

Xalikov Sindorkul Ravshanovich

Jizzax politexnika instituti,
Arxitektura fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dotsent
Jizzax, O'zbekiston

LANDShAFT DIZAYNIDA ZAMONAVIY USULI HISOBLANGAN VERTIKAL BOG'DORChILIK

Annotatsiya: Maqolada Landshaft dizaynida zamonaviy usuli hisoblangan yo'nalishlaridan biri vertikal bog'dorchilikni dizayn sohasida zamonaviy binolarni intererini va ekstrerini o'simlik dunyosi bilan bezab qolmay shaharlarni yanada yoqimli va yekologik jihatdan qulay joylarga aylantirishda olib borilgan ishlari yoritilgan.

Kalit so'zlar: Landshaft, tirik devorlar, o'simlik, dizayn, vertikal, bezak.

Khalikov Sindorkul Ravshanovich

Jizzakh Polytechnic Institute,
Doctor of Philosophy (PhD) in Architectural Sciences, Associate Professor
Jizzakh, Uzbekistan

MODERN VERTICAL GARDENING IN LANDSCAPE DESIGN

Annotation: The article describes the work of vertical gardening in the field of design, one of the directions of modern methods in landscape design, to transform cities into more attractive and environmentally friendly places without decorating the interiors and exteriors of modern buildings with vegetation.

Key words: Landscape, living walls, plants, design, vertical, decor.

Kirish: Landshaft dizayni zamonaviy usuli hisoblanadi bu sohani yana bir yo‘nalishlaridan biri vertikalni bog‘dorchilik yani dizayn sohasida binolarni intererini va ekstrerini o‘simlik dunyosi bilan bezab qolmay binoga o‘zgacha bezak beradi hamda insonlar salomatligiga ham juda foydali hisoblanadi. Devorlari butunlay tirik o‘simliklar bilan qoplanishi zamonaviy shaharlarni yanada yoqimli va ekologik jihatdan qulay joylarga aylantirishning hozirgi zamon talablaridan biridir.

Vertikal bog‘dorchilik tizimlari ixtirochisi fransuz biolog va landshaft dizayneri Patrik Blanc hisoblanadi. U birinchi bo‘lib “tirik devorlar” dizaynini ishlab chiqdi va uni qurilish jabhalarini loyihalashda ustalik bilan qo‘lladi. Uning quyidagi asarlari juda mashhur bo‘ldi: Parijdagi Quai Branliy muzeyi, Madriddagi caixa forum muzeyi, Avignondagi Marche de Halles va boshqalar.

Fransuz biologi va landshaft dizayneri Patrik Blan biologik bezak tizimi ixtirosi sifatida dunyoga mashhur bo‘lib, bu soxani oddiygina “vertikal devor” yoki “o‘simlik devori” deb nomlagan.

U Fransiyaning ilmiy tadqiqot markazining a‘zosi bo‘lib, u yerda rivojlanish bo‘lmini boshqaradi va o‘z kashfiyotlarini batafsil bayon qiladi. Ammo vertikal bog‘lar yaratish bilan shug‘ullanadigan ushbu ikkinchi “yod” ish uning nomi mashxur bo‘lishiga sabab bo‘ldi va ko‘plab taqlidchilarni tug‘dirdi.

Patrik Blan universitetda botanika fanini chuqur o‘rgangan (doktorlik dissertasiyasini himoya qilgan) deyarli yorug‘lik siz, tropik o‘rmonlar hududida hayotning xilma-xilligi bilan hayratga tushgan. Vaqt o‘tishi bilan toshlar va daraxtlarda o‘sadigan o‘simliklar uning e‘tiborini tortdi. 1978-yilda, Janubiy Amerikada bo‘lganida, u Fransuz Gvianasiga tashrif buyurdi va u yerda filodendron urug‘ini yig‘di. U bu o‘simlikdan o‘z uyidagi birinchi katta vertikal bog‘iga kiritdi.

Bog‘ni vertikal tartibga solish

Vertikal bog‘ quyidagi qismlardan iborat:

Metall ramka; PVX qatlam; Sintetik namat qatlami; Havo oralig‘i.

