIYATI

Karimova Gulsevar Erkinjon qizi

Namangan davlat texnika universiteti 1-kurs magistri

Annotatsiya: Maqolada aholi yashash joylarini ko'kalamzorlashtirishda chirmashib o'sadigan o'simliklar ahamiyati haqida so'z yuritiladi. Ayvonchalar va pergolalarni ko'kalamzorlashtirish uchun quyidagi o'simliklardan foydalanish tavsiya etiladi: yog'och poyalilardan - tok (uzum), Plyush, Lomonos (Klematis), Kaprifol Jimolosti, Aristoloxiya, chirmashuvchi atirgullar va chirmashuvchi Gortenziya. Maqola vertikal ko'kalamzorlashtirishning ahamiyati katta ekanini ko'rsatib beradi.

Kalit so'zlar: Vertikal ko'kalamzorlashtirish, ayvonchalar, perganal, trelyajlar, keramika faktura, "poliant" atirgullar, drenaj, lianalar, chilpish.

Kirish: Aholi yashash joylarini ko'kalamzorlashtirishda chirmashib o'sadigan o'simliklar alohida ahamiyat kasb etadi. Chirmashib o'suvchi o'simliklar - daraxtsimon buta va o'tsimon chirmovuq o'simliklaridir. Bular binolar, inshootlar, ayvon va ayvonchalarni vertikal ravishda ko'kalamzorlashtirish uchun qo'llaniladi. Chirmashib o'sishi uchun ularga to'sinlar kerak bo'ladi. Chirmashib o'sadigan ekinlarning quyidagi turlari mavjud: devor yoni bo'ylab - binolar yonida, ayvon va ayvonchalarda; daraxt poyasi yonida - daraxtlar, yorug'lik beruvchi ustunlar bo'ylab; perganal va trelyajlar - chirmashuvchi o'simliklar ayvonchalar va boshqa kichik arxitektura shakllarida joylashib o'sadi. Ayniqsa yangi qurilgan binolarda lianalarining ahamiyati beqiyos, chunki yangi ekilgan daraxt va butalar xali yaxshi o'sib, rivojlanmagan bo'ladi. Qurilishlar nixoyasiga yetkazilgan davrda, chirmashib o'sadigan o'simliklardan yashil manzara xosil qilishi uchun foydalanish ko'kalamzorlashtirishning asosiy vositasi hisoblanadi.

To'siq devorlarini hamda uylarning devorlari va balkonlarni uyg'unlashgan holda vertikal ko'kalamzorlashtirish ishlari uy-joylarga chiroy va xushmanzara bag'ishlaydi. Chirmashib o'sadigan o'simliklar binolarga kirish joylarini bezab, binolarni xushmanzara va chiroyli holatda bezatadi. Bino devorlarini, burchaklarini vertikal ko'kalamzorlashtirishda yashil o'simliklardan ustalik bilan foydalanilganda, ularning arxitektura ko'rinishi yanada ko'rkam bo'ladi. Binolarning ko'rimsiz bo'lgan yon tomon qismlarini berkitishda ham chirmashuvchi o'simliklar katta ahamiyat kasb etadi.

Ammo, o'simliklarning xaddan tashqari ko'p bo'lishi, bino arxitektura qismlarini yopib qo'yishi mumkin. Yashil o'simliklar g'isht, keramika fakturasini yopib qo'ymasligi kerak. Faqatgina yuqori quyosh radiatsiyasi tushadigan joylardagina binolar devorlarini yashil chirmashuvchi o'simliklar bilan butunlay berkitish mumkin.

Bunday usul aksariyat holda kasalxona va sanatoriyalarda qo'llaniladi. Chirmashuvchi o'simliklar kichik va katta ayvonchalarni bezatishda ko'proq ishlatiladi.

Hozirgi kunda qurulishlar, ko'p qavatli binolar juda ham ko'payib ketgan va bu albatta ekologiyaga kata ta'sir ko'rsatadi. Biz bilamizki albatta ko'p qavatli binolar qurulishida ko'plab daraxtlar, yashil o'simliklar kesib tashlanadi va ular havoga ajratayotgan kislorodni miqdorini qayta tiklash uchun juda ham ko'p vaqt sarflanadi. Albatta bu holatlar oldin unchalik ham kata ahamiyatga ega bo'lmagan, lekin hozir esa juda ham keng global muammoga aylanib bormoqda. Uzoqqa bormaymiz o'zimizning poytaxtimizdagi toza havo bo'yicha katta muammolar kuzatilmoqda. Vertikal ko'kalamzorlashtirish unchalik ham katta miqdorda kislorod manbai bo'la olmaydi, lekin 20-30 % bo'lsa ham havoni tozalab, kislorod ajratib turishi mumkun.

