

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI

MIRZO ULUG'BEK NOMIDAGI
SAMARQAND DAVLAT ARXITEKTURA – QURILISH INSTITUTI

Qo'lyozma huquqida

KARIMOV ULUG'BEK NURMAMATOVICH

Jamoat binolari hovlilari va qishki bog'larning me'moriy-landshaft yechimlarini
tadqiq qilish va loyihalarini yaratish

5A5801004 – “Landshaftlar arxitekturası” mutaxassisligi

Magistr
akademik darajasini olish uchun yozilgan
dissertasiya

Ilmiy rahbar: dotsent..
K.D. RAXIMOV

Ilmiy maslahatchi: prof. E.M.
Muxamadiyev_____

Samarqand – 2014

MUNDARIJA

bet

Kirish	3
---------------------	---

I -BOB. Jamoat binolari hovlilari landshaftini shakllantirish

1.1.Hovli muhitida o'simliklarni qo'llashning biologik va ekologik xususiyatlari.....	8
1.2.Jamoat binolari hovli landshaftini yaratishda quyosh nuriga va uni asosida shakllanadigan orentasiyalarni hisobga olib o'simliklarni tanlash.....	14
1.3.O'simliklar va dekorativ qurilmalarning hovli muhiti landshaftini bezatishdagi o'zaro badiiy ahamiyati.....	19

I-bob xulosasi	24
-----------------------------	----

II -BOB. Jamoat binolari “qishki bog’larining” landshaft muhiti

2.1.O'simliklarni guruhlash va kompozitsiyalarini yaratish hamda yopiq terrariumlarni shakllantirish.....	25
2.2.Qishki bog’lar muhitini o'simliklar bilan bezatish uslublari.....	34
2.3.Jamoat binolari qishki bog’larining landshaft muhitini tashkillashtirish masalalari(yoritish usullari, bog’ning mikroiklimi, sug’orish sestemasi va o'simliklarni tanlash)	38

II-bob xulosasi	47
------------------------------	----

III -BOB. O’quv binolarining hovli va ”qishki bog’” landshaft yechimlari hamda mehmonxonalar interyeri landshaft dizayni

3.1.O’quv binolari hovli muhiti landshaftini shakllantirish(SamDAQI arxitektura fakultetini ichki bosh hovlisi misolida)	48
3.2.O’quv binolari hovli muhitidagi ”qishki bog’”(SamDAQI arxitektura fakultetini ichki kichik hovlisi misolida).....	55
3.3.Mehmonxona interyerlari landshaft dizayni(Samarqand shahri Dahbed kuchasida qurilgan “DIYORA” mehmonxonasi misolida).....	2

III-bob xulosasi	72
-------------------------------	----

Yakuniy xulosa, dissertasiya natijalari va takliflar	73
Ilovalar	75
Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati	92

Kirish

Dissertasiya mavzusining asoslanishi va uning dolzarbligi. Yurtimizda mustaqillikning ilk yillaridanoq atrof-muhitni obodonlashtirish va ko'kalamzorlashtirishga katta e'tibor qaratilib, bu borada qator sayharakatlar amalga oshirilib kelinmoqda. Buning natijasi misolida umumfoydalanuvchi istirohat bog'lar, sayrgohlar, hiyobonlar va boshqa ko'plab xordiq oshyonlarini takidlab o'tishimiz mumkin[1]. Samarqand viloyatida 2010 yil 17-dekabrda Xalq deputatlari Kengashining navbatdan tashqari sessiyasida Prezidentimiz Islom Karimovning so'zlagan nutqlaridagi fikrlari va ular asosida oliy o'quv yurtlarida o'quv jarayoni sifatini va professor-o'qituvchilar salohiyatini rivojlantirish hamda mustahkamlash, ishlab chiqiladigan arxitektura-qurilish loyihalari va loyiha-tadqiqotlarga bag'ishlangan ishlar sifatini jiddiy oshirish, loyihalash ishlarini rivojlantirishning xalqaro standartlari, xususan yunalishlariga muvofiq tarzda bugungi ishlab chiqarishni modernizasiya qilish, texnik va texnologik jihatdan yangilash ishlari samarali amalga oshirilib kelinmoqda[3]. Mazkur anjumanda "Landshaft arxitekturasiga" ham keng etibor qaratilgan bo'lib, xususan, atrof-muhitimizni keng qamrovli ko'kalamzorlashtirish ishlarini amalga oshirishga qaratilgandir. Aynan mazkur masalaga asosan "Jamoat binolari hovli va qishki bog'lari" muhitini ko'kalamzorlashtirish dolzarb masalalardan sanaladi. Zero mazkur harakatlarning barchasi biz insonlarni tabiat inom etgan go'zalliklaridan bahra olish hamda uning qadr-qimmatini nechog'liq aziz ekanligi doimo yodda tutishimiz kerakligini eslatib turadi. Shunday ekan tabiatning serjilo inomlaridan bo'lmish manzarali o'simliklarni jamoat binolari hovli va qishki bog'lari muhitida qo'llanilishi bugungi kundagi muhim dolzarb masalalardan sanaladi[2].

Atrof muhitimizni qamrab olgan dunyo kundan-kunga plastika, oyna va betondan iborat bo'lib bormoqda, bunga zamonaviy hayotning ajralmas qismi bo'lmish shovqin va turli zuriqishlarni qo'shish mumkin. Bunday ko'pxillikli

noqulayliklardan holis bo'lish uchun insonlar o'z uylarida, ishda yoki jamoat joylarida katta bo'lmagan "jannat" burchakllarini yaratishi ayni muddao bo'ladi. Bunday tarzda o'simliklar bilan bezatish maskanlarning landshaftiga ko'rkamlik va qo'layliklar bag'ishlaydi. Landshaft muhitning qanchlik qo'lay va uyg'un bo'lishligi o'simliklarni oqilona tanlash va joylashtirishga bog'liqdir. Landshaft muhitlarni loyihalash va yaratish, aniq bilimlarni va badiiy didni talab etuvchi maxsus tamoildir[4]. Landshaft muhitlarda dekorativ o'simliklardan foydalanishning turli maqom va usullari jamoat binolari hovli va qishki bog'lar landshaftlarini shakllantirishda eng oddiy bo'lmagan yechimlarini topishga yordam beradi. Bu esa o'z urnida tadqiqotning muhim dolzarb masalalaridandir.

Tadqiqot obekti va predmetining belgilanishi. Bunda tadqiqotning obekti sifatida "jamoat binolari hovli va qishki bog'lari hamda mehmonxona interyeri landshaft dizayni" belgilab olingan. Tadqiqot predmetining belgilanishi o'z ichiga quydagilarni qamrab oladi:

- jamoat binolari hovlilari landshaftini shakllantirish;
- jamoat binolari "qishki bog'larining" landshaft muhiti;
- o'quv binolarining hovli va "qishki bog'" landshaft yechimlari hamda mehmonxonalar interyeri landshaft dizayni;

Tadqiqotning maqsadi va vazifalari. Muhitlarda havo sifatini yaxshilash qobiliyatini, ularni biologik va ekologik xususiyatlarini inobatga olib jamoat binolari hovli va qishki bog'larini hamda mehmonxona interyerlarini bezash uchun o'simliklar kompozisiyalarini yaratish, dizayni bo'yicha tavsiyanomalar ishlab chiqish **tadqiqotning maqsadi** hisoblanadi.

Bu maqsadga erishish uchun tadqiqotda quydagi **ilmiy vazifalarni** hal etish talab etilgan:

- hovli muhitida o'simliklarni qo'llashning biologik va ekologik xususiyatlari;
- quyosh yorug'ligini hisobga olgan holda, kerakli o'simliklarni xususiyatlari bo'yicha tanlash va ulardan iksteryer shakllanishida samarali foydalanish;

-o'simliklar hamda dekorativ qurilmalarning hovli muhiti landshaftini bezatishdagi o'zaro badiiy ahamiyati;

-o'simliklarni guruhlash va kompozitsiyalarini shakllantirish hamda yopiq terraryumlarni yaratish;

-qishki bog'lar muhitini o'simliklar bilan bezatish uslublari;

-tabiiy yorug'lik, suniy yorug'lik, harorat tarzi, namlik, sug'orish, maydoni hamda jamoat binolari qishki bog'larida o'simliklarni tanlash masalalari;

-o'quv binolari hovli muhiti landshaftini shakllantirish (SamDAQI arxitektura fakultetini ichki bosh hovlisi misolida);

-o'quv binolari hovli muhitidagi "qishki bog"(SamDAQI arxitektura fakultetini ichki kichik hovlisi misolida);

-mehmonxona interyerlari landshaft dizayni(Samarqand shahri Dahbed kuchasida qurilgan "DIYORA" mehmonxonasi misolida);

Tadqiqotning asosiy masalalari va farazlari. Hozirgi kunda insonlarning turmush-tarzi uchun imkon qadar shart-sharoitlarni yaratish asosiy masalalardan sanaladi. Jumladan, jamoat binolari hovli va qishki bog'larini me'moriy-landshaft loyihalarini yaratish muhim masalalardandir. Jamoat binolari hovli va qishki bog'larini shakllantirish orqali insonlarni tabiatga bo'lgan munosabatlarini, uni sevishni, ardoqlashni hamda parvarishlashni o'rgatadi. Ayni shunday farazlardan kelib chiqqan holda biz jamoat binolari hovli va qishki bog'larining me'moriy-landshaft yechimlarini ko'kalamzorlashtirishda qo'llaniladigan o'simliklar dunyosi hamda ulardan tuziladigan yashil kompozitsiyalarni o'rganish, ularni amaliyotda qo'llash bo'yicha tavsiyalar berish masalalariga keng to'xtaldik.

Mavzu bo'yicha qisqacha adabiyotlar tahlili. "Jamoat binolari hovlilari va qishki bog'larning me'moriy-landshaft yechimlarini tadqiq qilish va loyihalarini yaratish" bo'yicha, xususan, xovli bog' va qishki bog' landshaftlarini ko'kalamzorlashtirish ilmiy faoliyati bo'yicha Adilova L.A., Ojegov S.S., Uralov A.S., Raximov K.D., Pugachenkova G.A., Rychkova Yu., Dedil J., Kaganskiy V.L., Yejova N.A., Dubyago T.B., Biryukov L.Ye., Gribkova S.I.,

Moseyev A.A., Rodoman B.B., Nikolayeva M., Tarasova Yu., Yurseva O. V., Akimov A., Kuskovo. M., Aleksandrova JI.B., Luidji Ruska.L., S.S. Alekseyev va boshqalar o'z asarlarida keng yoritganlar.

Musulmon mamlakatlarini o'rta asr davridagi landshaft memorchiligi haqida SamDAQI va TAQI yetakchi mutahassis o'qituvchilari A.S.Uralov, A.Jonuzoqov, A.A. Kamilov, V.Drobchenko, K.D.Raximov kabi bir guruh olimlar katta ilmiy izlanishlarni olib bormoqdalar. Landshaftli bezatish dizaynining zamonaviy muammolari bilan SamDAQI yosh bo'lg'usi olimlari A.Aymatov, B.Yelmurodova, S.Sadiqova, N.Fayzullayeva kabilar SamDAQI professorlari A.S.Uralov, K.D.Rahimov va boshqa birqator professor mutahassislar rahbarligida shug'ullanmoqdalar.

Tadqiqotda qo'llanilgan uslublarning qisqacha tavsifi. Bu borada qo'llanilgan uslublar shulardan iboratki, tadqiqotlar natijalari va xulosalarini ko'kalamzorlashtirish amaliyotida jamoat binolari hovli va qishki bog'larini loyihalash faoliyatidan foydalanish imkoniyatidir. Shuning natijalari bugungi kunda inson uchun estetik yoqimli va foydali muhit yaratuvchi loyihalovchilar uchun maqbul bo'ladi. Landshaft me'morchiligi, fitodizaynerlar va floristlar mutahassislarini tayorlashdagi o'quv jarayonida va ushbu maqsadda dasturli taminlovchi xujjatlar ishlab chiquvchi dasturlovchilarni ma'lumotlar markazini to'ldirishda zarurdir.

Tadqiqot natijalarining nazariy va amaliy ahamiyati. Jamoat binolari hovli va qishki bog'larni ko'kalamzorlashtirish insonga yoqimli tetiklik va sog'ligining mustahkamlik talablarini qanoatlantiruvchi madaniy asosdir. Mazkur hovli va qishki bog'larda o'simliklardan iborat shakllardan oqilona tanlanishi hamda joylashtirilishi muhim ahamiyatni bajarib faqat madaniy xizmat qilmasdan, shu bilan birga muhim vazifalarni bajaradi. Ular havo tarkibidagi chang va zarrali aralashmalarni tozalaydi, asab kuchlanishini jahil chiqishini pasaytiradi, shu sabab qo'lay iqlim insonning kayfiyatiga yoqimli tasir ko'rsatadi.

Bu o'rinda, hali oxirigacha o'rganilmagan jamoat binolari hovlilari va

qishki bog'larning me'moriy-landshaft yechimlari loyihalarini yaratish o'ziga yuqori etiborni talab qiladi, qaysiki muhim ahamiyatni bajaruvchi manzarali o'simliklardan yoqimli hamda foydali fazoviy muhit yaratishni loyihalash mamlakatimiz miqyosidagi zaruriy masala bo'lib qoladi. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A. Karimovning 2008-yil, 30-aprel, №85 qaror farmonida ham loyihalash ishlarini tajribalarini va ularni amalda qo'llanilishini takomillashtirilishi haqida so'z bo'lgan edi. Hukumat qarorlarining bajarilishi, ushbu maqsadda qo'yilgan **nazariy va amaliy ahamiyati** muammosining ahamiyatlilik darajasini yuqori saviyaga ko'taradi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi. Dissertasiyaning ilmiy yangiligi shundan iboratki, birinchi marotaba jamoat binolari hovli va qishki bog'larida qo'llanilayotgan manzarali o'simliklarning havo sifatini yaxshilovchi ekologik xos-xususiyatlari, ta'rif-tavsiflari o'rganilgan va umumlashtirilgan. O'slubiy qo'llanma ko'rinishidagi tavsiyanomalar ma'lumotlari landshaft memorchiligi, fitodizayner va floristika bo'yicha mutahassislarni tayyolashdagi o'quv jarayonida o'z urnini topadi.

Dissertasiya tarkibining qisqacha tavsifi: kirish, uchta bob, to'qqista bo'lim, boblarga doir xulosalar, yakuniy xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ruyxati va ilovalardan iborat.

I-BOB

JAMOAT BINOLARI HOVLILARI LANDSHAFTINI SHAKLLANTIRISH

1.1. Hovli muhitida o'simliklarni qo'llashning biologik va ekologik xususiyatlari

Jamoat binolari hovlilari muhitini insolarning salomatligi uchun xizmat qiladigan turli manzarali o'simliklar bilan boyitishda, mazko'r o'simliklarning biologik va ekologik xususiyatlariga etibor qaratish muhim masalalardandir. Ammo buning uchun ba'zi qoidalarni bilmog' lozim. Birinchi va eng muhimi-bu asrashligini nuqtai nazaridan yashil o'simliklarni biologik va ekologik xususiyatlar bo'yicha to'g'ri tanlashdir.