Metall ramka yuk ko‘taruvchi devorga o‘rnatilishi yoki mustaqil tuzilmali bo‘lishi mumkin. Havo bo‘shlig‘i juda samarali issiqlik va ovoz izalyatsiya tizimi

sifatida ishlaydi. Metall ramkaga 1 sm qalinlikdagi qattiq PVX choyshab yopishtirilgan bo‘lib, u butun konstruksiyani qattiqlashtiradi va suv o‘tkazmaydigan qiladi. Bundan tashqari, ushbu tuzilma chirigan sintetik materiallar bilan qoplanadi. Ushbu materialning yuqori kapillyarligi tufayli suv ko‘tariladi va strukturaning butun balandligi bo‘ylab teng ravishda taqsimlanadi. O‘simliklar ildizlari doimo nam bo‘lib, bir vaqtning o‘zida nafas olishi mumkin.

Sug‘orish minerallar bilan to‘yingan oddiy musluk suvi bilan yuqoridan amalga oshiriladi. Sug‘orish va urug‘lantirish jarayoni avtomatlashtiriladi. O‘simliklar va metall ramkani o‘z ichiga olgan vertikal bog‘ning vazni kvadrat metr uchun 30 kg dan kam bulishi kerak. Bu esa, vertikal bog‘ har qanday devorga kattaligi va balandligi cheklovlarisiz joylashtirilishi imkonini beradi. Bunday vertikal bog‘lar yoki tirik devorlar turar-joy va jamoat binolarining ichki qismida muvaffaqiyatli ishlatilishi mumkin. Bunday vertikal bog‘ “devorlari” tashqi shahar devorlarida ham, bino ichida ham qurilishi mumkin. Xuddi shu usuldan foydalangan holda Patrik sof “uy” yechimlarini ham taklif qilgan.

Patrik Blan 1988-yilda birinchi vertikal bog‘ni o‘stirdi. O‘shandan beri vertikal bog‘lar dunyoning ko‘plab mamlakatlaridagi savdo markazlari, mehmonxonalar, idoralar, muzeylar va xususiy mulklarning tashqarisida va ichkarisida o‘nlab binolarning fasadlarini bezatib kelmoqda. Patrik Blanning vertikal bog‘lari ajoyib va maftunkor bo‘lib, Patrik Blan ko‘plab taniqli me‘morlar bilan ishlaydi: Jan Nuvel, Andre Putman, Frensis Soler, Yeduard Fransua, Gersogva Mayron, Mark Nyuson.

Blanning Parijdagi eng mashxur asari Quai Branli muzeyi ma‘muriyati binosi (me‘mori Jan Nuvel). Uning devorlari 150 xil turdagi 15000 ta o‘simlik namunalari bilan bezatilgan. Odamlar beton va shishadan juda charchagan, shuning uchun vertikal bog‘lar bugungi kunda katta talabga yega.

Turli dizaynerlar va me‘morlarning tajribalarini o‘rganib, biz vertikal bog‘ – hozirgi zamonaviy arxitekturamiz talabiga tizimlarning o‘zi va ularni qo‘llash uchun deyarli cheksiz ahamiyatga ega degan xulosaga keldik. Bizning sharoitimiz Fransiyada, Gollandiyada yoki Avstraliyadagidek to‘liq mos kelmasada bu ichki

devorlarga juda mos keladi. Bunda har bir loyihaga individual yondashuv talab qiladi. Tirik o'simliklar bilan uchastkani bezash - bu hududda tartibni ta'minlaydigan dizayn texnikasidir. Vertikal obodonlashtirish bog'ning yuqori sathini o'ziga xos tarzda bezashga yordam beradi. Landshaftda ijobiy muhit yaratish uchun siz mavjud texnologiyani tushunishingiz kerak.

Vertikal bog'dorchilik nima: Loyihalash texnikasi hududni bezash uchun ishlatiladi. Usul binolarning fasadlarini bezash, o'simliklardan dekorativ inshootlar yaratish va bog'ning alohida uchastkalarini rayonlashtirish uchun ishlatiladi. Texnologiya eskirgan devorlarni qiziquvchan ko'zlardan yashirishga, qo'shimcha binolarni to'sishga yoki qo'shnilarning "jonli" yekranini yaratishga imkon beradi.