Ayvonchalar va pergolalarni ko'kalamzorlashtirish uchun quyidagi o'simliklardan foydalanish tavsiya etiladi: yog'och poyalilardan - tok (Uzum), Plyush, Lomonos (Klematis), Kaprifol Jimolosti, Aristoloxiya, chirmashuvchi atirgullar va chirmashuvchi Gortenziya.

Aynan shu o'simliklardan foydalanishning sababi ularning **chirmashuvchi** (ya'ni, yuqoriga o'ralib o'suvchi) xususiyatidadir. Ayvoncha va pergolalarni bezatishda chirmashuvchi o'simliklardan foydalanish juda foydali. Bunday o'simliklar — tok, plyush, klematis, jimolost, aristoloxiya, chirmashuvchi atirgullar va gortenziya — tez o'sadi va baland joylarga o'ralib chiqadi. Ular issiqni yaxshi ko'radi, parvarishi oson va uzoq yashaydi. Bu o'simliklar ayvon va pergolaga soya beradi, havoni tozalaydi hamda atrofni chiroyli qiladi. Ularning barglari changni ushlab, mikroiklimni yaxshilaydi. Shu sababli aynan shu turlarni ekish nafaqat bezak, balki sog'lom muhit yaratishda ham muhimdir.

Har bir hududni ko'kalamzorlashtirishga kirishishdan oldin, u yerda joyning muxandislik tayyorgarchilik ishlari olib boriladi. Muxandislik tayyorgarchilik ishlari quyidagilarni o'z ichiga oladi: vertikal re'ja tuzish va hududni qisman yoki butunlay qamrab olish, yer osti kommunikatsiyalarini o'tkazish va hududni suv toshishdan ximoyalash, suv xavzalarining nishabliklari va qirg'oqlarini mahkamlash. Tayyorgarlik ishlari, shuningdek, hududni tozalash bo'yicha sanitargigiyenik tadbirlarini, barcha joyni qisman tekislab chiqishni o'z ichiga oladi. Ushbu tadbirlarning asosiy vazifasi daraxtlar yaxshi o'sib-rivojlanishi uchun qulay sharoitlar yaratishdan iborat. Muxandislik tayyorgarlikning barcha masalalari loyihalar bilan mutanosib holda ishlab chiqiladi hamda ko'kalamzorlashtirish ob'yekting umumiy rejasi bilan muvofiqlashtiriladi. Bu ishlarni yo'l – qurilish tashkilotlari amalga oshiradilar. Tayyorgarlik ishlarining turlari va xajmlari asosan oby'ektning joylashgan yeriga, hudud maydoniga, rel'yefiga, shuningdek, axlat va qurilish chiqindilari bor-yo'qligiga qarab belgilanadi. Tayyorgarlik ishlari qanchalik puxta va sifatli bajarilsa, istirohat bog'lari ishlarini tashkil etish uchun shunchalik yaxshi sharoitlar yaratiladi.

Vertikal ko'kalamzorlashtirish shahar hududlarida havo sifatini yaxshilaydi, issiq havoni kamaytiradi, yer maydonini tejaydi va biologik xilma-xillikka hissa qo'shadi, shu bilan birga binolarning energiya samaradorligini oshiradi. Ekologiyada u uglerod yutishni ta'minlaydi, shahar atroflaridagi ekosistemalarni tiklaydi, bu esa umumiy ekologik muvozanatni saqlashga yordam beradi. Jumladan:

1. Havo sifatini yaxshilash: Ko'kalamzorlar havodagi zararli moddalarni yutadi va kislorod ishlab chiqaradi, shahar havosi tozaligini oshiradi.
2. Issiqlikni kamaytirish: O'simliklar va tuproqning bug'lanishi natijasida shahar issiqlik orollari hosil bo'lishi kamayadi.
3. Yer maydonini tejash: Binolar va devorlarga o'simliklar ekish orqali yer yuzasidagi ko'kalamzorlashtirishga ehtiyoj kamayadi.
4. Energiya samaradorligi: Binolarning tashqi devorlarini ko'kalamzorlashtirish ularning isishiga yo'l qo'ymaydi, bu esa konditsionerlardan kamroq foydalanishga olib keladi va energiya sarfini kamaytiradi.
5. Biologik xilma-xillikni oshirish: Vertikal bog'lar turli o'simlik turlari uchun boshpana va oziq-ovqat manbai bo'lib, shahar atrof-muhitidagi hayvonlar va hasharotlar uchun foydali ekotizim yaratadi.
6. Uglerod yutish: O'simliklar fotosintez jarayonida uglerod dioksidni yutib, atmosferadagi bu gazlar miqdorini kamaytiradi.
7. Tunukadagi suvlarni tozalash: O'simliklar va tuproq yomg'ir suvidagi iflosliklarni filtrlashga yordam beradi, natijada daryo va ko'llarga tushadigan iflos suvlar kamayadi.
8. Yomg'ir suvi oqimini kamaytirish: Ko'kalamzorlashtirish yomg'ir suvini singdirishga yordam beradi, bu esa shahar tizimlariga tushadigan suv miqdorini kamaytiradi va suv toshqinlari xavfini pasaytiradi.
9. Shahar ekosistemalarini tiklash: Vertikal ko'kalamzorlashtirish shahar hududlarida yo'qolib borayotgan yashash joylarini yaratishga yordam beradi, bu esa ekotizimlarning sog'lig'ini saqlashga yordam beradi.

Hozirgi kunda bu sohaga katta ahamiyat berish boshlangan. Har bir qurulish obyektlari chizmasida albatta shu yerdagi yashil maydon ko'rsatilishi ham zarur bo'lib qoldi nazlimizda. Albatta aynan shu tomonlariga ahamiyat qaratgan holatta uy-joylar barpo etilsa nur ustiga a'lo nur bo'lgan bo'lardi. Kichikmi kattami hamma o'zini yon atrofida kichik bir bog'cha, yashil maydon hosil qilsa albatta shu kichik o'zgarishlar ham kelajakda ancha katta o'zgarishlarga sabab bo'lib qolsa ajab emas.

Xulosa: Vertikal ko'kalamzorlashtirish - bu zamonaviy shaharlarda ekologik muhitni yaxshilash, estetik ko'rinishni boyitish va yashil maydonlarni ko'paytirishning eng samarali usullaridan biridir. Ushbu yo'nalish orqali binolarning devorlari, balkonlari, tomlari hamda turli inshootlar tabiiy o'simliklar bilan qoplab chiqiladi, natijada inson va tabiat o'rtasidagi uyg'unlik ortadi. Vertikal ko'kalamzorlashtirish

nafaqat shahar me'morchiligiga go'zallik bag'ishlaydi, balki havo sifatini yaxshilaydi, chang va shovqin miqdorini kamaytiradi, kislorod ishlab chiqarishni ko'paytiradi. Shuningdek, bu usul issiqlikni tartibga soladi, binolarni yozda sovuq, qishda esa iliq saqlashga yordam beradi. Aholi salomatligi uchun ham bunday yashil muhitning ahamiyati katta, chunki u psixologik tinchlik va dam olish imkonini yaratadi. Vertikal ko'kalamzorlashtirish ekologik barqarorlikni ta'minlash, shaharlarni "nafas oluvchi" hududlarga aylantirishda muhim omil hisoblanadi. Shu bois, bu yo'nalishda ilmiy tadqiqotlar olib borish, ekologik loyihalarni kengaytirish va aholining tabiatga ongli munosabatini shakllantirish bugungi kunning dolzarb vazifasidir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Qayimov A.K., Berdiyev E.T. Landshaftli qurilish. Toshkent. 2016.
2. Berdiyev E.T., Turg'unov M.D., G'ulomxodjayeva Sh.F. Vertikal ko'kalamzorlashtirish. Toshkent. 2019.
3. Qurbonov I., Yusubova M. Atrof-muhit muhofazasi sohasida vertikal ko'kalamzorlashtirishning tutgan o'rni va ekologik ahamiyatini o'rganish. "Sanoat tarmoqlarida innovatsion texnologiyalar, avtomatlashtirish va boshqaruv tizimlari" mavzusida xalqaro ilmiy-amaliy anjumani to'plami. Buxoro-2025. 20 – 21 Noyabr