Manzarali o'simliklarga-yuqori tuzilishga ega bo'lgan bir, ikki va ko'p yillik daraxtlar, butalar, gullar, lianlar va yer yopar o't-o'simliklar kiradi. Dunyoda 250.000 ga yaqin gulli o'simliklar turi ma'lum va yer yuzida ular keng tarqalgan. Hayotining davomiyligiga ko'ra manzarali o'simliklar bir yillik, ikki yillik, ko'p yilliklarga va yopiq maydon o'simliklari, barvaqt yetishtiriladigan o'simliklar, doimiy yashil o'simliklarga bo'linadi[20].

Bir yillik o'simliklarga: Xitoy Astrasi, Aterrinum, Agiyetum, Balzamin, Barxatsi, Begoniya, Gvozdika, Gadesiya, Koreopsis, Kosmeya, Levkoy, Lobeliya, Petuniya, Salviya, Floks, Xushbo'y no'xat, Amorant, Gibiskus, Katarantuslar kiradi va hokozo(1-rasm).

Ikki yillik o'simliklarga: Fialka, Turkiya gvozdikasi, Kalakolchik, Margaritka, Nizabutka, Malva getokroza, Shtokroza, Naprestyanka, Mandevilla, Tunbergiya va hokozo(2-rasm).

Ko'p yillik o'simliklarga: Astelba, Astra alpiyskaya, Gayllardiya, Gipsofilla, Gorisvet, Zolotoy shar, Iris, Landysh, Lyupin, Mak, Pion, Primula, Sparja, Lola, Nargis, Liliya, Shafran, Georgina, Gladiolus, Kanna, Atirgul, Shipovnik, Sirin, Vallota, Gerbera va Gemantusni takidlash mumkin(3-rasm).

Yopiq maydon o'simliklariga: Gortenziya, Senirariya, Gliotrop, Geran, Glaksaniya, Primula, Siklamen Fuksiya, Palma, Paparidnik va kumush qarag'ayni misol keltirish mumkin(4-rasm).

Barvaqt yetishtiriladigan o'simliklarga: Amarillis, Magnoliya, Azaliya, Kameliya, Rododendron Nova Zembla, Rododendron Marsel' Minard, Siren' Meyera Palibin va boshqalari kiradi(5-rasm).

Doimiy yashil o'simliklarga: Araliya, Begoniya, Kardelina, Lavr, Lavrovlashniya legstrum, Palma, Fikus, Felodendron, Limon, Apelsin, Bresklet, Tuya G'arbiy Kolumna, Tuya G'arbiy Danika, Tuya G'arbiy Smaragd va boshqalari kiradi(6-rasm).

Jamoat binolari hovli muhitida manzarali va gulli o'simliklar uchun tashqi muhit omillarining ta'siri

Jamoat binolar hovli muhitini ko'kalamzorlashtirishni to'g'ri tashkil qilishi uchun berilgan joyning iqlim xususiyatlarini hisobga olish zarur, chunki shunga ko'ra manzarali o'simliklar navlarini tanlash oson bo'ladi.

O'zbekiston sharoitida namlikning kamligi yoki havoning suv bug'lari bilan to'yinmaganligi asosiy xususiyatdir. O'zbekistonning sahro mintaqasi issiq bo'luvchi va quruq keluvchi shaharlar Buxoro va Termizda uchraydi. Shuning uchun bu joylarga, shu omillarga ko'proq moslashgan o'simliklarni tanlash kerak. O'simliklar hayoti tashqi muhit sharoitlariga bevosita bog'liqdir. Ularning o'sish va rivojlanishiga ta'sir o'tkazuvchi asosiy omillar – issiqlik, suv, yorug'lik, havo va oziq moddalardir[12].

Manzarali o'simliklar yorug'lik xususiyatiga munosabati bo'yicha yorug'sevar va soyaga chidamli o'simliklarga bo'linadi:

Yorug'sevar o'simliklar: yorug'likning yuqori intensivligida yaxshi o'sib, rivojlanadi. Bu guruhga kartoshka gul, sinniya, qo'qongul, nastursiya, gulidovud va boshqa ko'pgina gul o'simliklari kiradi(7-rasm).

Soyasevar o'simliklar: qoraqarag'ay, jo'ka daraxti, olxa, navro'zgulning ayrim turlari va boshqalar- to'liq bo'lmagan yorug'likda, soyada yaxshi o'sadi. Bu o'simliklarning ko'pchiligi kuchli yorug'dan azoblanadi va daraxt butalar

soyasida juda yaxshi rivojlanadi. Soyasevar o'simliklar xonalarda o'stirish uchun yaroqli hisoblanadi, chunki bu yerda o'simlik ko'pincha yoritish taqchilligini boshidan kechiradi. Hatto kam yoritishda aspidistra, monstera, qirqquloqlar, tiss, fritilyariya va boshqa o'simliklar yaxshi o'sadi(8-rasm).

Soyaga chidamli o'simliklar: to'liq yoritilgan joyda ham, yarim soyada ham yaxshi o'sib, o'sib rivojlanaveradi. Yoritilgan joylarda manzraviy ko'rinishga tezroq kiradi, soyada esa betinim gullaydi va o'z manzaraviy sifatlarini saqlaydi. Bu guruh o'simliklarga akvilegiya, gulsapsar, bo'tako'z, astilba, pechak va boshqalar kiradi(9-rasm).

Tadqiqotlar ko'rsatadiki, ba'zi turlari o'zlarining eng avzallik tomonlarini ko'rsatadi. O'simliklarni turlari fitosid xossalari bo'yicha ya'ni, havoda zararli mikroorganizmlarni yo'q qiluvchi yoki ko'payishini kamaytiruvchi uchuvchi moddalarni yaratishga moillik xususiyatlariga egadir[9]. Bunga misol tariqasida, lemon daraxti, geran, begoniya, tuya, xlorofium, rozmarinlarni va boshqa ko'plab manzarali o'simliklarni keltirib o'tishimiz mumkin.

Dekorativ bargli o'simliklar odatda landshaft muhitlarning ajralmas qismini tashkil etadi. Ular mayda va nodikorativ gullari bilan gullaydilar. O'zining chiroyli, yorqin bargli o'xshamas gullariga ko'ra: sariq, qizil, ba'zi o'simliklar o'z tusini o'zgartiruvchi barglarga ega o'simliklar turlariga ajratiladi.

Ba'zi o'simliklar mevali dekorativ bo'ladi. Dekorativ gullovchi o'simliklar yilning turli vaqtlarida, ba'zilar yil davomida gullaydi. Gullashini davomiyligi bir necha kundan bir necha oygacha davom etadi. Ko'pchilik o'zoq yillik gullovchi o'simliklar orasida, bir marotaba gullovchi bir yilliklari ham uchraydi[11].

Qo'yida jamoat binolari hovli bog'lari muhitini estetik jihatdan boyitishi mumkin bo'lgan ba'zi dekorativ o'simliklarning biologik va ekologik xususiyatlari bo'yicha nomlarini ro'yxati keltirilgan:

Kaktuslar va sukkuletlar. Ushbu guruhga tashqi qiyofasi biologik va ekologik xususiyatlari bilan yaqinligi bo'lgan turli oilaviylik vakillari kiradi. Sukkulentlar o'zining organlarida, asosan ildizlarida namlikni zahirada saqlash

qobiliyatiga ega. Bu o'simliklar madaniylashtirilgan dekorativ o'simlik sifatida keng tarqalgan. Turli qiyofalari, asl gullari, sehirli vaqtlarda xususan oqshomda gullari bilan farqlanuvchi tashqi chidamliligi, ixchamligi va xiyla chiroyli dekorativ gullashi sababli ommaviydir(10-rasm).

Piyozli o'simliklar Gulxona, istirohat bog'lari, jumladan, jamoat binolar hovli bog'larini bezatishda keng qo'llaniladi. Ularni o'tqazish paytida bahorgi guldastalarga, gul tuvaklariga va hovli joy landshaft relyeflariga ajoyib oroyish beradi, xususan, bu o'z urnida jamoat binolari hovli bog'lardagi jozibali kompozitsiyalarga qo'l keladi(11-rasm).

Paprotniklar. Ushbu o'simliklar guruhi betakror ko'rkam dekorativ barglariga ega. Paprotniklar hyech qachon gullamaydi, tomirlab va bo'yракchalar chiqarib, sporalarida ko'payadi. Sporalar maxsus joylashuvchilarda barglarini pastki fazasida joylashuvchi sporanglarda yig'iladi, xususan, muhitda havoni namlik darajasini ko'tarish xususiyatiga egadir. Manfiy zaryadlangan ionlarni yetishmovchiligini muommosini topishga xvoylilar, kratonlar va seriuslar yordam beradi(12-rasm).

Pal'malar. Zamonaviy o'simliklar ichida yuqori dekorativligi chidamliligi sababli keng tarqalgan. Ba'zida gullaydi. Dekori nuqtai nazaridan ularni barglari juda ko'rkam va fayzlidir. Barglarining shakli bo'yicha pal'malar ikki turga bo'linadi. Birinchi tur, bu peristolistniklar qaysiki, barglari qush patli perolarini eslatadi. Ikkinchi tur, yelpig'ichni eslatuvchi, yelpig'ich barglilar(13-rasm).

Quyida O'zbekistonning mahalliy sharoitida manzarali dekorativ o'simlik sifatida samarali o'sib gullaydigan atirgullarning biologik va ekologik hususiyatlari hususida kengroq tuxtalib o'tamiz:

Jamoat binolar hovli bog'larida qo'llash mumkin bo'lgan atirgullarni kelib chiqishi, biologik va ekologik hususiyatlari

Atirgul qadimdan ma'lum: rang-barangligi, xo'shbo'yliги, chiroyli ochilishi, ko'p va uzoq vaqt gullab turishi jihatidan manzarali o'simliklar ichida o'zgachaligi bilan ajralib turadi. Madaniy atirgulning vatani Janubiy – Sharqiy Osiyo hisoblanadi. Lekin uning urug'doshi bo'lmish na'matak Zapolyaryegacha

tarqalgan. Hozirgi vaqtda Toshkent Botanika bog'idagi atirgullar kolleksiyasida 280 ta nav bor; respublikamizni ko'kalamzorlashtirish uchun bu bog' har yili 30 – 40 ming to'p ko'chat yetishtirib bermoqda.

O'zbekistonda, shu jumladan Samarqandda o'stiriladigan madaniy atirgullar kolleksiyasida asosan chet elda seleksiya yo'li bilan olingan choydurugay, pernesian navlari mavjud. Shunga ko'ra O'zbekistonning, xususan Samarqandning tabiiy sharoiti bu navlarning biologik va ekologik xossalariga ko'ra jo'da ham mos keladi. Atirgullar ba'zi morfologik-biologik va ekologik xususiyatlariga va tashqi belgilariga qarab uchta katta guruhga bo'linadi:

Birinchi guruh: manzarali o'simliklar parniklarda o'stiriladigan va sovuqqa chidamli va ko'pincha bir marta gullaydigan atirgullar. Bu guruhga kiradigan atirgulning ikki yillik navlari gul ochadi.

Ikkinchi guruh: madaniy atirgullar. Bularga bir yillik va shu yili o'sib chiqqan novdalari gul ochadigan yoz bo'yi bir necha marta gullaydigan atirgullar kiradi.

Uchinchi guruh: chirmoviqqa o'xshab o'sadigan uzun novdali atirgullar. Novdalarning bo'yi yozi bilan 3-5 m. ga yetadi. Gullari mayda, juda chiroyli ko'p bo'ladi, to'p-to'p bo'lib ochiladi. Bu atirgul bir marta gullaydi, lekin gullari uzoq vaqt 30-35 kun ochilib turishi bilan u boshqa guruhlaridan afzal hisoblanadi(14-rasm).

Mazkur manzarali dekorativ o'simliklarni jamoat binolari hovli bog'larida oqilona foydalanishning eng muhim asoslaridan biri ularning biologik va ekologik xususiyatlariga e'tibor qaratgan holda tanlash lozim.

Bugungi kunda atrof-muhitimizdagi hovli bog'larning ko'pchiligini jamoat binolari hovli bog'lari tashkil etadi. Ularning barchalari ma'lum maydonni egallaydi, ba'zan ular yirik maydonlarni egallaydi. Bunday maydonlarni obodonlashtirish va ko'kalamzorlashtirish jamoat binosini xizmat vazifasidan kelib chiqib amalga oshiriladi. Bog' landshaftini loyihalashda bog'ga tashrif bo'yuruvchilarning umumiy hajmi hisobga olinib bog'ni tabiiy komponentlari va asosan o'simlik dunyosiga e'tibor berilishi

kerak[29]. Misol tariqasida bir nechta jamoat binolarining hovli bog'larini biologik va ekologik xususiyatlaridan kelib chiqib shakillantirish bo'yicha tavsiyalar keltirib o'tamiz:

Tarixiy jamoat binolaridagi hovli bog'lar

Tarixiy jamoat binolari hovli landshaftini loyihalashda bir qator masalalarni hal etish talab etiladi.

Bunday hollarda quydagi asosiy masalalar hal etiladi: tarixiy inshootlarni arxitekturasini ochish va shahardagi eng ko'rimli nuqtaga aylantirish.

Bunday binoda xaqiqiy tarixiy tabiiy muhitni yaratish, tarixiy inshootni funksiyasini, uni o'rab turgan yoki uni yonidagi bog'ga uyg'unlashtirish, bog'da binoni memorial elementlarini saqlab qolishda, muhitni ko'klamzorlashtirishda va tarixiy jamoat binolarini qiyofasini ko'rsatish maqsadida hovli landshaftida imkon qadar hajmiy ulchamlari uncha katta bo'lmagan manzarali o'simliklarni o'tqazish maqsadga muvofiq bo'ladi(15-rasm).

Muzeylar hovli bog'lari

Muzeylar hovli bog' ekspozitsiyalarini- ochiq hovodagi davomi deb ko'rsatish mumkin. Bunday holatda bog'larga harakatlanuvchi eksponatlar, muzeyni reklama qiluvchi vitrinalar, suvinirlar va boshqa ko'plab ashyolarni joylashtirish mumkin.

Muzeylar hovli bog'larini rejalashtirishni past bosketlar yoki zangori parterlar ko'rinishida doimo bajarib borish lozim. Bunday bog'larni manzarali o'simliklar bilan bezashda juda ehtiyot bo'lish lozim, sababi ular muzey eksponatlaridan chalg'itmasligi kerak(16-rasm).

Mehmonxonalar hovli bog'lari

Mazkur hovli bog' muhitida- dam olish, sayr qilish va shu kabi maqsadlarga muljallangan muhitlar bo'lishi lozim. Bog' muhitida dekorativ haykalchalar, fontanchalar, atrofi turli bejirim toshlar bilan chegaralangan ho'shbichim havzalar, gulzorlar va uncha katta bo'lmagan manzarali darax hamda bo'talarni o'tqazish mumkin.

Shu urinda mehmonxona hovli bog'larini tungi muhit manzarasini ham unutmaslik muhimdir. Kechki sayrlar uchun bog'ning zaruriy qismlarini maxsus yoritkichlar bilan yoritish kerak. Mazkur yoritish joylariga misol tariqasida yulaklarni, urindiqlarini, gulzorlarni, darax va butalarni, favvoralarni, havzalarni hamda turli dekorativ qurilmalar yon atroflarini keltirib o'tishimiz mumkin(17-rasm).

