

# **VERTIKAL BOG'LAR TARAQQIYOTINI O'RGANISH VA SAMARQAND SHAHRI LANDSHAFT ARXITEKTURASIGA TATBIQ QILISH TAMOYILLARI.**

*CHORSHANBAYEV FAYZULLA ZIYATOVICH*

*MELIYEVA CHINNIGUL OTAQULOVNA*

*Shaharsozlik va loyihalash kafedrasи dotsent v.b. va katta o'qituvchi*

*Samarqand Davlat Arxitektura – Qurilish Universiteti*

**Annotatsiya:** Vertikal (tik) yo'nalishdagi ritmlar ham bo'lib, ular vaqt davomida o'simlikning o'sib, ulg'ayib borishi bilan archa, pixtalar, listvenitsalar va boshqa xvoy tipidagi daraxtlarning novdalarini g'uj barg qilib kurakcha shaklida o'stirib yoki daraxtlarni kuzab ularga qandil, katta shamdon, chilchiroqlar shaklini berish orgali hosil qilinadi.

**Аннотации:** Существуют также ритмы вертикального (крупного) направления, которые формируются со временем либо путем выращивания ветвей ели, пихты, лиственницы и других деревьев гавайского типа в виде почек в виде почек, либо путем обрезки деревьев, придавая им Форму люстр, больших подсвечников, веснушек

**Annotations:** There are also rhythms of a vertical (steep) direction, which are formed over time either by growing branches of Spruce, piftas, listvenises and other Hawaiian-type trees in the form of buds in the form of buds, or by pruning trees, giving them The Shape of chandeliers, large candlesticks, freckles

**Kalit so'zlar:** ark-qal'a, rabod, shahriston, hududlar, Saroy, ma'muriy, madaniy binolarning katta majmualari, Samarqand-madaniyat chorrahasi.

**Ключевые слова:** арк-замок, рабад, город, районы, дворец, крупные комплексы административных и культурных зданий, Самаркандско-культурный перекресток.

**Keywords:** ark-castle, rabad, city, regions, Palace, large complexes of administrative and cultural buildings, Samarkand-cultural crossroads.

O'rta Osiyodagi tarixiy shaharlarning bunday tuzilishi shahar asosiy yo'llarining kesishgan joydagi chorsularning radikal va aylana yo'llar bilan to'ldirilishi, shaharlarning bir necha qismlarga bo'linishini ta'minladi. Shu bilan birga jamoat binolarining yangi turlari paydo bo'ldi.

Ko'p sonli diniy marosimlar o'rniga yagona islom dinining tashkil topishi bilan turli dinlarning ibodatxonalari masjidlarga aylantiriladi. Biroq hali bu davrda diniy mazhablar saqlangan edi. Masalan, so'fiylik mistik mazhabida mazhab a'zolari uchun zikr tushish joyi bo'lган, madaniy binolarning yangi turi - «xonaqo»lar, din peshvolarining maqbaralari - «mozorlar» barpo etilgan.

Samarqand shahrining bosh rejasining asosiy ko'rsatkichlari Samarqand mahalliy tizimini turistik, ma'muriy-xo'jalik, ilmiy, madaniy va sanoat markazi kabi uning yanada barqaror rivojlanishini ko'zda tutadi.

Samarqand shahri O'zbekiston Respublikasining yirik, ma'muriy-siyosiy, ilmiy, o'quv va madaniyat markazi hisoblanib, 2001 yilda shaharning tarixiy markazi "Samarqand-madaniyat chorrahasi" nominatsiyasi ostida YUNESKOning Butunjahon merosi ro'yxatiga kiritilgan.Yangi bosh rejani ishlab chiqishning muhimligi shaharsozlik rejasini ijtimoiy-iqtisodiy va siyosiy shartlarining tubdan o'zgarishlari bilan bog'liqdir.

Samarqand shahrining bosh rejasining asosiy ko'rsatkichlari Samarqand mahalliy tizimini turistik, ma'muriy-xo'jalik, ilmiy, madaniy va sanoat markazi kabi uning yanada barqaror rivojlanishini ko'zda tutadi.