Vertikal bog'dorchilikda yuqoriga o'suvchan yekinlar, qirqilgan butalar va daraxtlardan foydalaniladi. Usul foydali maydon yetishmasligi yoki sath ye'tiborsiz qolganda qulaydir. To'g'ri mo'ljallangan landshaft bu joyni chang, qizib ketish va shovqindan himoya qiladi. O'simliklar binolarning devorlarini buzmaydi, uni tashqi tasrdan himoya qiladi. Ekinlarni vertikal holda joylashtirish uchun dizaynerlar har xil turdagi dizaynlardan foydalanadilar. Ko'chat navlar panjara ustiga o'rnatiladi yoki tayanchlarga bog'lanadi. Uzun toklar panjara ustiga o'rnatiladi, sim yoki panjara bo'ylab harakatlantiriladi, bu maydoni salqinlashishi va namlangan havo yoqimli mikroiklimni ta'minlashishiga olib keladi [1].

Vertikal bog'dorchilikning vazifalari: O'simliklar va binolar tarkibining birligi landshaft texnikasining asosiy maqsadi hisoblanadi. Dizaynerlar binolar va inshootlarning individualligiga e'tibor qaratib, afzalliklarini ta'kidlashadi va binoning yoqimsiz qismlarini yashirishda foydalanadilar. Dekorativlikka yerishish uchun mutaxassislar har xil nav va turdagi ekinlarni birlashtiradilar.

Vertikal bog'dorchilikning vazifalari ob'ekt turiga bog'liq. Turar-joy binolari uchun dizayn mikroiklim sharoitlarini yaxshilaydi, dam olish joylari uchun soyani ko'paytiradi va qiziquvchan ko'zlardan ajratib turadi. Texnika iqtisodiy va muhandislik inshootlarini niqoblashga yordam beradi. Texnologiya kichik me'moriy shakllarning dekorativligini oshiradi [2]. Vertikal bog'dorchilik o'simliklarning

rivojlanishi uchun qulay sharoitlar yaratadi, ayniqsa bir nechta turlarning birgalikda qo'llanilishi bir-birini to'ldiradigina qolmay muvaffaqiyatli kombinatsiya yaratishda asosiy omil xisoblanadi.

Vertikal bog'dorchilik turlari: Landshaft dizaynida saytning yuqori qavatlarini loyihalashtirishga imkon beradigan ko'plab texnologiyalar mavjud. Texnikani tanlash maydonning o'lchamiga va bog' uslubiga bog'liq. Tuzilmalar chiroyli, xavfsiz bo'lishi va qismlarning og'irligiga va yashil massaga bardoshli bo'lishi zarur [3].

Bir yillik vertikal bog'dorchilik: Vertikal bog'dorchilikda o'simliklar har yili bog' dizaynini o'zgartirib, ko'chatlar yoki urug'lar bilan yetishtirish mumkin. Landshaftni bezash uchun yechinotsistlar va nasturtiumlar, loviya va oshqovoqsimonlarning dekorativ navlari ishlatiladi. Yekinlar ko'p yillik o'simliklar kabi massiv va teksturali yemas, lekin ular saytni bezashni osonlashtiradi.

Xulosa: Vertikal bog'dorchilik - bu mahalliy hududni yangilashga yordam beradigan dizayn texnikasi. Uyg'un kompozitsion uchun ko'p yillik va yillik yekinlardan foydalaniladi. To'g'ri ishlab chiqilgan yashil inshoot jonli landshaft detaliga aylanadi.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Шиканян Т. Д. Ландшафтный дизайн. Своими руками – от проекта до воплощения. — М. : Эксмо, 2012.
2. Теодоронский В.С., Боговая И.О. Объекты ландшафтной архитектуры.- М.: МГУЛ, 2003.
3. Павленко Л.Г. Ландшафтное проектирование. Дизайн сада. —Ростов н/Д: Феникс, 2005.
4. https://zen.yandex.ru/media/des_alextoei/vertikalnoe-ozelenenie-v-landshaftnom-dizaine-5f7375d2c859e64d8010da43
5. <https://m-strana.ru/design/priemy-vertikalnogo-ozeleneniya-i-podbor-rasteniy/>

6. <https://m-strana.ru/articles/landshaftnye-raboty-na-dachnykh-uchastkakh/>
7. Ravshanovich, K. S. (2022). Vertical Gardening. European Journal of Life Safety and Stability (2660-9630), 13, 93-100.