Ta'lim maskani hovli bog'lari

Bunday hovli bog'larni tashkil etishda o'quvchilar va o'qituvchilarning samarali xordiq chiqarishlari uchun barcha qo'layliklarni yaratib berish lozim. Bunda xordiq olish uchun urindiqlarni imkon qadar ko'paytirish hamda soya-salqin beruvchi manzarali o'simliklarni biologik va ekologik xususiyalari bo'yicha to'g'ri tanlash juda muhimdir. Mazkur muhitlarni sun'iy yoritgichlar bilan yoritish ham muhim masalalardan biridir.

Bog' muhitida yana shuni o'nutmaslik kerakki, chanqoq masalasini bartaraf etish maqsadida turli dekorativ suvli qurilmalarni tashkil etish muhim masalalardandir(18-rasm).

1.2. Jamoat binolari hovli landshaftini yaratishda quyosh nuriga va uni asosida shakllanadigan orentasiyalarni hisobga olib o'simliklarni tanlash

Ma'lumki, manzarali o'simliklarni har qanday landshaft muhitda, jumladan, jamoat binolari hovli muhitida samarali qo'llanilishi hamda o'sishi uchun eng zaruriy omillardan biri bu quyosh yorug'ligi hisoblanadi. Mazkur yorug'lik manbaidan tug'ri foydalanish uchun o'simliklarni o'tqazishda ularning yorug'likka talabchanligini inobatga olgan holda kerakli iqlim muhitlariga mos o'simliklarni joylashtirish zarurdir.

Quyosh yorug'ligidan unumli foydalanib manzarali o'simliklarni o'tqazishda quyidagi iqlim muhitlarini va mazkur muhitlarda parvarishlash mumkin bo'lgan o'simlik turlarini keltirib o'tamiz.

Janubiy orentasiya landshaftini quyosh yorug'ligiga asoslanib manzarali o'simliklar bilan ko'kalamzorlashtirish

Janubiy hovliv orentasiya muhit landshaftida manzarali o'simliklarni qo'llanilishidagi yirik turlariga: olachipor kodiyeum, forstera xoveyasi, liro ko'rinishli fikus, ko'rkam monsteralar kiradi va ular mazkur muhitda juda yaxshi o'sadi. Monsterani uqadar yorug'lik ko'p tushmaydigan uzoqroq nuqtalarga ham joylashtirish mumkin, unga ko'p yorug'lik talab etilmaydi. Jasmin ko'rinishli gardeniya, mura krinumi, tomchili beloperone, gibridli epifilliyum, yirik gulli pelargoniylar mintaqaning manzarasiga saviyali ko'rk bag'ishlaydi.

Janubiy muhit nuqtalarida kichik guzal xoyya samarali o'sib gullaydi. Manzarali rang dog'lari - kalta sochlili oplismenus yupqa ajurli qochrmalari bilan pestrolistli zlak yaratadi.

Janubiy ekspozisiyalar uchun quyidagi o'simliklar: yaponiya bereskletasi ko'rinishli pestrolistlardan iborat yasalgan kompozisiya; yaproqlarni ranglarini kontrastlarida qurilgan qora purpurli psevdorontimumdan iborat kompozisiya va sukkulentlardan iborat kompozisiyalar hamda yuqori dekorativli purpurli setkreaziya, purpuz zebrinasi, plyush, pelargoniylar issiqlikni xo'sh ko'rishadi, shunga ko'ra mazkur manzarali o'simliklardan janubiy hovli muhitlarni ko'kalamzorlashtirish uchun tavsiya etilishi muhitni kompozisiyasini to'ldiradi hamda samarali o'sib rivojlanishiga xizmat qiladi(19-rasm).

Sharqiy va g'arbiy orentasiya landshaftini quyosh yorug'ligiga asoslanib manzarali o'simliklar bilan ko'kalamzorlashtirish

Jamoat binolari hovli bog'larini sharqiy va g'arbiy orentasiya landshafti uchun yer usti tekisligida o'stiriladigan baur ropalostilisini, qaxva daraxtini, Robelin finikini, pyatnisshuyu diffenbaxini, jalb etuvchi monsterani(ustunlarda tirkaklarda) yirik manzarali o'simliklar sifatida tavsiya etish mumkin. Mazkur muhit joylarini bejirim bezatishda quyidagi nodir ma'daniy o'simliklarini takidlab o'tish maqsadga muvofiqdir.

Quyosh yorug'ligiga asosan samarali ko'rinishga ega bo'ladi: chiroyli gullovchi brunfelziya, metelchatli murreya, katarina chemantusi, dekarativ yaproqli meson begoniyasi, qirolicha va past bo'ylik dekorativ hosil beruvchi rivina va hakoza.

Yarim soya sharoitida ham yaxshi o'suvchi: shuhratli kolumneya, mayda yaproqli kolumneya, yalong'och giposirta, chiroyli esxinantus, gesnerlar oilasidan epissiya, ertevdal plektrantusi va pletenosli kamnelomkalar kabi ampelli o'simliklarni tanlash ancha samaralidir.

O'simliklar uyg'unligida kichik shaklli dekorativ kompozisiyalarni yaratishga quyidagilar misol bo'ladi: ottopmrenli afelandra, kismesa va adlantum, bilbergiya va davopelli aniyasi, olachipor kodiyeum, makoya kalateyasi hamda olabula reo.

Yuqorida ko'rsatilgan manzarali o'simliklarga yana qanotli tunbergiyani, qo'loqsimon svidchatkani, zangori passiflarni, shprenger asparachusini, ho'shbo'y pelargoniyaning; agarda muhit yetarlicha keng bo'lsa, unda Vuanye tetrastichmusini ham qo'shish mumkin. Bunday manzarali o'simliklarni jamoat binolari hovli bog'larini sharqiy va g'arbiy muhitlarini ko'kalamzorlashtirish uchun tavsiya etilishi ayni muddao bo'ladi(20-rasm).

Shimoliy orentasiya landshaftini quyosh yorug'ligiga soslanib manzarali o'simliklar bilan ko'kalamzorlashtirish

Bunday muhitlarda: ko'rkam xomedoreya, yirik yaproqli beneriya, qalampir, gibuskus, migootognutoye kurku, yaponiya fotsiyasi, kauchuk shaklli fikus va tang taxtakachlarda o'stiriluvchi qalbni jalb etuvchi monstera va cheshuyenosniy filodendronlar kabi yirik soyaga chidamli o'simliklar yaxshi o'sadi. Agar harorat sharoitlariga imkoniyat berilsa, ba'zi igna bargli madaniy o'simliklar - baland aroukari, yaponiya kriptomeriyasini, goroxoplodniy kiporisovikni sinab ko'rish mumkin. Yorqin zangori goroxoplodniy kiporisovikni o'tqazish mazkur muhitlar uchun benihoya dekarativ samara beradi.

O'rta o'lchamdagi alohida turuvchi o'simliklarga: uch tasmalik sansiviyerni gibridli fuksiyani, kinovarli kliviyani, bilinmas xlorantusni, baland aspidistrni, amozoniya eukarisini, Uollis spatifillyumini, ruelliyuni, piyoz tukli aspleniumani baland nefrolepisni tavsiya etish mumkin.

Shimoliy muhitlarni chekka nuqtalarini ko'kalamzorlashtirish uchun: Davo pellioniyasi, kroxotli fikus, jingalak yaproqli pepromiya, quloq shaklli singonium, olinli qalampir, baland xlorofitum, osilib turuvchi zebrina, kalliziya, setkreaziylar yaxshi mos keladi. Jamoat binolari hovli bog'larining shimoliy muhitlari uchun dekorativ kompozisiyalarni yaratishda kriterisidan va o'rimli kumush fittoniydan ham foydalanish mumkin. Hamda, ushbu kompozisiyaga chiroyli uzambar fiolkasini ko'p sonli navlarini kiritish mumkin. Faqat dekorativ effektga yo'naltirilgan o'simliklarni joylashuvi xato hisoblanadi. Joyni sharoitlarga mos holda, yasharib ketishga qodir bo'lsa, eng muhimi quyosh nurlarini ta'siriga asosan tanlash zarur bo'ladi.

Ko'pchilik o'simliklar to'g'ri quyosh nurlaridan himoyalangan joyda yaxshi yoritilganlikda dardaba bilan o'sadi. Bunday joylar alohida muhitlar bilan bog'liqdir, qaysilariki, to'g'ri quyosh nurini ham oladi, ammo ko'pchilik paytda quyosh loqal ertalab yoki kech paytda oladi. Soyani yaxshi ko'ruvchilarni istesno etib, asosan, to'g'ri quyosh nuriga ta'sirlanuvchi o'simliklar bunday yutuqqa erishadi, negaki, ertalab va kechqurun quyosh ta'siri uncha kuchli bo'lmaydi va yaproqlarini kuyushi kam ehtimollidir. Juda quyoshli muhit nuqtalarini ham qiziqarli o'simliklar bilan to'ldirish mumkin. Agar ular obdon tanlab olinsa, o'rug'lar aralashmasi issiq iqlim sharoitida yaxshi namlangan bo'lishi lozim. Ko'pchilik o'simliklar quyoshda ham va qisman soyalikda ham o'saveradi, ammo ko'pchiligi to'g'ri quyosh nurida va to'g'ri bo'lmaganda ham o'saveradi.

Quyosh bilan tuyingan muhitlar uchun: ananas, kaktuslar, seropegiya, xlorofitum, koleus, qirolicha gerani, pelargoniya, hidli yaproqli mintaqaviy gerberal, zippeastrum, voskavo, plyush, gipokirta, balzamlar, irezina, blose - felda kalonxoe, gibridlar, oleandr, pattali plentraktus, sanseviyeriya,

setkreaziya, stapeliya, yukka va zebrinalar jozibali qiyofa beradi va samarali o'sib rivojlanadi(21 - rasm).

Ertalab kechqurun quyoshni yutuvchi manzarali o'simliklar: exmeya, aglaonelik, anturium, afelandra, begoniya, beloperone, bilbergiya, kalateya, xlorofitum, kakos, kodiyeum, koleus, verxushechiya, kordilina, krossandra, kufeya, fikuslar, gardeniya, gipura, xoyya, balzamlar, maranta, nertera, ertendalya plentraktusi, ripsalidopsiya, sanseviyeriya, sinningiya, paslen, spatifillum, tolmiya, tradeskansiya, zebrima hamda boshqa shularga o'xshash ko'plab o'simliklar mavjud.

Quyosh nurlari to'g'ri tushmaydigan yorug' orentasiya landshafti uchun o'simliklar tavsifi

Bunday orentasiyalarda: adiamibum, aglaonema, antaurium, asparagus, aspidistra, asplenium, belbergiya, kalateya, xlorofitum, kliviya, diffenbaxiya, drasena, paporotniklar, delto ko'rinishli fikus, kroxotniy fikus, gidrangiya, maranta, senpoliya, sansevierpya, selaginella, soleroliya, spatifillumlar ko'proq mos keladi. Soyaga chidamli o'simliklar, xususan, fokusli nuqtalar sifatida hovli bog' landshafti muhitlarida foydalidir. Yirik o'simliklar odatda kichik hovli bog' landshaft muhitlari uchun juda o'lkandir, shuning uchun yirik namunalari soyaga chidamli bo'lmog'i lozim. Har qanday yorug'likni yoqtiruvchi o'simlik soyaning doimiyligi bois o'zini yaxshi his qilmaydi, barglarining dekorativligini yuqotadi va hattoki nobud bo'lishi ham mumkin. O'simliklarni hovli bog' landshafti muhitiga joylashtirishdan avval u haqda ko'proq bilish lozim bo'ladi.

Ular qanaqa sharoitlarni ma'qul ko'radi: yorug'lik yoki soyani yoqtiradimi, havoni katta namligini talab etadimi yoki mikroiqlimiga muommosiz moslashib ketadimi, bo'larni bilish o'ta muhim masala sanaladi.

Janubiy, sharqiy va g'arbiy hamda shimoliy ikster'er o'simliklarini inter'er landshafti orentasiyalarida qo'llash masalalari

Janubiy muhit. Janubiy ikster'ernlarda shakllantirilgan o'simliklarni janubiy inter'ernlarda ham qo'llash mumkin. Ma'lumki, janubiy quyosh nuri

tushish nuqtalarida quyosh nuri urtacha bo'lib, bu erda quyosh nurini kamroq xush ko'radigan o'simliklarni(asparagus, aspidistra, bilbergiya, kataliya, kleviya) o'tqazish lozim.

SHarqiy va g'arbiy muhitlar. SHarqiy va g'arbiy muhitlar ikster'erlarida shakllantiriladigan o'simliklarni mazkur muhitlarni inter'erlarida ham shakllantirish mumkin. Bu yerlarda yorug'likni xush ko'radigan soyaga chidamli o'simliklarni(brunfelziya, metalchatli murriya, katerina chemantusi, messon begoniyasi) o'tqazish tavsiya etiladi.

SHimoliy muhit. SHimoliy inter'er uchun mazkur muhitlarning ikster'erlaridagi kabi o'simliklarni o'tqazish maqsadga muvofiq. Quyosh nurini tik tushisini inobatga olgan xolda osimliklarni(gibuskus, yaponiya fotsiyasi, kauchukli fikus, xomidoriya) o'tqazish tavsiya etiladi.

1.3. O'simliklar va dekorativ qurilmalarning hovli muhiti landshaftini bezatishdagi o'zaro badiiy ahamiyati

O'simliklarni hovli bog' muhiti landshaftining istalgan qismida joylashtirish mumkin. Bu hovli devorlari va hatto qaysiki, blandlikda ham osma bog' shakliga monand holda joylashtirishning keng qamrovli imkoniyalari mavjud. Mazkur holatlar ham yashil o'simliklar uchun qo'lay joy bo'lishi mumkin(22 – rasm). Ammo bunda o'simliklar ko'rinishini xususiyatlariga hamda uning yorug'likka issiqqa va namlikka talablarini e'tibordan qoldirmaslik kerak. O'simliklarni joylashtirishda tabiiy talablarga ta'luqli o'simliklarni dekorativ ahamiyatini va ularning foydali guruhlash imkoniyatlarini inobatga olish juda muhimdir.

O'simliklar va dekorativ qurilmalarni joylashtirishni asosiy vazifalari quydagichadir: ularni shunday joylashtirish kerakki, ular muhit landshaftiga bezak berishsin va e'tiborni jalb qilsin. Dam olish uchun ajratilgan joylarda o'simliklar va dekorativ qurilmali shakllarni o'zaro hamohang uyg'unlanishi mazkur muhitlarda hordiq chiqaruvchilar uchun sevimli joydir, biroq bu yerda faqat dam oluvchilar uchun mos keluvchi o'simliklar hamda dekorativ qurilmali

shakllarni joylashtirish lozim, jumladan Xitoy bambuklaridan tayyorlangan suvli qurilmadan dam olish maskanida qo'llanilishi ayni maqsadga muvofiqdir(23-rasm).