Shaharsozlik va shaharning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishi masalalari iqlim o'zgarishiga, uning barqaror rivojlanishi, shaharsozlikning zamонавиyl talablariga asosan yetkazish maqsadida ijtimoiy va tabiiy-ekologik majmuasi kabi shaharni va shahar atrofi hududini rivojlantirishni hisobga olib, ishlab chiqish va umumrespublika tizimi bilan birgalikda hal etiladi.

Tadqiqot yo'nalishi, vertikal bog'lar taraqqiyotini o'rganish va Samarqand shahri landshaft arxitekturasiga tatbiq qilish tamoyillari.

Samarqand hududida turizmni rivojlanishi, grek va rim filosoflari aytib o'tganlaridek, yangi asrgacha bo'lган IV asrdan boshlab shahar Moroqand deb nomlangan, shaharning rivojlanishi oldingi davrlarining boy tarixiy merosi bilan asoslangan.

Shahar hududida, asosan tarixiy-arxitektura qo'riqxona chegaralarida, 460 dan ortiq madaniy meros obyektlari jamlangan. Ular rasmiy ravishda davlat hisobiga va muhofazasiga olingan.

Markaziy hududda ko'pgina mehmonxonalar, turistik firmalar, restoranlar, do'konlar, banklar, tibbiyot markazlari mavjud.

Rejaviy tarkibda radiallik ustunlik qiladi, magistral ko'chalar qayta ta'mirlashga, ko'kalamzorlashtirishga va obodonlashtirishga, shuningdek, hozirgi holatidagi kengligini yanada kengaytirishga ehtiyoj yuqori.

Loyiha yechimi. Samarqand shahrining 2040 yilgacha bo'lган davrga mo'ljallangan yangi bosh rejasining asosiy qoidalari Samarqand viloyatining hamda O'zbekiston Respublikasining asosiy turistik markazining ma'muriy-xo'jalik, ilmiy, madaniy va sanoat markazi kabi uni barqaror rivojlantirishni ko'zda tutadi.

Samarqand shahrining bosh rejasi ilgarigi bosh rejaga kiritilgan asosiy tamoyillarni rivojlantiradi va Samarqand shahrini istiqbolli rivojlanishi qurilishining (2025 yil) va hisobot muddatiga (2040 yil) bazaviy asoslarni va asosiy parametrlarni belgilaydi.

Samarqand shahrining muhim funksional hududi turli tarixiy davrlarning arxitektura meroslari obyektlarini o'z ichiga olgan hisoblanadi.

Bosh reja bilan shaharning rejaviy tuzilmasining va qurilish obyektlarining arxitektura-badiiy qiyofasi izchilligi ta'minlanadi:

Shaharning arxitektura-bo'shliq kompozitsiyasi va uning markaziy zonasini turli tarixiy davrlarning arxitektura ansambllarini zamonaviy urbanizatsiyalangan shahar muhiti bilan o'ziga tobe bo'lgan o'zaro aloqalarini shakllantirishga, arxitektura vositalari va landscape bilan turistik yo'naliislarni o'ziga xos yozilgan asarini tashkil etish, shaharning turistik hududlarini boyitadigan, zamonaviy turizmni urg'ulari bilan to'ldiradigan shahar muhitining amaldagi va loyihami obyektlari bilan shakllantiradi.

Vertikal (tik) yo'naliishdagi ritmlar ham bo'lib, ular vaqt davomida o'simlikning o'sib, ulg'ayib borishi bilan archa, pixtalar, listvenitsalar va boshqa xvoy tipidagi daraxtlarning novdalarini g'uj barg qilib kurakcha shaklida o'stirib yoki daraxtlarni kuzab ularga qandil, katta shamdon, chilchiroqlar shaklini berish orqali hosil qilinadi.

Tirik yashil to'siqlar balandligi bo'yicha: baland-3 metrgacha, o'rta-2 metrgacha, pastqam-1 metrgacha va yashil bordyurlar ko'rinishida-0,5-0,7 metrgacha bo'ladi.

Yashil to'siqlar tarkibiga ko'ra bir, ikki va ko'p xildagi o'simliklardan shakllantirilib, tuzilishiga ko'ra bir xil balandlikda (tekis) yoki turli balandlikda, ya'ni pog'onali ko'rinishda ishlanishi mumkin. Pog'onali yashil to'siqlar uchun bir necha xil butalar qo'llaniladi, ular balandligi va rangi bo'yicha bir-biridan farq qiladi.





Pergolalar va barso–butalar daraxtlarga, metall va boshqa sinchlarga chirmashadigan o’simliklardan tashkil topgan yopiq xiyobon. Pergolalarning tavsija etilishi–mo’tadil soyalarda hordiq chiqarish, bog‘ va parklarning turli xil maydonlarini bir–biriga bog‘lashdir. Pergolalar asosan muntazam parklarning jihozidir. Chirmashib o’sadigan o’simliklar sifatida–yovvoyi uzum, qumloq (xmel), turk loviyasi, dukkanakli ipomeya va boshqalar ishlataladi.

Samarqand shahrini bosh rejasini ishlab chiqishda qulay ekologik sharoitlarni yaratish maqsadida tabiiy landshaft elementlarini saqlab qolish va ko’paytirish zarurligi hisobga olingan. Bosh reja bilan shahar atrofida yashil mintaqalarni tashkil etish rejalshtirilgan.

Ekologik va estetik nuqtai nazardan muhim rolni Samarqandni o’rab turuvchi qishloq qo’rg‘onlarining bog‘lari va uzumzorlari egallaydi. Ekologik muvozanatni buzilishini oldini olish va yashil qishloq hududlari qurilmalarini sifati past qurilishlar bilan qurishni oldini olish uchun, shahar atrofi belbog‘i hududi, uning hududida har qanday faoliyatni mos ravishdagi muvofiqlashtirish chora–tadbirlari bilan Samarqandning “Yashil belbog‘i” maqomini olishi kerak. Kompleks yondashuv tarixiy shaharni obyekt–yodgorliklar kabi emas, yaxlit, o’zaro birlashgan struktura kabi ko’rib chiqilishini nazarda tutadi.

Zamonaviy shaharlar tabiiy hududlarni shuqadar tez egallab olishadiki, hokimiyat va me’morlar megapolislarda foydali maydonlarni egallamasdan qanday qilib ko’kalamzorlashtirish haqida jiddiy o’ylay boshladilar. Yechim topildi - uylarning jabhasini vertikal bog‘larga aylantirish. Ba’zi megapolislarda siz allaqachon osmono’par binolarni topishingiz mumkin, ularning devorlari yam-yashil bilan qoplangan. Bundan tashqari, bu nafaqat atrofdagi makonni bezash uchun emas. O’rmonlarni vertikal devorlari va tomlariga joylashtirish, so’zning bevosita ma’nosida, havo sifatini yaxshilaydi va binolarning o’zida energiya samaradorligini va mikroiqlimni sezilarli darajada oshiradi. Binolarni vertikal bog‘dorchilik texnologiyasi va prinsiplari.



Shveysariyaning Lozanna shahrida "Sidar minorasi" (La tour des Cedres) nomli vertikal iskala qurilishi boshlandi. |

Ultra zamonaviy baland binolarni yaratish bilan mashhur bo'lib kelayotgan vertikal bog' dizaynlari shahar rivojlanishi natijasida vayron bo'lgan yashil maydonlarni tiklashga qaratilgan.

Gorizontal maydonlarni iloji boricha bo'shatish va shu bilan birga o'simliklarni yo'qotmaslik uchun me'morlar, landshaft dizaynerlari va botaniklari e'tiborini tabiiy resurslarning yo'qolishini ularni ko'chirish bilan qoplaydigan konsepsiyalarni ishlab chiqishga qaratdilar. balkonlar, terassalar va tomlar.



#### Megapolislarda vertikal o'rmonlar tobora ko'payib bormoqda

O'simlikshunoslar va biologlar oldida ular uchun bunday g'ayrioddiy sharoitlarda omon qoladigan o'simlik turlarini aniqlashda ham qiyin vazifa turibdi. Shuni unutmangki, o'simliklarning balandligi bilan hasharotlar, qushlar va ko'plab turli xil mikroorganizmlar harakatlanishi bilan mikro uylarni tartibga solishga muhtoj bo'ladi. Bu juda muhim savollar, ularni sakrashda yoki xayolda hal qilish mumkin emas.