Dekorativ rejada tuvaklar qatorini o'simliklar bilan zavqli ta'surot qoldirish unchalik maqbul emas. Ammo shu urinda o'simliklarni tuvakli dekorativ shakllar asnosida muhitlarga joylashtirishning bir qator avzallik hislatlari bor. Jumlandan, bezatish muhitlarini hamda shakliy joylashuv nuqtalarini o'zgartirish mumkin bo'ladi. Shunday ekan tuvakli o'simliklarni dekorativ qurilma shakllar bilan uyg'unlashtirib nihoyatda bejirim ko'rinishlar hosil qilish mumkin. Albatta, bunda dekorativ qurilma va shakllarni ham joylashuv nuqtalarini o'zgartirish mumkin bo'ladigan turlarini qo'llash lozim. Bu esa muhitning badiiy estetik jozibasiga yanada go'zallik baxsh etadi. Bunday qurilma va shakllarni hamda ular bilan uyg'unlashtirilgan o'simliklar kompozitsiyalarini asosan hordiq olish uchun ajratilgan nuqtalarda tadbqiq etish maqsadga muvofiqdir. Zero dam olish joylarida mazkur kompozitsiyalarni joylashuvi hordiq oluvchilarga mavjud dekorativ qurilma va shakllar hamda ular bilan o'zviy bog'langan o'simliklar kompozitsiyasining asl jozibasini kengroq anglab olish imkoniyatini yaratadi. Dekorativ qurilmali shakllarni o'simliklar bilan yondashtirilib joylashtirishda manzarali o'simliklarning shaklu-shamoiliga uyg'un bo'lmog'i lozim. Bu esa mazkur kompozitsiyalarning manzaraviy xusniga yanada ko'rk bag'ishlaydi. Dekorativ qurilmali shakllarni tanlashda mazkur muhitning badiiy qiyofasidan kelib chiqqan holda ham joylashtirish maqsadga muvofiq va bu esa tashrif buyuruvchilarga muhitning maqsad va vazifalarini yanada kengroq anglashga imkon beradi. Dekorativ qurilmali shakllarni tanlashda yana shuni unitmasligimiz lozimki, ular tanlangan muhitning hajmiy kengligiga mos bo'lishi lozim. Bunda, muhitning manzaraviy qiyofasiga joziba qo'shadigan mazkur dekorativ qurilmali shakllar avval aytib o'tganimizday muhitning maqsadli vazifalariga hamohang bo'lmog'i kerak. Uncha katta bo'lmagan muhitlarda qo'llaniladigan dekorativ qurilma va shakllar ham tanlangan joyga monand kichikroq hajimli bo'mog'i zarur. Chunki

ko'kalamzorlashtirilgan landshaft muhitdagi barcha kompozision vositalar bir-birlari bilan o'zviy bog'langan holda shakllantirilishi lozim. Mazkur vositalarni imkon qadar ko'zataolish imkoniyatiga ega bo'lgan joylarda qo'llash maqsadga muvofiqdir. Bular, yo'laklar yonida, burchak joylarda, hordiq oladigan nuqtalarda ya'ni urindiqlar yonida, yohud keng ochiq muhitda qo'llanilgan bo'lishi mumkin[26].

Jamoat binolar hovli bog'laridagi kichik muhitlarda dekorativ qurilmali shakllarni qo'llash masalalari

Kichik hovli bog' muhitlari - bu odatdagi dekorativ qurilmali shakllar majmuasidan katta bo'lgan muhitdir. Muhitning landshaft bezaklari faqatgina o'zining azim ulchamlari bilan ta'surot qoldirmaydi. Balki, jumladan, jamoat binolari hovli bog'larini yaratishda turli dekorativ qurilmali shakllarni tarkibiy qismlaridan mofaqiyatli foydalanish mumkin.

Bog'ga landshaftga mofaqiyatli bezak berish va shinamlik yaratishning hal qiluvchi sharti bog' va uning uslubiy elementlarini o'zaro muvofiqligi muhim hisoblanadi. Ya'ni, bunda manzarali o'simliklar hamda dekorativ qurilmali shakllarning bir-birlari bilan o'zaro hamohangligi muhim ahamiyat kasb etadi. Yashil qismlar kam bo'lsa, alohida dekorativ qurilmali shakllarni tanlashda ma'lum aniq uslubni qo'llash kerak bo'ladi. Alohida puxtalik bilan tanlangan dekorativ qurilmali shakllardan foydalanib badiiy bezak berish vositalari yordamida muhitda yagona birbutunli uyg'unlikni yaratish mumkin. Butalar tagiga bekitilgan yoki archa soyasiga yashiringan ertaknamo dekorativ qurilmali shakllar-bog' muhitiga maftunkorlik baxsh etadi va tashrif bo'yuuruvchilarga cheksiz xursandchilik bag'ishlaydi.

Dekorativ qurilmali shakl sifatida jamoat binolari hovli bog'larida antik monumentlarni(xitoy fonuslari, gnomikali haykalchalar) qo'llanilishi bog' muhitiga jozibali qiyofa kasb etadi(24-rasm). Jumladan mazkur hovli bog'larida oddiy klassik shakllar va zamonaviy monumentli haykallar etiborni tortadigan darajada ko'rk bag'ishlaydi(25-rasm).

Bezak berishning dekorativ elementlari etibor uchun xuddi shunday muhim garmonik uyg'unli kompozisiyalarni yaratadi. Dekorativ obektga etiborni alohida qaratilishi natijasida bog'ning katta bo'lmagan torayish va torlik muhiti optik kattalashadi, muhit o'zgarishining tasavvuri vujudga keladi. Yanada antik zamonda amforlar(ko'zasimon qo'shqo'loq sopol idish) va dekorativ haykallar mazkur bog'lar muhitiga bamisoli estetik bezak berish maqsadida foydalaniladi. Yana terrakotadan(kuydirilgan qizg'ish jigar rang gil-turli buyumlar yasash uchun maxsus tuproq) ko'zalarni yoki amforalardan(ko'zasimon qo'shqo'loq sopol idish) iborat guruhlarini manzarali o'simlilar uyg'unligida suv hovuzlarini chekkasida joylashtirish mumkin. Ular o'z-o'zlaridan juda chiroylidir va xoxish bo'lsa ko'za atrofiga manzarali o'simliklarni qo'llash serjilo samara beradi. Diqqatni markazi sifatida foydalanuvchi dekorativ buyumlar chiroyli idrokni muayyan qaraladigan ishga yunaltiradi. Bog'ning alohida burchaklariga urg'u beradi, zeriktirarli ekilgan o'simliklarga va kam etiborni jalb qiluvchi qismlarga jon kiritadi hamda bog'ning tomosha manzarasini umumiy yangi elementlariga etiborni jalb etadi.

Gullayotgan o'simlik bilan chiroyli dekorativ idishni bog'ning istalgan burchagiga joylashtirish mumkin: misol uchun yo'lak chekkalarida bog' markazlarida, bog'ga kirish joylarida, klumbalarni(tugarak yoki boshqa biror shakldagi gulzor) markazida, gazon urtasida, ayvonda va yana boshqa ko'plab joylarda joylashtirish mumkin.

Bog' maydonlarini bezashda ko'plab haykallar va boshqa dekorativ elementlardan foydalanib ulardan diqqatni tortuvchilar vazifasida foydalanish mumkin. Bu kichik bog'larda qiziqarliroq va har xil ko'rinishdagi dekorativ qurilmali shakllardan foydalaniladi. Yirik bog'larda esa aniq jihozlarga etiborni qaratadi, shuni etiborga olish kerakki dekorativ qurilmali shakllar manzarali o'simliklar bilan old va orqa rejalarga mos tushsin. Yirik haykallarning qator gorizontal joylashuvi misol uchun butalar joylashuvi kabi ularni ikkiga bo'lib turishi mumkin. Bog'lardagi kichik haykallar bog'ni aniq joyiga ko'zga ko'rinib

turadigan qismiga joylashtirilishi shart. Ularni juft-juft joylashuvi yo'laklar, zinapoyalar va kirish joylarida qo'llanilishi alohida chiroy baxsh etadi.

Tabiiy ravishda yorug'lik yitishmasligini yorqin rangli dekorativ qurilmali shakllar yorug' va soya yitishmasgini bekitishi mumkin. Ko'kimtir rangdagi dekorativ qurilmali shakllar bir xil tusli ko'k butalar yoki manzarali gul o'simliklarini gullash paytidagi holatini aks ettirishi mumkin.

Tasavvuringizni hyech qachon chegaralamang: ko'tilmagan, o'zini muddatini o'tagan eski buyumlar va jihozlar bog'ni bezash uchun xizamt qiladi, unga o'zgacha chiroy baxsh etadi va bu o'z urnida ijodkorning badiiy tasavvuriga bog'ldiqdir(26-rasm).

Qushlar uchun ishlangan chiroyli suv ichgichlar ,suvli buloqqchalar bog' markazini bezabgina qolmay,u yerda yashil o'sib turgan butalarni bezaydi va qushlarni ham jalb qiladi.

Yuqorida aytilganidek, eng asosiysi bog'dagi dekorativ qurilmali shakllar bog'ning uslubiga monad bo'lmog'i shart, yana muhim jihati mazko'r qurilmalarni bog'da oqilona joylashtirishga bog'liq. Barcha bezashlar tashqi sharoitga kirishib ketishligi, bog'ning tarkibiy muhitiga aylanishiga, uni boshqa shakllar bilan o'zviy bog'lanishini hisobiga olish kerak(27-rasm).

Bog'dagi dekorativ qurilmali shakllarni alohida yo'laklarda, kulmaklar urtasida, hovuzlar yoqasida joylashtirish mumkin, bunda dekorativ qurilmali shakllar aksi suvda namoyon bo'ladi, bundan tashqari hamisha ko'm-ko'k bo'lib turadigan o'simliklar devorlari fonida va boshqa joylarda joylashtirish mumkin, buni teskarisi har-xil bog'dagi dekorativ qurilmali shakllarni bog'ni ochiq joylarida yoki uni bog'ni bir chekkasiga joylashtirish mumkin. Bularni joylashtirishda bir yoki ikkita jihoz ko'zga tushishini hisobga olish lozim, bo'lmasa bog' muhiti bular –bo'lmas shakllarga to'lib ketishi mumkin. Boshqacha qilib aytganda bog' muhitini ortiqcha shakllar bilan to'ldirishi, bog'ning kompozision yechimini buzilishiga olib kelishi mumkin(28-rasm).

I-bob xulosasi

Dissertasiyaning mazkur bobida “Jamoat binolari hovlilari landshaftini shakllantirish” borasida ilmiy tadqiqod izlanishi olib borildi.

1. Tadqiqot izlanishlaridan shu malum bo'ldiki, avvalo landshaft muhitni ko'klamzorlashtirish ashyolari, yani, o'simliklarni bialogik va ekologik xususiyatlarini inobatga olgan holda bog' landshafti uchun tanlanadi. Bunda o'simliklar xususiyatlariga ko'ra, bir yillik, ikki yillik, ko'p yillik, yopiq maydon, barvaqt yetishtiriladigan va doimo yashil o'simliklarga ajratilib kompozisiyaga ko'ra tanlanadi hamda mavjud jamoat binosini xizmat vazifasiga ko'ra hovli bog' landshafti uchun tanlab olinadi.

2. Tadqiqod natijalariga ko'ra o'simliklar tanlanib olingandan so'ng ularni quyosh yorug'ligiga asoslanib landshaft maydonlarga o'tqazish, yani, janubiy, sharqiy va g'arbiy hamda shimoliy muhitlar bo'yicha yorug'likka talabchanligiga asosan ajratilib landshaft kompozisiya ko'rinishida o'tqaziladi.

3. O'tqazilgan manzarali o'simliklarni dekorativ qurilmali shakllar bilan o'zaro uyg'unlashtirilishi jamoat binolari hovli bog'lari landshaft kompozisiyalarini to'laqonli badiiy yechimini yaratish imkonini beradi.

II-BOB

JAMOAT BINOLARI “QISHKI BOG’LARINING” LANDSHAFT MUHITI

2.1.O’simliklarni guruhlash va kompozitsiyalarini yaratish hamda yopiq terraryumlarni shakllantirish

Qishki bog’larni dekorasiyalash maqsadida o’simliklarni joylashtirish va guruhlash usullari xiyla katta tanlash imkoniyatiga ega. Dam oluvchilar uchun barcha afzalliklar qishki bog’ muhitining o’lchamlariga, uning funksional maqsadlariga, tashqi muhitdan ajratuvchi oynavand chegara tusinlari va eshiklarni turish holatlariga bog’liqligini muhim asoslaridan hisoblanadi[5]. Bunda qishki bog’ muhitida o’simliklarni guruhlash muhim ahamiyat kasb etadi(29- rasm). *O’simliklarni guruhlashga quydagicha misol keltirish mumkin:*

Soliter - bu yakka o’simlik, qaysiki, unga alohida diqqatni qaratish maqsadida, boshqa o’simliklardan uzoqroqda joylashtiriladi. Yakkaxon o’simliklar, aniqsa e’tibor bilan tanlanishi lozim, negaki u qishki bog’ muhitining qolgan elementlari bilan raqobatlashuvchi yirik dekorasiyalovchi vosita hisoblanadi.

O’simlik, soliter sifatida quyda qayd etilayotgan belgilarini hattoki, bittaginasini bo’lsa ham tanlanadi:

- katta o’lcham;
- ko’rkam, asl shakli;
- yaproqlaridagi noodatiy qiziqarli ranglar;
- o’simliklardagi dekorativ gullashning mavjudligi

Solitera uchun tuvak yoki qutini tashqi ko’rinishiga alohida talablar qo’yiladi. Ba’zida soliter o’simliklarni katta o’lchamliklari qishki bog’lar muhitlariga mos bo’lishi uchun yoki ochiqlik hosil bo’lgan joyni to’ldirish uchun fodalaniladi.

Solitera kompozisiya sifatida: fikuslar, chigal palmalar, palmalar, lianalar(uzum, tunbergiyu, filolendrom, xoyyu, monstera) va boshqa tur vakillaridan fodalaniladi. Ba’zi ampelniy o’simliklarni(kolumneyu, xlorofitum,

zigokaktus), buta yaproqli o'simliklarni(kaladium, begoniya, kordilinu, kodiyeum) hamda turli dekorativ gullamaydigan o'simliklarni(gortenziya, siklaman, pelimlik) guruhiga kiritish mumkin(30- rasm).

Agar barcha o'simliklar bir xil balandlikda bo'lsa, unda oxirgi qatordagilari past relyefli xolatda joylashtirilgani maqsadga muvofiqdir. Qishki bog' uchun kerakli balandlikni aniqlab, tuvakli o'simliklar tagiga maxsus tag relyef landshaftlarini shakllantirish maqsadga muvofiq bo'ladi(31- rasm)[28].

Guruhli kompozisiyalarni gorizontal holatda bo'lishi shart emas. Ba'zida maxsus o'rindiqlar yon atroflaridagi vertikal kompozisiyalarga muvofaqiyatli ko'rinish bag'ishlaydi. Vertikal guruhlarini yaratish uchun loaqal bitta ampell o'simlik yoki lianadan albatta foydalaniladi. Vertikalli joylashtirish odatda, qishki bog' xollari, burchaklarini yoki xonalarni ikki qismga ajratish uchun rasmiylashtirishda qo'llaniladi. Bunday guruhli kompozisiyani yorug'lik yaqin joyga ya'ni deraza oldiga chiroyli qilib joylashtirish mumkin(32 - rasm).

“Qishki bog” muhitida o'simliklarni joylashtirish

usullari

Qishki bog'larda manzarali o'simliklar bitta umumiy tuvakka, qutiga, goho tuproq aralashmali qutilarga o'tqazilgan bo'lishi mumkin.

Odatda, qishki bog'larda o'simliklar tuvakli guruhlarda o'zlarini ko'proq qo'lay his qiladilar. Ammo boshqa tomondan ushbu kompozisiya o'zining kamchiliklariga ham ega, bo'larga torlik, havo almashinuvining yomonligi, kasallikni xavfini yoki birdaniga o'simliklarni katta miqdordagi zararkunandalariga mag'lub bo'lishiga olib keladi. O'simliklarni o'sishida bir - biriga halaqit bermasligi uchun ularni holatini qishki bog'larda o'z vaqtida kesib turib, siyraklashtirib yaxshilash mumkin. Vaqtida zararkunandalar va kasalliklarni paydo bo'lishini sezib qolish uchun bog'ga muntazam ravishda qaralib, turilishi, chirigan o'simliklar va gullarni o'z vaqtida yo'qotish zarur[21].

Qishki bog' o'simliklarining balandligi, ko'rinishi va yaproqlarining buyalganligi bo'yicha xilma - xil bo'lishi lozim. O'simliklar o'lchamlarini muhit kengligiga mosligini inobatga olish kerak. Qishki bog'ning umumiy balandligi

eng katta o'simlikning balandligini aniqlaydi, ammo juda baland nusxalaridan inkor etish maqsadga muvofiqdir(33-rasm).

Qishqi bog'ning asosiy salmog'ini dekorativ yaproqli o'simliklar tashkil etadi. Ularning qiyofasida chiroyli gullar nusxalari o'qaziladi. Bunda muhit markaziga soyaga chidamli tuvakli o'simliklarni joylashtirish lozim, negaki, unga yorug'lik ulushi barchasiga qaraganda kamrog'i to'g'ri keladi[22].

Qishki bog'da burchak joylarni yumshatish uchun: ampelli yoki lianani(tekoma, plyush, tradaskansiya, karlikaviy fikus, zebrina) o'tqazish mumkin. Qishqi bog' muhitida yetarli o'lchamlardagi har qanday suv o'tkazmaydigan idish xizmat qilish mumkin. Oddiy plasmassali quti va mis lagan hamda maxsus bejirim guldon, yog'och quti, sukkulentlar yoki kaktuslar uchun kengroq idish lozim bo'ladi. Yog'ochli qutilardan foydalanishdan avval, ichki sirtlari suvni o'tkazmaydigan tarkib bilan ishlov berilishi lozim (faqat kreozot bilan emas).

Qishki bog'lar muhitida shakllantirish mumkin bo'lgan osma bog'larni yengillashtirish uchun osma savatni toza ship tagiga emas, o'rtacha inson ko'zi sathida o'rnatiladi. E'tiborga molikki, ya'ni o'simliklar osma bog'larda oynavand deraza oldiga nisbatan qaraganda o'zini ko'proq qo'lay sezadi. Burchaklardagi yer o'stki yoki odatdagi qavatli qatlam muhitdagi bulut bo'lib turgan burchak kengligini foydali egallaydi. Ishlatishga bir necha pol o'stiga taklif etish mumkin. Bu bo'lishi mumkin, ya'ni yakkaxon yirik o'simliklar fikus, palma paparotnik, esparagus va qiymati bo'yicha turli katta bo'lmagan guruh, masalan beresklet, iglisa, lavr, fikus va hokozo.

Qo'shimcha taklif sifatida: tiniq devor- to'siqqa shox - shabbali tradiskaniyani yoki plyushni osiltirib qo'yish yog'och tusin yuqori qismiga tungi yorug'lik beruvchi yoritish moslamalarini o'rnatilishi maqbul yechimdir. Tuvakni o'zini plasmassali yoki tunikalik taglikka o'rnatiladi. Taglik shag'al va qum tushalishini unutmaslik muhimdir, tuvak oralig'ida bo'shliqni torf bilan to'ldirish lozim.

Taglik va chiroqlarni tepadan yog'och panel bilan yopiladi. Muhitni ko'p ham urab tashlamaslik kerak. Bir - ikki yirik o'simliklar fikus, palmani yoki plyushani, dekarativ yaproqli aukubuni va begoniyani o'tqazish yetarlidir. Buning natijasi ularoq, bunday kamrtarona burchak tanib bo'lmaydigan darajada ko'rkamlashib ketishi shubhasizdir.

Osma gullovchi tuvaklar

Bu mohiyati bo'yicha yirikroq qishki bog'larda qo'llanilib, bir necha dekarativ o'simliklar maxsus tuvaklarda muhitning holatidan kelib chiqib osma shaklda joylashtiriladi. Kompozisiyani o'rtasiga keng ochiq muhit yaratilishi hamda yon atroflarini dekorativ o'simliklar bilan burkanishi tabiiylik va musaffolik bag'ishlaydi. Bunday yirik qishki bog'larni tik turishida albatta maxsus ustunlari bo'ladi, mazkur hollarda ustunlarni ham jonlantirishning yaxshi samarali usullaridan biri -bu tirmashib chiquvchi o'simliklardir(lianlar va boshqa shu kabilar)[25]. Jonli yashil tusda xoh bog'li bo'lmasin, xoh dala gullari bo'lmasin osma bog' shaklida fayzli va ko'rkam bo'lib ko'rinadi(34-rasm).

O'simliklar kompozitsiyalarini yaratish

Manzara(peyzaj) burchagi. Qishki bog'ning manzara(peysaj) burchagining keng imkoniyatlari mavjud. Bu aslida landshaftdir, ammo miniatyuraviy kichik hajmagi ko'rinishidir.

Qishki bog'ning mazkur burchakli muhitlarida faqatgina jajjigina o'simliklarni emas, balki, shular bilan birga suv havzalarini, turli qurilishlarni va hatoki, hayvonlar qomatlarini qo'llash mumkin. Tabiiyki, ya'ni landshaftli kompozisiyani yaratish va uning parvarishi dekarasiya qilinayotgan qishki bog' muhitining o'lchamlarini shakllantirishda ma'lum shartlar talab etiladi.

Manzara(peyzaj) tog'li, suvli yoki chul - sahrolik bo'lishi mumkin. Masalan, keng baland bo'lmagan tuvakni olib unga ya'ni hosil bo'lgan suv havzasiga uning balandligiga teng bo'lgan, katta bo'lmagan idishni joylashtirish lozim. Suv havzasidan masofada yirik bo'lmagan toshlardan (burchaklilari maqsadga muvofiqdir) past - balandlik qurish zarur, suv havzasi va past -

balandlikni oralig'idagi muhitni keramzit, qum, mayda shag'al bilan to'ldirish kerak.

O'simliklarni ildizi kengligi katta bo'lmaganlarini tanlanishi maqsadga muvofiqdir: sedum, ekeveriya, kaktus(yirik bo'lmagani keramzitli toshli sahroda juda chiroyli ko'rinish beradi) hamda ildiz otgan begoniya va tradiskansiy yoki asparaguslar va poporotniklar juda mos keladi. Qachon suv havzasi o'rniga qishki bog' uchun fontanlar ishlatilsa, ammo qachonki, o'simlik namlikni sevuvchi bo'lsa(hyech qanaqa kaktuslarsiz) bunday kompozisiyalar juda samarali ko'rinish beradi(35-rasm).

Yashil ko'rgazma(vitrina). Qishki bog'lardagi oynavandlik chekka nuqtalar uchun o'ziga xos yorug'likni xush ko'ruvchi o'simliklarning dekorativ manzaraviy ko'rinishini yaratish mumkin. Oynavand qismning ichki tarafidan butun oynali eshikli qo'shimcha qismni o'rnatish zarur. Natijada tashqi oyna ichki eshik oralig'ida kengligi, deraza oldi muhitiga teng bo'lgan terrarium hosil bo'ladi. Bunda unga qishki bog' o'simliklariga taglik o'rnatish, devor tuvaklarini mahkamlash va savatlarni osib qo'yish mumkin. Bunday terrariumda o'simliklarni parvarishlashni zaruriy shartlarini saqlab turish uchun shomollatish, tungi yorug'lik lampalari, suv nasoslarida isitgich va soyalashtirish haqida g'amxo'rlik qilmoq zarur(36-rasm).

Vertikal ko'kalamzorlashtirish. Kichik qishki bog' burchaklari uchun o'simliklarni vertikal joylashtirilishi juda qo'laydir, qaysiki, katta muhitlarni alohida hududlarga bo'lishda ham foydalaniladi.

Tez o'suvchan chirmashuvchan lianalar(setkreaziya, sisus, fikus va boshqalari) o'simliklardan iborat jonli devorlar, hamda dekorativ panjarali chirmashuvchan gullarni o'rnatilishi qishki bog' muhitlari hamda foye va xollarni bezash uchun qo'llaniladi. Ko'pchilik chirmashuvchan o'simliklar doimiy 20⁰ S atrofidagi haroratli yorug' muhitni xush ko'radi. Qishki bog'larni ko'kalamzorlashtirish uchun passifolaro(chiroyli gullovchi azaliy - liana) va titrastigma(liana, keng muhitlar uchun ko'p yorug'likni, joyni va havoni talab etadi). Soyaga chidamli o'simliklarga plyush, yashil setkreaziya,

tradeskansiyalar, chirmashuvchan fikuslar, shilimshiq filodendrol, sisus (hashamatli yaproqli dekorativ liana)lar kiradi.

Dekarativ yaproqli lianalar shartli ravishda uch guruhga bo'linadi:

yaproqli plastinkalarini ajoyib ko'rinishi bilan - roisussus, montera, plyush, fatsxedera;

olachipor yaproqli va ko'rkam bo'yoqlilar-oltin tusli epiremnum, sathlangan sdindapsus, shaforanli qalampir, filodendron;

ikkala alomatni o'z ichiga oluvchi - singoniumlar, chirmovuq gullarni ola - bo'la ko'rinishlari, monsterlar, fatsxederlar, filodendronlar, lianalarni qo'shish mumkin(37-rasm).

Vertikal kompozisiyalarni yaratishdagi asosiy tavsiyalar:

- bir tusdagi qishki bog'da lianani bir necha turlaridan foydalanish yaxshi;
- dekorativ yaproqli o'simliklar uchun muhit erkin tusda bo'lmog'i lozim.

Ular olachipor tusda muvofaqiyatsiz nazarga tushadi;

- mayda yaproqli o'simliklarni yirik yaproqlilari bilan aralashtirish tavsiya etilmaydi. Bir xilli turlar mayda yaproqlari, boshqa turlarni yirik yaproqlilari tusida ko'rkamligini yo'qotadi. Baquvvat monsterlar, fatsxederlar va filodendronlar xushbichimliroq singoniumlarni, qalampirlarni va roisissuslarni qisish qobiliyatiga ega;

- lianalarni yaproqlarini tozaligi haqida doimo g'amxo'rlik qilish lozim, negaki, ular e'tiborni qaratadi va dekorativ yuklamani o'ziga oladi:

- yoritilganlik imkoniyatidan foydalanish tavsiya etiladi - yuqori va pastga yaproqlari rasmlari chizgi beriladi, ortga - uning qiyofaliligini ifodalaydi;

- aksli tusni qo'llash tavsiya etiladi qachonki, u kompozisiyaga qo'shimcha ko'lam va ma'noli kompozisiyani bersa hamda yorug'lik bilan ta'minlansa;

Bugungi kunda dekorativ o'simlik sifatida qo'llanilib kelinayotgan lianalar bilan bog'liq turli afsonalar qadim zomonlardan beri etirof etib kelingan. Emishki, bu yolmog'iz-o'simlik bo'lib, odamlarni kuch - quvvatini tortib olar emish, ajralishlarni va nikohsizliklarni sababchisi ham ekan. Bunday

noinoqchilik munosabatni kelib chiqishini nima bilan bog'liqligi noma'lum, ammo ta'sirchan kishilarga yirik yaproqli filodendronlarni yoki shoxli monsterlarni o'tqazmagani ma'qul. Ko'rkamroq sitruslar bilan chegaralanish mumkin.

Vertikal ko'kalamzorlashtirishning eng asosiy usuli - bu, taglik sathida alohida yoki chirmashuvchan o'simliklar bilan umumiy guldonga o'rnatilgan tuvaklarni joylashtirishdir. Bunda devorga chirmashuvchan shoxlariga tirmashib oluvchi dekorativ shiplarga yoki turga mahkamlash mumkin.

Yashil cho'ntakchalar. Gullarni devorda o'rnatish dekorativ va hatto juda amaliy maqbul g'oya. Shu bilan birga odatiy bo'lgan devor sathlarida uslub ko'rinishidagi chuntakchalardir. Mazkur chuntakchalar ashyosi asosan keramikadir. Bunday keramik chuntakchalarga dekorativ o'simliklar o'tqaziladi. O'simliklardan devorda yaratilgan kompozisiya xayolatni yaratadi, guyoki gullar to'g'ridan-to'g'ri ichkarida o'sadi, ammo o'zining shakli tufayli ularda o'tkazilgan o'simliklarga bog'liq turli kompozisiyalar yaratib birlashishi mumkin.

Ushbu chuntaklardan foydalanishni usullaridan biri: ularni qishki bog' muhitidagi devorga o'rnatib, u yerda pryaniye o'tlarini va lianalarini tirmashtirib ko'rkam kompozisiya yaratish mumkin. Qishki bog' muhitida bundayin usullarning keng qo'llanilishi juda funksionallidir(38-rasm).

“Dabl” usuli. “Dabl” usuli (inglizchadan double - ikkitalik) - bu qishki bog'larda toza oqimlarni keltiruvchi muhitda kayfiyatni va har qaysi joyni umumiyligini ma'qullovchi oxirgi urflik g'oyasidir. Hozirgi kunda dunyoda qishki bog' o'simliklarini va dizaynini oxirgi yevropacha intilishlaridan biri birxil turdagi ikki o'simlik kompozisiya- laridan foydalanish hisoblanadi. Bunday kompozisiyalarda aloe, xlorofitum, asleniya, shefflera, geran, diffenbaxiya va ko'pchilik boshqalari fayzli ravishda ko'rinadi(39-rasm).

Qishki bog'larda qo'llanilayotgan “dabl” uslubini ikki yo'nalishi mavjud:

Birinchi yo'nalish - mutloq egizak o'simliklardan foydalanish. Ular bir turda bir xil rang tusda o'lchamda va bir xil hududiy bo'lishi mumkin.

Ikkinchi yo'nalish - bir xil hududlarda va bir xil rangdagi, ammo har xil o'lchamdagi bir turli ikki guldan iborat bo'lgan: bittasi albatta juda katta, boshqasi juda kichkina(gullari o'lchamlariga mos bo'lishi, ammo bunda bitta namunada bo'lishi lozim bo'ladi. Bunda kontrastlar taajubli samaraga erishadi.

Mayin hushbuy o'tlarni o'tqazishga asosiy tavsiyalar:

- quyoshli joyni tanlab olish zarur, janubiy yoki g'arbiy deraza yonida maqsadga muvofiqdir. O'tlarni me'yorida o'sishi uchun, ko'pincha, yorug'lik qishda shimoliy derazadan yetarli emasdir;
- to'g'ri keladigan tanlangan joyga bitta tuvakni yoki bir nechta tuvaklarni tayyorlash mumkin. Tanlab olingan o'tlar rejalashtirilayotgan hajmiga muvofiq tanlanadi;
- yuqori sifatli tuproqni tuvaklarni tubiga 2 - 3 sm graviya yoki keramzit yotqizilgach tepasidan tuproq solinadi;
- ularni kelib chiqishi bo'yicha mahalliy joyidan uzoq bo'lmagan makonli o'tlarni urug'i tanlangani maqsadga muvofiqdir;
- o'tlarni sug'orish suvni yetarlicha miqdorida tavsiya etiladi;

Haftasiga bir marotaba sug'orish o'tlarga yetarlicha kerakli namligini ta'minlaydi va ildizlarini chirib ketishiga imkon bermaydi. Ochiq tuproqda unib o'sayotgan o'tlarni katta qismini qishki bog'larda keng joriy etish mumkin. Ayniqsa tez - tez o'stirilayotgan mayin hushbuy o'tlar: bazalik, qalampir yalpizini shnitt - piyozi, razmarin, oreganolarni ham joylashuvi fayizli kurk bag'ishlaydi.