Masalan, Milan shahrida dunyoga mashhur Bosco Verticale-ni yaratgan italiyalik me'mor Stefano Boerining loyihasini amalga oshirish jarayonida maxsus o'simlik turlarini tanlash va yetishtirish uchun maxsus pitomnik tashkil etilgan. Bog'ni ekish balandligi va yon tomoniga qarab ko'chatlarni yig'ish va har bir uy uchun alohida sharoitda yetishtirish uchun uning mutaxassislariga butun 2 yil kerak bo'ldi.



Singapurdagi "Solaris Research and Development Business Park" (me'mori Ken Yeang tomonid an ishlab chiqilgan). | Surat: hvoya.wordpress.com.

Ammo ekotizimlarni tashkil qilishdagi qo'shimcha xarajatlar va qiyinchiliklarga qaramay, bunday loyihalar tanish parklarni yaratish imkonsiz bo'lgan shahar va viloyatlarga toza havo nafasi umidini baxsh etishi mumkin. Va bu metafora emas, chunki bino devorlariga ekilgan o'simliklar avtomobillar bilan to'lib toshgan ko'chalaridan kelib chiqadigan asosiy chang va gaz zARBASINI oladi, baland shovqinni o'chiradi va shu bilan birga kislород ishlab chiqaradi. Bundan tashqari, bunday binolar megapolislarning o'ziga xos bezaklariga aylanadi, ularning bog'lari yil davomida tashqi qiyofasini tubdan o'zgartiradi.



Bosso Vertisale o'zining go'zalligi va konstruktiv g'oyasi bilan g'ayrioddiy Milanda hech qachon xushbo'y ko'katlar bilan maqtana olmagan haqiqiy marvaridga aylandi. Italiyaning arxitektori Stefano Boeri (Stefano Boeri) tomonidan loyihalashtirilgan, Milan shahrining markazida joylashgan Porta Nuova shahrining eng obro'li hududida joylashgan ushbu turdag'i noyob turarjoy majmuasi. U mos ravishda 80 va 112 m balandlikdagi ikkita osmono'par binolardan iborat. Ushbu elita ultra zamонави osmono'par binolar o'zining fasadlari 800 dan ortiq daraxtlar, 11 ming toqqa chiqadigan ko'p yillik o'simliklar va 5 mingga yaqin butalar bilan bezatilganligi bilan ajralib turdi. Bunday mo'l-ko'l obodonlashtirish tufayli turli xil o'simlik turlarining umumiy maydoni taxminan 20 ming kvadrat metrni tashkil etdi. m oddiy o'rmon.

"Bosso Vertisale" fasadidagi yam-yashil o'simliklar Porta Nuova (Milan) hududini bezab turibdi. | Surat: weekend.rambler.ru.

Ushbu majmuada kvartiraga ega har bir oila, qaysi qavatda yashashidan qat'i nazar, o'z-o'zidan o'z bog'ining egasiga aylanadi. Shu bilan birga, aholi ko'chadagi shovqin, chang va to'g'ridan-to'g'ri quyosh nurlaridan shaxsiy himoyasini oladi. Ushbu vohani sug'orish uchun o'z elektr energiyasi va suv bilan ta'minlash uchun har bir uyning tomiga quyosh batareyalari o'rnatilgan, yerto'lalarda esa filrlash tizimlari bilan yomg'ir va sug'orish suvlarini yig'ish uchun suv omborlari mavjud. Bu suvni bir necha marta ishlatsishga imkon beradi.

Cortus Celestia vertikal issiqxonasi ko'proq futuristik shishadan yasalgan haykalga o'xshaydi, uning ichida siz to'q yashil ranglarni ko'rishingiz mumkin. Loyiha SIGN tomonidan Bartels & Vedder, Van Reisen va Kelsey's sro bilan hamkorlikda ishlab chiqilgan va foydalanishga topshirilgan. Park, dalalar va issiqxona majmuasi ustidan ko'tarilgan 80 metrlik osmono'par bino darhol e'tiborni tortadi. Shu sababli, nafaqat ushbu issiqxona uchun mo'ljallangan fermerlar, balki ushbu kasbdan uzoq odamlar ham ko'rgazma maydonlari orqali zavq bilan yurishadi.