Ushbu mayin ho'shbuy o'tlarni barchasi allaqachon qishki bog' muhiti sharoitlarida o'stirish uchun sinab ko'rilgan. Oregano ushbu o'tlarni barchasini ichida yorug' yoritilganlikka muhtojdir. Yana: petrushka, ukrop, tarxun, shalfey, melissu, kinza va boshqa o'tlarni parvarishlash mumkin.

Terrariumlar shakllantirishbo'yicha tavsiyalar

Terrarium - bu ichiga xona o'simliklari o'tqazilgan, keng butil, akvarium va boshqalar - tiniq plastikli yoki shishalik idish, boshqacha qilib aytganda har tomoni yopilgan oynavandli maxsus muhit. Bunday usulning paydo bo'lishi

qishki bog'larning yaralishiga asos bo'lgan. Terrariumga havoni kirishi chegaralangan yoki to'liq yopiq bo'ladi. Terrariumda hosil bo'ladigan namli iqlim nozik o'simliklar uchun huzur bag'ishlaydi(40-rasm).

Butilkalik terrarium

Bunda, butil'kalik terrarium uchun quydagi tavsiyalarni takidlab o'tamiz:

- idish yuvilishi va quruq qilib artilishi lozim;

-5sm atrofdagi qalinlikdagi qatlamli o'ralgan qog'ozdan foydalanib, butilkaga mayda toshlarni solish, so'ngra esa yupqa qatlamli yog'och va qumni yuqori tarkibli qalin qatlamli to'prog'ini joylashtirish lozim;

- choy qoshig'i va vilkani skotch yordamida mahkamlab, uzun tayoqchalik qilib o'zaytirish, so'ngra ular yordamida tuproqqa chuqurcha qazish hamda unga o'simlikni o'tqazib, har qaysi o'simlikni asosini tuprog'ini zichlash kerak;

- butelkalik terrariumli muhitni sug'orish uchun shishani ichini yuvish va tuproqni yetarlicha namlash uchun suvni kamroq miqdordagi uzun tumshuqli qo'ygichidan foydalaniladi;

Butilkalik terrariumni yaratish uchun, katta bo'lmagan o'lchamdagi oltita atrofida xona o'simliklari talab etiladi, shularni ichida bitta daraxtsimon va bitta bo'tasimon bo'lsa yaxshi bo'ladi. Qirolicha begoniyasi, ayr, kalateya, kriptantus, sanpera drasenasi, paparotniklar, maranta, peleya, peperomiya, oddiy plyush, karlikoviy fikus, selya genella va fittoniyalar tavsiya etiladi. O'simliklar mujassam va mayda yaproqli bo'lishi lozim. Pukakli tiqinni o'rnatish agar shisha ichkaridan terlasa, unda kondensat yo'qolguncha tiqinni ma'lum bir muddatga chiqarib qo'yish, shundan keyingina tiqinni qayta tiqib qo'yish lozim(41-rasm).

Akvariumli terrarium

Butelkalikdan farqliroq, akvariumli terrariumga birqancha ko'plab o'simliklarni o'tqazish mumkin. Akvariumli terroriumni yaratilish ketma - ketligi butilkalikdan bo'lsada, buni oddiygina qilish mumkin.

Sukkulentlarni kaktuslarni va tezda o'suvchan o'simliklarni o'tqazish tavsiya etilmaydi. Gullovchi o'simliklar ro'xsat etiladi. Akvariumda uzambor fialkalari, katta bo'lmagan o'lchamdagi arxediya, ayniqsa samarali ko'rkamlik beradi. Bunday akvariumli terrarium chetlari zichlashtirilgan oyna bilan yopiladi. Kompozisiyani o'simliklar oralig'iga joylashtirilgan toshlar bilan to'ldirish mumkin. Shishada kondensat paydo bo'lganida ma'lum muddatga ko'tarib qo'yiladi. Akvarium yaxshi yoritilgan ammo quyoshning to'g'ri nurlaridan himoyalangan joyga qo'yiladi(42-rasm).

2.2. Qishki bog'lar muhitini o'simliklar bilan bezatish uslublari

Dekorativ o'simliklar-bu qishki bog' muhiti qiyofasini o'zgartirishda va bezashda bog'ning kayfiyatini va o'zgachaligini yuqori imkoniyatlarini qayd etuvchi eng zamonaviy an'anaviy vositalardan biridir. Qishki bog' muhitining katta yoki kichikroq bo'lishidan qat'iy nazar, e'tiborlilik va g'amxo'rlik eng muhim asoslardandir. Qishki bog' uslubining qanaqa bo'lmasin-dekorativ o'simliklarning o'zaro umumiy lashgan holda mazkur muhitlarni to'ldirilib turishi hamda haroratning mutadilligi qo'lay usullardan biridir.

Qishki bog' muhitini yaratishda o'simliklarning urni beqiyosdir. Har bir inson atrof borliqini tabiatning bejirim bo'lagi bo'lmish o'simliklarga burkanib ertaknamo hayot kechirishni istashlari shubhasizdir. Bunday gushalarning butun yil davomida o'z chiroyini saqlab qolishi uchun "qishki bog'"larning urni beqiyosdir. Qishki bog'larni yanada kengroq rivojlantirish uchun manzarali o'simliklardan foydalanib kompozision muhitlarni yaratishda qo'ydagicha uslublarga asoslanib bezatish mumkin:

"Qishki bog'"larda o'simliklarga asoslanib kompozision muhitlarni yaratish uslublari

O'simliklar ham insonlar kabi shaxsiylikka intilish xususiyatiga egadir. Ular o'zlarini o'tqazilgan muhitlarini o'z makonidek qabul qilishi uchun eng avval ularning qanaqa iqlim-sharoitli ulkalardan keltirilganligi va shunga

muvoqif shart-sharoitlarni yaratib berilishi taminlagan holda, mazko'r manzarali o'simliklardan foydalanib turli uslublardagi kompozision muhitlarni yaratish mumkin bo'ladi. Amerika floristlari jamiyatini tasnifiga muvofiq, qishki bog'larni bezatishning eng ommaviy g'oyalari asosan besh uslubga bo'linadi:

-klassik-an'anaviy uslub. Bunday "qishki bog" odatda an'anaviy me'morchilikni o'z ichiga oladi: taasurotlanuvchi kirish qismi, asosiy harakat yo'lagi va boshqacha dekorativlashgan muhit joylari. Klassik uslubidagi manzarali o'simliklar kompozisiyalari – bu dekorativ o'simliklar aralashmasidir(rozalar, gladioluslar, irislar, gvozdikalar, liliyalar, lvinniy zev, lianlar va boshqa turlari)(43-rasm).

-zamonaviy uslub. Toza chiziqlar, yumshoq yuzalar va shakl – mana shular bilan zamonaviy "qishki bog"ning zebu-ziynatlari ajratiladi. Xo'shbichim yuzalar hamda yorqin ifodali chiziqlar bilan ekzotik o'simliklar – antiriumlar, kallilar, gelikoniylar, arxidiylar badiiy egzotik muhitni shakillantirishi mumkin. Ular bunday mo'hitning tozaligiga va ochiqligiga mos keladi. Dekorativ o'simliklarni sopol(turli bejirim naqishlar tushirilgan) har-xil hajmdagi tuvaklarga, metallik qutilarga va boshqa dekarativ tuvaklarga joylashtirish mumkin. Zamonaviy uslubdagi qishki bog'larning interyerlari noodatiy shakllarda bo'lsa o'simliklar(lianalar, keng bargli dendronlar va hokoza) joylashuvi ham shunga monand tarzda joylashatiriladi(44-rasm).

-viktorianlik uslubi. Qishki bog'larda viktorianlik uslubida o'simliklar atrofida turli qurilma va shakllarning qo'llanilishi muhitning qiyofasiga yanada ko'proq joziba bag'ishlaydi. Bunda eng asosiy etiborni jalb etadigani albatta bu dekorativ o'simliklardir. Mazkur uslubda qo'llanilish maqsadga muvofiq bo'lgan o'simliklarga hid sochuvchi o'simliklarni(atirgul, pion, lavanda, gordeniya, fraziya, liana) keltirib o'tish mumkin(45-rasm). Bunday uslubda qo'llanilgan manzarali o'simliklar rangsiz turlarda hissiyot tarzini va musaffolikni ushlab turadi hamda tiniq oynalik tashqi ximoya qatlamidan tushayotgan quyoshning zarrin nurlari tasiridan shu bilan birga havoning sofligidan raqsga tushayotgandek bo'ladi.

-tasodifiy uslub. Hayot tarzini tasodifiy deb atash mumkin. Qaysiki asosiy ravishda oddiy xursandchiliklarga qaratiladi. Mazkur uslubga mos “qishki bog” muhitida asosan neytral, natural tusdagi yoki tabiiy yog’och shaklli qo’rilmalar bilan jihozlantirilishni o’z ichiga oladi. Qishki bog’larda bunday uslubning qo’llanilishi kundalik hayotdagi qurquvlardan ehtiyot qilishligi tan olingan, gulli kompazisiyalar barkamol muhitni yaratadi.

Dekorativ o’simliklarni turli hajmdagi metall qo’tilarga, yog’och qo’tilarga (yog’och qo’tilarning ichki burchak qismlari maxsus suv o’tkazmaydigan aralashma bilan berkitilgan bo’lishi lozim) hamda turlicha kattalikdagi bejirim bezakli sopol tuvakkalarga o’tqaziladi. Tasodifiy uslubda gullovchi va o’tli o’simliklarni (siklamen, kalanxoz, plyush) qo’llanilishi hamda savatda tasodifiy guruhlashtirilgan manzarali gullar (podsolnux, gardeniya, delfinimum, paporitnik, felodendron, liana) juda yaxshi manzur bo’ladi (46-rasm).

-privinsial uslub. Prvinsial qanday bo’lgan bo’lsa, shunday finomen bo’lib qoladi. Uning asosi xususiyatli buyumlarni o’z ichiga oladi – tuvakli idishlar va yog’och qutilar. Bunday hasham, xirasiz va madaniy qo’laylik yaratadi. To’qilgan savatlar va bahorgi aralashma gullari (yovvoyi atirgul, skablaza, veresk) prvinsial uslubida “qishki bog”larni bezatish uchun ajoyib tanlov bo’ladi. Qishki bog’ning har qaysi uslubi o’zining kompozisiyaviy xususiyatiga egadir. Yodda tutmoq lozimki, o’simlik kompozisiyalari xususiyatlari va o’lchamlari bo’yicha miniatyurasidan boshlab, “qishki bog”ning yirik o’lchamli kompozisiyalarigacha g’oyat rang-barangdir (47-rasm).

Qishki bog’larda dam olish uchun mebellar yon atroflarida (ichki muhit xollarida dahlizlarida va keng yo’laklarning maxsus qismlarida urindiqlar) yirik yaproqli o’simliklar – drasema, filodendron, bengaliya fikuslari ajoyib ko’rinish beradi. Kichik muhitli joylar uchun keng va nozik yaproqli o’rtacha yoki butun uncha katta bo’lmagan nusxalarini tanlagan ma’quldir. Qachonki, “qishki bog” bambuk va rotanga mebellari hamda to’qilgan tokchalar bilan etnik yoki eko-qiyofada bezak berilgan bo’lsa, unda mazkur muhitlarga bromeliy,

arxideya, voskovoy chirmovuq, jasmin kabi dekorativ o'simliklarni muvofaqiyatli qayd etish maqsadga muvofiqdir. Yaponiya notasini, uni bambuk, azaliyalar va bonsay madaniy o'simliklari bilan bezab, qishki bog'ga qo'shimcha qilib bersa juda ajoyib tanlov bo'ladi.

Yuqorida takidlangan uslublarning mantiqiy davomi sifatida quydagi uslublarni ham takidlab o'tishimiz joizdir:

Qishki bog'larni ko'kalamlashtirish uslublari

Uslub. Albatta "qishki bog'" tushunchasi bunda o'simliklar mavjudligi tushunchasini beradi. Ular qanday bo'lishi, dekorativli va yirik shoxlari har tomonga yo'nalganligini, buni har bir bog'ning o'lchamidan kelib chiqib tanlanadi. Ammo bog'ni uslubini oldindan aniqlanishi lozim. Bog'ning burchagida tropik o'lkalar zangoriligini yoki quyoshli, qumli o'simliklar peyzajlari ko'rinishidagi kompozitsiyalar ta'bga ko'ra tanlanadi[33]. Bu barcha landshaftlarni kichik ko'rinishda har xil dunyo florasini vakillari yordamida va uncha murakkab bo'lmagan qo'ydagi uslublar yordamida amalga oshirish mumkin:

Ekzotik tropikalar uslubi. Baza "qishki bog'"ni tropik quyruq lianalar bilan to'lgan, tanalaridan epifitlar o'sib turuvchi daraxtli o'rmonlar ko'rinishida bezatiladi. Paparotniklar, fitonlar, morantlar, begoniyalar va kalatlar ajoyib zangori ko'kalamni hosil qiladi. Quyosh nuri zangori barglar ostidan sizib o'tadi havo issiq va namli o'simliklardan esa bazan kishini xushxol qiluvchi ifor taraladi(48-rasm). Tropik landshaft uchun - palmalar, lianlar, paparotniklar, fikuslar kabi o'simliklar fayzli hisoblanadi. Eng maqbul lianalarga - filodendronlar, monsteralar va singaniumlar kiradi. Qishki bog'larda nodir anturiumlar, juda ajoyib va o'ziga maftun qiluvchi arxideyalar va bromeliyev guruhiga kiruvchilar juda yaxshi ko'rinadi. Har xil falenopsislar va tiplandsiyalar, daraxtlarga o'ralib chiqib, ajoyib manzara kasb etadi. Guzmanlarni, exmeyalarni, doiraviy freziyalarni gullari kishini lol qoldiradi va ko'zini quvontiradi. Ajoyib mamlakat ertaklaridagi kabi guli qo'shni esltuvchi strelisiya o'simligi juda ajoyib ko'rinadi.

Cho'qqili landshaft uslubi. Bunday landshaft cho'l landshaftigi yaqin. Bu yerda qum va toshlar asosiy vositalardan hisoblanadi. Yuziga ishlov berilmagan toshlar bu kompozitsiyaga haqiqiy ko'rinishini beradi. O'simliklarni bir qismini tik holda, ba'zilarini toshlar orasiga, ba'zilar esa toshlarni oldiga joylashtirish mumkin. Bunday landshaft uchun agavalar, kaktuslar, aloelar, tolstyankalardan foydalaniladi(49-rasm).

Suvli bog' uslubi. Suvni tashqarisidagi va suvdagi bog'larni farqi shundaki, bunda o'simliklar turlari to'g'ridan-to'g'ri suv ostiga solinadi. Suvli bog'lar har xil bo'ladi: bular "puvshinli bog'", "florariumli bog'", "Sharsharali bog'"lar bo'lishi mumkin. Bu yerda fantaziyani chegarasi yo'q. Bunda mazko'r bog' muhitlarini yapon uslubidagi ichida tilla baliqlari suzib yuruvchi bog' uslubida, Fransuzcha parterda yirik fontan uslubida yoki ispancha bezakli basseyn uslublaridan foydalanish mumkin. Kichik hajmdagi niagara sharsharasi, o'rmondan chiqayotgan suv manbaasi yonidagi sokin g'or, kuvshinkalardan jildirab tushayotlag suvlarning jilvalari misoli oltindek tovlanadi(50-rasm)[39].

2.3. Jamoat binolari qishki bog'larining landshaft muhitini tashkillashtirish masalalari(yoritish usullari, bog'ning mikroiqlimi, sug'orish sestemasi va o'simliklarni tanlash)

Tabiy yorug'lik. Qishki bog' o'simliklari- dunyoning barcha tomonlaridan kelgan mehmonlardir: Hindistondan, Braziliyadan, Yava orollaridan, Afrikadan, Meksikadan, Xitoydan, Avstraliyadan va Janbiy Amerikadan. Iqlim u joylarda turlichadir. Demakki, ularni qo'lay o'sishi uchun shartlar ham keraklicha farqlanadi. Ushbu o'simliklarni soyani xo'sh ko'ruvchilar va yorug'lik sevuvchi turlariga bo'linadi. Masalan, plyush, monstera, begoniya, ba'zi poorotniklar soyani xo'sh ko'rishadilar. Ularni oynavand yorug'lik kuchli tushadigan joylardan uzoqroq joylashtirgan ma'qul, chunki ular quyoshning nurlarini to'g'ri to'shishidan nobud bo'lishi mumkin. Drasena, fuksiya, filodendron, poporotniklar, yukka, spatifillumlar yorug'likni yutushidan maishiy qo'laylikda

yashaydi. Kaktuslar, aloe, agava, oleanur, gerbera, pelargoniylar esa - quyoshni sevuvchi o'simliklardir.

Ko'pchilik qishki bog' o'simliklari uchun asosiy ravishda yorug'likning bosh manbai bo'lib, oynavand yorug' joylar hisoblanadi. Ushbu maqsadlarda oynavand joylar oldilaridan, hamda mazkur muhit oldidagi kenglikdan foydalaniladi: yorug'likni juda xo'sh ko'ruvchi o'simliklar oynavand joy oldida, kamroq yorug'likni xo'sh ko'ruvchilar – oynavand yonida va faqat eng soyaga chidamli o'simliklar oynavand joydan 2–3 metr masofada va yoritilgan burchaklarda joylashtiriladi. Ampelli(osilib turuvchi) o'simliklar mazko'r muhitlarga iloji boricha oynaga yaqinroqda devorga mahkamlangan holda osilib qo'yiladi.

Yorug'likka kuchli intiluvchan o'simliklar: gortenziya, geran, azaliya, aroliyalardir. Daraxtli soyani xo'sh ko'ruvchi o'simliklar uchun(palmalar, lianalar) bu unchalik zararli emas, ammo ularni ham davriy ravishda turli tomonlarini yorug'lik tomonga burib turish kerakligi tavsiya etiladi. Tabiiy va sun'iy yorug'likning birgalikdagi me'yori kuniga kamida 10 – 12 soatni tashkil etishi lozim. O'simliklar barglarini chiqarishi uchun ularga to'g'ri yorug'lik kerak bo'ladi.

O'simliklarni oynavand deraza oldida maxsus tuvaklarda joylashtirayotib, devorga yoki shipga osayotib – tasavvurga ko'ra bezatish mumkin, o'simlikni derazadan qancha uzoqlashtirilsa, u shuncha tabiiy yorug'likni oladi. Tarzi shunday: oynavand derazadan uzoqlashish bilan yoritilganlik birdaniga tushadi, ya'ni 50 sm masofada u 30 % ga, 1 metr masofada 18 %, 2 metr derazadan uzoqlikda yoritilganlik bor yo'g'i 7,6 % ko'cha yorug'ligini tashkil etadi. Faqat eng soyaga bardosh beruvchi turlari, bular alokaziya, plyumajnaya sporja, aspidistra, filodentron, sansevieriya, paparotniklar, plyushlar shunday yoritilganlikda qo'llanilishi mumkin.

Suniy yorug'lik. Sun'iy yorug'likni tabiiy yorug'lik bilan birga birlashtirib foydalanish, eng yaxshi usul hisoblanadi. Qishki mavsumda o'simliklarni yoritish uchun maxsus spektrli nurlanuvchi lampalardan

foydalanish maqsadga muvofiq, yorug'likni tushushini to'g'ri hisoblash oynavand deraza yonidan ancha uzoqdagi o'simliklarni yashashaiga ham imkon beradi. Qishda o'simliklarga tabiiy yorug'lik bilan birga 500 - 800 m, tabiiy yorug'liksiz 1000 m dan kam bo'lmagan, gullaydigan o'simliklar uchun 5000 m va undan ko'roq yorug'lik kerak bo'ladi.

Yoritgichlar o'zini asosiy vazifasidan tashqari dekarativ vazifalarni ham bajaradi: chiroyli bezatilgan yoritgichlar, ranglari va yaltiroqligi bilan “qishki bog”larni nurafshon aylaydi(51-rasm).

Suniy yoritilganlikka batafsil to'xtaymiz: Suniy yorug'lik qorong'u burchakdagi o'simliklarni yoritish uchun hamda tabiiy quyosh yorug'ligini yetishmovchiligida ularni o'sishi uchun sharoitlar bilan ta'minlanishi maqsadida foydalaniladi. Bunda, mahalliy qizdirishni va ba'zan yoritilganlikni ta'minlovchi oddiy lampochkalar yordam berishi mumkin[37].

Qishki bog'larni yoritishda qo'llaniladigan suniy yoritish moslamalari

Fluoresentli yoki plazmali lampalarni qo'llanilishi o'simliklarni bevosita o'sishi uchun yaxshi foyda: ular juda yaqin masofada foydalaniladi, negaki, kam issiqlik ishlab chiqaradi. Shuningdek, yoritilganlikni kamchiligini muammosini lyuminessentli yoki gazorazryadli lampalar yordamida ham yechish mumkin. Ma'lumki, ya'ni to'q sariq qizil va ko'k binafsha nurlar eng foydalidir. Ularni manbasi bo'lib, har xil turdagi lampalar xizmat qilishi mumkin.

Misol uchun: lyuminessentli lampalar butun yuza bo'ylab tekis birday yoritilganlikni ta'minlaydi va ishlash paytida(maksimum $40-45^{\circ}$ S gacha) ortiqcha qizib ketmaydi. Bu ularni manbalarini bevosita o'simliklardan yaqinlikda, ya'ni 10 sm masofagacha qadar joylashtirishga imkon beradi. Oq yorug'likdagi (LB) oddiy lampalar, tabiiy yorug'likdagi (LES) lampalar, hamda maxsus fotolampalar (LF) foydalaniladi. Fotolampalar lyuminoforlarning murakkab tanlanishi sababli ikkita maksimum maksimal to'g'ri keluvchi nurlanishlari – ko'k va qizil turlariga ega bo'ladi. Importli lampalardan eng

ommalashgan ba'zi nemes firmalarini – 15 dan to 58 Vt lik quvatdagi lampalaridir. Quvvur ko'rinishiga ega bo'lgan yoritgich bitta yoki bir necha lampalardan iborat bo'lishi mumkin, aslida esa u reflektor(elektr lampa va nurqaytargichdan iborat xonani isitadigan uskuna) bilan ta'minlashi lozim(52-rasm).

Yuqori bosimdagi gazorazryadli lampalar

Lyuminessentli lampalar bilan taqqoslanganda juda samaralidir. Foydalanayotgan quvvati 30 % ko'prog' yorug'likka aylanadi. Unda xuddi birinchilarnikidek foydali ish koeffisiyenti(FIK) taxminan 15% ni tashkil etiladi. Ammo gazorazryadli lampalar kuchli qizib ketadi va sovutish tizimi qurilmasini talab etadi, masalan ventelyatorni(havoni almashtirgich) va qishki bog'larda qo'shimcha yorug'lik uchun dam – badam foydalaniladi.

Umuman sun'iy yoritilganlikdan muntazam foydalanish lozim. Bu o'simliklarni tabiiy bioritmi buzilmasligi uchun talab etiladi. Yuqorida aytib o'tilganidek, yorug' kunning uzunligi barcha turlar uchun taxminan bir xil, ya'ni 12–6 soatni tashkil etadi.

Yoritilganlik darajasini quyidagi usulda baholash mumkin: O'simliklarni qo'yishni qayerga rejalashtirilsa, o'sha joyda gazetani olib o'qishga harakat qilinsa va bunda o'qishning imkoni bo'lmasa, unda bu joy o'simlik uchun ham qorong'ulik qiladi. Yorug'likni sevuvchi o'simliklar uchun eng maqbul yoritilganlik 1500 LK (lyuks), ba'zilar uchun esa hatto 5000 LK, soyaga chidamlilar uchun esa 800 – 1500 LK osudalik davrida esa 500 LK yoritilganlik ham qanoatlantiradi.

O'simlikga nisbatan yorug'lik manbaini joylashuvida erishiladigan turli aniqlikdagi samaralar

O'simliklar yoki guruhli kompozisiyalar ustida o'rnatilgan lampadan yoki bir necha lampalarni yorug'ligi-yo'naltirilgan yorug'lik deyiladi.

Bunday yoritganlik kompozisiyani butunligiga ta'surot yaratadi va uning alohida elementlarini qo'ydagicha ta'kidlaydi:

Pol sathiga o'simliklar tagiga o'rnatilgan lampadan yorug'lik- tagdan

yoritilayotganlik deyiladi. Yorug'lik manbaining bunday joylashuvi kompozisiyani alohida qismlarini ta'kidlaydi va orqasida devorda soya yaratadi. Qachonki o'simliklar devorni quyosh nurlaridan yoritilgan joylar oldida tursa, ularni soyasi maroqli va o'zgacha bezak hosil qiladi.

Harorat tarzi. Manzarali o'simliklar uchun eng fojiali xodisa - haroratni tushub ketishi hisoblanadi. Shuning uchun kechki harorat, kunduzgiga qaraganda 2 - 5⁰ S past bo'ladi, ko'pchilik o'simliklar yelvizakni yomon ko'radi, bunday holatda ularni barglarida dog'lar paydo bo'ladi.

Qishda tropik o'simliklar uchun - 18 - 30⁰ S subtropik o'simliklar ko'p bo'lsa, ularni oynavand qilingan, eshikni ochib isitiladigan yo'laklarga joylashtirilishi maqsadga muvofiq bo'ladi. Shunday turlar borki, ular uchun harorat ahamiyatsizdir va har qandayiga bardoshlidir.

Masalan: aloe, aspidistra , aukuba, drasena, limon, zigokaktus, fikus, siperus, Begoniya, anturium, senpoliya(uzamba fialkasi)lar – issiqlikni sevuvchilar, haroratni +15 S dan va yuqorisini yaxshi ko'radi.

Gerani, kamelin, gortenzim, roze, primule, fuksinlar salqin joyni ho'sh ko'radi. Siklamen esa qishki bog'da yo'qori issiqlikni umuman ko'tara olmaydi. O'simliklarni bunda "xoxishlarini" albatta inobatga olish zarur. Unutmaslik lozimki, oynavand deraza oldida oynani yaqinida, harorat odatda qishki bog'ni ichki haroratidan 3 – 4 S past bo'ladi. Ushbu iqlim kamelin, primule, geran, fuksin, gortenziyalar uchun ayni muddaodir. Qishga atirgullarni va siklamenlarni orasiga joylashtirish mumkin. U yerda ularga qo'lay bo'ladi, negaki o'lar ushbu davrda osuda holatda bo'ladi. Yog'och kukunini solish, plyonka yoki klyonkani yopish, tepasiga asbest qo'yish kerak va elektr tarmog'iga qo'lay bo'lish uchun uzun simli 40–50 Vt lik ikkita oddiy lampochka qo'yish zarur. Qishki bog' harakatining o'zgarishi o'simliklarni holatiga ta'sir qiladi. Qishki bog'ning turli nuqtalarida, xususan qish vaqtida isitish bo'yicha haroratning o'zgarishi 5 – 6⁰ S gacha tashkil etishi mumkin haroratning birdaniga o'zgarishi o'simliklarning o'sishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun ularni har qanday holatlardan chetga tortmoq lozim. Ochiq tuynuk

o'simlikni sovuq havo oqimidan himoya qilish zarur yoki ularni himoyalangan joyga o'tkazish kerak, asosan sovuq kunlarda yaxshi sozlangan havoni mo'tadillash qishki bog' o'simliklarining o'sishiga va taraqqiy etishiga ijobiy ta'sir qiladi.

Namlik. Qishki bog' o'simliklarini yaxshi o'sishi uchun yana eng muhim shartlaridan bir – bu havoni namligidir.

Ko'pchilik o'simliklar uchun maishiy qo'laylik bo'lib, havoni namligini 50 – 75 % li bo'lishi hisoblanadi. Ammo, ba'zi tropik nozik yupqa yaproqli turlari – fittoniya silaginellari, maryanitlar, paporotniklar, eng namlik muhitini 90 – 95% gacha nisbiy namligiga muhtojligini bildiradi. Kichik muhitli qishki bog'larda ushbu ko'rsatgich qoidaga binoan yozda 45 - 55 % ni va qishda 20-30 % ni tashkil etadi. Shunisi e'tiborliki tuvakli o'simliklarni serob sug'orishida ham namlik har doim yetmaydi, axir ularning ko'pchiligi asosiy namlik va yorug'likni ildiz tizimlari orqali emas, balki, yaproqlari orqali oladi(53-rasm).

Nisbiy namlik: Odatda “qishki bog”larda nisbiy namlik 60- 65% atrofida bo'ladi. Qishda mazkur bog'larni isitish, kondisionerlarni ishlashi tufayli yanada kam bo'ladi. Ko'pchilik o'simliklar 70 - 80 % namlikni talab qiladi. Kaktusdan tashqari ko'pchilik o'simliklar havoni quritishdan aziyat chekadi, bu ularni barglarini ayniqsa ularni uchini sarg'ayishiga olib keladi. Ko'plab o'simliklarga doimo suv sachratib turish kerak bo'ladi. Faqat suvni quyosh tik tushib turgan paytda bajarmaslik zarur, aks holda o'simliklar bargida “kuyish” sodir bo'ladi.

Sug'orish. Qishki bog'ni maydoni 15 m² dan oshadigan bo'lsa barcha o'simliklarni leyka(suv sochadigan jumrakli chelak) bilan sug'orish muammoli bo'ladi. Bunday holda suvni uzatish, aralashtirgichni va suvni sachratib bergichni shlang bilan birga o'rnatish maqsadga muvofiq.

O'simliklar tuproqqa o'rnatilgan bo'lsa, holatdan chiqishning asosiy usuli avtomatik tarzda mikro - tomchilab sug'orish tizimi eng ma'qul usul hisoblanadi, bunda yer bo'ylab o'simliklar yoniga tomchilovchi shlanglar, namlikni nazorat qiluvchi maxsus dastur, taymerlar va kompyuter joylashtirilgan bo'ladi. Undan keyin avtomatik tarzda namlikni rostlovchi maxsus dastur

o'rnatiladi. Bundan keyin sug'orish to'g'risida butunlay unitsa ham bo'ladi, sug'orishni dasturlashtirilgan kompyutir a'lo darajada amalga oshiradi. Tizim suvni o'zi ochadi va berkitadi. Suv sarfini aniqlaydi, sug'orish vaqtini belgilaydi, bundan tashqari o'simliklarni suvga bo'lgan talabi bo'yicha xizmat qiladi. Bu qurilma juda ham qulay, biroq ancha qimmat bo'lgani bois maydoni ancha katta bo'lgan qishki bog'larda va oranjeiyalarda (manzarali o'simlikliklari o'stirish uchun maxsus joy) qo'llaniladi.