Bir vaqtning o'zida ikkita osmono'par bino qurilishi yakunlanmoqda, uning jabhalari allaqachon asta-sekin haqiqiy o'rmonga aylanmoqda. Ushbu loyiha taniqli me'mor, milanlik "o'rmon birodarlari" ning yaratuvchisi "Bossu Vertisale" Stefano Boeri tomonidan ishlab chiqilgan. Xitoy majmuasi nafaqat asta-sekin daraxtlar, butalar, uzumzorlar va ko'p yillik o'simliklar ekilgan maxsus balkonlar va terassalar bilan jihozlanadi, balki basseynlarning butun tizimi ham yaratiladi. Bir necha ming turli xil o'simlik turlari har yili atmosferadan 18 tonnadan ziyod karbonat angidrid gazini yutadi va har kuni taxminan 60 kg toza kislorod ishlab chiqaradi.



Xitoy me'mori Stafano Boeri Arcitetti tomonidan loyihalashtirilgan noyob "o'rmon shaharini" barpo etmoqda. | Surat: hdfasion.tv / vertaki.com.ua.

Vertikal bog' konseptsiyasining yaratuvchisi va uning arxiv byurosi Stafano Boeri Arcitetti yanada oldinga bordi. Endi ularning ulkan rejalariga binolar haqiqiy o'rmonlar bilan qoplangan butun shaharni qurish kiradi. Bu qanchalik xayoliy bo'lmasin, ammo bunday g'ayrioddiy konseptsiya allaqachon Xitoyning janubida, Liuzhou mintaqasida amalga oshirilmoqda. Mamlakat hukumati bo'lajak shaharni qurish uchun 175 ming kvadrat metrdan ortiq maydon ajratdi. m Lyujou shahridagi ekologik vaziyatni yaxshilash uchun.



"O'rmon shahri" ning barcha binolari mavjud landshaftga uyg'un tarzda mos keladi. | Surat: travelask.ru / vertaki.com.ua.

Qurilish jarayonida landshaft xususiyatlari va mahalliy ekotizim hisobga olingan. Shu sababli, daraxtlar bilan qoplangan turar-joy binolari, ofis markazlari, davlat idoralari, kasalxonalar, maktablar va madaniy-ko'ngilochar markazlar mavjud tabiiy muvozanatni buzmaslik uchun atrof-muhitga uyg'unlashgan. 10 ming tonnadan ziyod karbonat angidridni yutib, 900 tonna kislorod ishlab chiqarishga qodir bo'lgan shaharning barcha hududlarida va erkin hududida 40 mingdan ortiq daraxt va millionga yaqin o'simlik turlarini ekish rejalashtirilgan.

### **ADABIYOTLAR:**

- 1.THE INFLUENCE OF THE EXTERNAL AND INTERNAL ENVIRONMENT ON ROOMS IN A CITY RESIDENTIAL BUILDING. Mualliflar Ziyatov AFFZ Chorshanbayev Ma'lumotlar publitsii 2023 yil. Jurnal Procedia of Theoretical and Applied Sciences/Tom 5 Nomer ISSN: 2795-5621 Stranitsy 63-68 Izdatel Mavjud:<http://procedia.online/index.php/applied/index>
2. SHAHARSOZLIKDA LANDSHAFT SO'ZINING KELIB CHIQISHI VA TADBIQ ETISH JARAYONI Авторы Chinnigul Otaqulovna Meliyeva, Fayzulla Ziyatovich Chorshanbayev, Aziza Ziyatova Журнал Academic research in educational sciences Том 3 Номер 11 Страницы 503-508 Издатель ООО «Academic Research» [HTML] с сайта [cyberleninka.ru](http://cyberleninka.ru)
3. SAMARQAND SHAHRI HUDUDDAGI SHAHAR REJALARI Mualliflar Chorshanbaev Fayzulla Ziyatovich, Melieva Chinnigul Otaqulovna, Ziyatova Aziza Ma'lumotlar publitsi 2023/4/14 Jurnal Gospodarka va Innovacje. Tom 4.Stranitsy 205-209 [PDF] s sayta gospodarkainnowacje.pl