Maydon. O'simliklar ekilgan joylarni devorlari va pollari yuviladigan keramikali plitalar, oyna yoki plastmassali oynalardan, tabiiylikni beruvchi sun'iy va tabiiy toshlardan qilingan bo'lishi lozim. Yirik tuvaklarni ostida kondensat hosil bo'lishi natijasida parketga (maxsus plitkalik yo'lak) va agar kichik qishki bog'lar muhitida gilamlarga yomon ta'sir qilishi mumkin. Shunday bo'lsada o'simliklarni gilamga qo'yishni istagi to'g'ilsa, plitalar yotqizishni imkoni bo'lmasa, unday bo'lsa tuvaklar ostiga fazoviylikni hosil qilish uchun dekorativ tagliklardan foydalanish mumkin. Bunday qurilma pol va tuvak orasida masofa hosil qiladi, natijada juda og'ir o'simliklar ham go'rkirab o'sadi. Qishki bog' qanchalik katta bo'lmasin, barcha o'simliklarga qarash uchun imkon bo'lishi zarur. Agar mazkur bog'lar muhiti kattaroq bo'lsa tuvaklar va qutilar orasida eni 40 sm dan kichik bo'lmagan bog' yo'lakchalari yoki o'tish joylarini yoddan chiqarmaslik kerak [38].

Qishki bog'larni jamoat binolari hovlilari hamda ichki muhitlarida tashkil etishga misol tariqasida qo'ydagilarni keltirib o'tamiz:

Jamoat binolari "qishki bog'"larida o'simliklarni tanlash masalalari

Quyda, jamoat binolari tarkibiga kiruvchi: mehmonxona, bolalar bog'chalari, ish-joyi va kafelar qishki bog'larini ko'kalamzorlashtirish uchun o'simliklarni tanlash masalalari bo'yicha takliflar tavsiflangan.

Mehmonxona tamaddixona va dam olish joylari interyeridagi "qishki bog'"ni ko'kalamlashtirish masalalari

Mehmonxona muhitida eng keng va yorug' joy-bu tamaddixona hisoblanadi. Bu yerda eng chiroyli va qimmat o'simliklar joylashtiriladi.

Birinchidan, o'simliklar tamaddixona uchun zarur bo'ladigan shinamlik baxsh etadi. Ikkinchidan, amalda tamaddixonadagi eng yorug' muhit hisoblanadi. Bulardan tashqari tamaddixonani o'simliklar bilan bezash bilan birga, gulli oranjirovkalar bilan bezash mumkin. Tamaddixonaga o'simliklarni joylashtirishda juda ehtiyot bo'lish kerak. Bu yerga chiroyli, nozik o'simliklar to'g'ri keladi, ular deraza eshiklari ochilib yopilganda hosil bo'ladigan haqqoniy yuqori havo alashinuviga chidamli bo'lishi kerak[24].

Tamaddixonada o'simliklarni savatlarga joylashtirgan holda, maxsus yasalgan vazalarga yoki tuvaklarga o'tqazilib va boshqa shu kabi usullarga asoslanib joylashtirish mumkin. Bularga eng ma'quli taksimonlar oilasiga mansub bo'lgan sitrus rombicheskiy, tropik paporotniklar va felodendronlardan foydalanish mumkin. Bular soyada ham o'suvchanligi bois derazadan ancha uzoqda yaxshi o'sishi mumkin(54-rasm).

Bolalar bog'chalari muhitida mujaz "qishki bog'"ni tashkil etish masalalari

Bolalar xonasida chidamli o'simliklarni o'stirgan ma'qul, sababi bolalar ularga qaraganda ham ular qurib qolmasin. Bundan tashqari bolalarda allergiya, dermatit va boshqa zaharlanishlarni keltiruvchi o'simliklarni balandroqqa joylashtirgan ma'qul. Bolalar xonasida yaxshi gullaydigan va meva beradigan o'simliklarni tanlab amalga oshirish kerak. Asosiysi ular o'tkir hid beradigan bo'lmasin.

Tavsiya qilinadigan o'simliklarga: sitruslar, xrezantemalar, paparotniklar, kola, tolstyankalar va albatta lianalani ham qo'shish joizdir(55-rasm).

Bolalar xonasiga: atirgul, jasmin, geranlar, barglari hid beruvchi gerdeniya, stefanotis yoki madagaskar jasminlarni ham joylashtirish mumkin. Endi mana bu oleandr, exmeya, kaktuslar, nearegeliya, yukka, differbaxiya va mologay kabi o'simliklarni bolalar xonasida o'stirish yaramaydi, sababi bu o'simliklar gullash davrida oq sharbat chiqaradi, u nozik terini jumbushga keltiradi, undan tashqari ular og'ir energiyaga ega, shunga ko'ra bu o'simliklardan foydalanmagan ma'qul.

Ish-joy muhitida “qishki bog”ni tashkil etish masalalari

Ish-joylarda eng ko'p o'stiriladigan manzarali o'simlik - yukka hisoblanadi, u suvsizlikka chidamli, quruq havo va yelvizakka chidamligi bilan eng maqbul o'simlilardandir. Ish-joy xonalarining qorong'u joylarida o'ziga uncha e'tibor talab qilmaydigan xona o'simliklari, misol uchun noqulay joylarda o'sishga moslashgan aspidistra, undan tashqari monstera, fikodendron, aglanema, zamiya kabi o'simliklar o'sishi mumkin. Quyoshli joylarda o'zini yaxshi his qiluvchi, qirg'oqchilikka chidamli - kaktuslar va boshqa sukkulenatlar o'zini yaxshi his qiladi.

Ish-joylarda gullovchi o'simliklar chiroyli ko'rinadi, ammo ularga ancha yaxshi qarov kerak bo'ladi. Bularga sipatifillum va anturiumlar kirmaydi. Rahbarni xonasida bitta bo'lsa ham yirik o'simlik (misol uchun yukka, drasena, fikus kabi), qabul xonada esa kichik o'simliklar qo'yilishi tavsiya etiladi.

Katta xollarda va yig'ilish zallarida: keng bargli paporotniklar, palmalar(xoveya, arexa) har xil gul tuvaklardagi usullari har qanday interyer uslubiga to'g'ri keladi(56-rasm).

Kafelarda “qishki bog”larni tashkil etish masalalari

Kafelarda “qishki bog”larni yaratishda - yasama o'simliklardan fodalanish mumkin. Amalda ular maxsus so'ldirilgan tirik gullardan yasalgan bo'ladi. Bunday kompozisiyalar tirik gullardan hyech qanday farq qilmay, sug'orishni, quyosh nurini va hatto tuproqni ham tanlamaydi. Ba'zida dizaynerlar restoran muhitlarini bezashda nafaqat tirik va quritilgan o'simliklardan ham foydalaniladi, balki ancha foydali bo'lgan quruq va sun'iy gullardan foydalanish mumkin. Misol uchun Yaponiya oshxonasi mavjud bo'lgan muassasalarda bansay uslubidagi pakana daraxtlardan foydalanish maqsadga muvofiq. Umumiy ovqatlanish muassasalarida tez-tez yirik sun'iy o'simliklardan, misol uchun palmadan foydalaniladi. Kafelarda sun'iy tropik lianalaridan foydalanish maqsadga muvofiq, ular xonalarni bo'laklarga bo'lish imonini berib, bo'rtib turgan texnologik elementlarni, quvurlarni yashiradi.

Lianlardan yoki bo'talarni egiluvchan shoxlarini tarvaqaylab bezatilgan ko'rinishlari mazkur muhitlarga chinakam ko'kalam tabiat muhitini nomoyon qiladi. Ular turli joylarga, jumladan, devorlarga, ustunlarga, shiftlarga juda mos tushadi(57-rasm).

II-bob xulosasi

Dissertasiyaning ushbu bobida “Jamoat binolari qishki bog'larining landshaft muhiti” bo'yicha ilmiy tadqiqod izlanishlarini olib bordim.

1. Ilmiy tadqiqodlar ko'rsatadiki, kishki bog'ni yashillashtirishda quydagi masalalar hal etilishi lozim bo'ladi: o'simliklarni guruhlash va terrariumlar yaratilishi lozim. O'simliklarni guruhlashda soletir, manzara(pezaj), yashil ko'rgazma(vitrina), vertikal ko'kalamzorlashtirish yoki “dabl” uslubidagi kompozisiyalardan foydalaniladi. Terrariumlarni yaratishda esa butilkali va akvariumli usullar bo'yicha ko'kalamlashtiriladi.

2. Yuqorida takidlangan masalalarga asosan qishki bog' landshaftini bezatish o'slublari belgilanadi. Bular: klassik ananaviy, zamonaviy, viktorianlik, tasoddifiy va privensial uslublarga asosan qishki bog' kompozisiyasi tanlanadi. Tabiatning tabiiy jarayonlariga ko'r: egzotik tropika, cho'qqili landshaft va suvli bog' uslublaridan jamoat binolari muhitidagi qishki bog'larda foydalanilishi xaqiqiy tabiat manzaralarini butun yil davomida o'sib-o'nish imkonini taminlaydi.

3. Tadqiqot izlanishlaridan malum bo'ldiki, jamoat binolari muhitidagi qishki bog'ni ko'kalamzorlashtirishda yuqorida takidlanganlarga asosan o'simliklarni joylashtirishda tabiiy yorug'lik, suniy yorug'lik, namlik, harorat tarzi, sug'orish hamda maydoni muhim ahamiya kasb etadi. Mazkur keltirilgan talablarga asosan qishki bog' landshaftini o'simliklar bilan bezatilishi, ularni o'zoq va serjilo ko'rk berish imkonini yaratadi.

III-BOB

O'QUV BINOLARINING HOVLI VA "QISHKI BOG'" LANDSHAFT YECHIMLARI HAMDA MEHMONXONA INTERYERI LANDSHAFT DIZAYNI

3.1.O'quv binolari hovli muhiti landshaftini shakllantirish (SamDAQI arxitektura fakultetini ichki katta hovlisi misolida)

SamDAQI arxitektura fakulteti ichki katta hovlisi talabalar va o'qituvchilarning dam olishlari, sayr qilish va shu kabi maqsadlarga muljallangandir. Uni tashkil qilish harakteri, yechimi ma'lum talablarga javob berishi kerak bo'ladi.

Bu yerda qo'ydagi maydonlarni joylashtirish maqsadga muvofiq: talabalarni dam olishlari va muloqat qilishlari, ma'lumot almashishlari hamda mitinglar tashkil qilish uchun maydonlar bo'lishligi. Alleya tarmoqlariga o'tib ketuvchi yo'laklarga va bog' ekspozitsiyalariga epizotik kurk beruvchi yo'laklarga katta ahamiyat berilishi lozim. Ularni ulchami, yunalishi tashrif buyuruvchilar oqimiga mos kelishi va qisqa masofalar orqali manzilga yetib olishni taminlashi kerak. Yo'nalishi daraxtlar ekilishi bo'ylab va o'simliklar kompozitsiyalari, borddyurlar bo'ylab qilinishi mumkin. Barcha alleyadagi yo'laklar o'quv binosi tomon yo'nalgan bo'lishi kerak. Yo'laklarni dekorativ qoplamalar bilan yopish katta ahamiyatga ega. Bunda bog'larni yuqori estetiklik tuzilishini nazarda tutishlik kerak[13]. Bunday olganda o'quv binosi oldidagi qoplama beshinchi fasadni tashkil qiladi, u asosiy binolardan yaxshi ko'riladi.

Bu yerda bog'ni shovqindan asrashda o'simliklarni tartibli qilib ekilishi tartibni ancha yaxshilashi mumkin, ya'ni butalarni bir yoki ikki qator qilib paski tartibda, daraxtlarni yuqori tartibda joylashtirish mumkin, biroq shovqindan ximoyalanishni yaxshi sharoiti –daraxtlarni va butalarni qatorlab ekish hisoblanadi[15].

Bog'ni badiiy qiyofasini tashkil qilishda doimiy va landshaft gulli kompozitsiyalaridan foydalanish mumkin.

Bog'ni bezatish usullari

Bu yerda: miksbardyorlardan, klumbalardan, alpenariyalardan, rokariyalardan va dekorativ suv hovzalardan ham foydalanish mumkin. O'simliklarni kompozision joylashtirishda soliter, vertikal, aralash usullaridan foydalaniladi. Bunda albatta insolyasiyani, ya'ni eng ko'p foydalaniladigan maydonni soyalashtirilishini hisobga olishi kerak. Bosh hovli bog'ida ko'p yillik, bir yillik hamda yer ustini yopib turuvchi o'simliklardan foydalaniladi. Dekorativ to'siqlar perigollar va trelyajlar bilan birgalikda chirmashib ketuvchi liana o'simliklaridan ham foydalanish mumkin. Bu yerda ola rangli bog' gul, klematusli har xil trelyajlardan foydalanish maqsadga muvofiq. Ular kerakli dekorativ joziba beradi va atrofni umumlashtiruvchi funksiya vazifasini bajaradi. Mazkur hovli bog'ni tartibli rejalashtirishi bo'yicha maqsadli bo'lishi kerak. Bu yerda oddiy tabiiy muhitda mobilli ko'kalamzorlashtirish burchaklari tashkil qilinishi maqsadga muvofiq[14]. Tor maydonlarda harakatlanuvchi kichik yo'laklarni tashkil qilish ayni muddaodir(56-rasm). Yo'laklar har xil sathda tashkil qilinishi mumkin, buning uchun maxsus qurilmalar yoki har xil balandlikdagi relyeflar tashkil qilinishi mumkin.

Bog' muhitini yoritish masalalari

Bosh hovli bog'ining landshafti yaxshi yoritilgan bo'lishi lozim. Kechki kichik yoritilganlik bog'ga tuganmas badiiy nafosat qiyofasini namoyon qiladi. Maxsus yoritilganlik va oddiy, bayramona yoritish usullari ishlab chiqilishi mumkin. Ammo bog'ning yoritilganligi manfaatli vazifalarni, xususan, talabalar doimo gavjum joylarda funksional vazifani bajarishi kerak. Bu yerda yoritishni barcha amallaridan, ya'ni konturli, lokalli, yog'ilib turuvchi yoritganlik va aralash usullardan foydalanish kerak bo'ladi(57-rasm).

Yuqorida sanab o'tilgan usullardan foydalanish bog'da jivopisli ko'rinishni tashkil qilish imkonini beradi. O'simliklarni yoritgichlar bilan yoritish samarali jozibani namoyon qiladi. Yoritish manbasini yoritish feltirlari bilan yashirin holatda urnatib yuqori badiiy effektga yerishish mumkin. Yoritish filtrlarini yaxshi ranglarini zangori o'simliklarga sof yoqutsimon rang bersa,

zarg'aldoq rang esa kuchli dekorativ effekt samarasini beradi. O'simliklarni tabiiy rangliligini saqlash uchun ularni qo'yulib turuvchi oq rang bilan yoritishi lozim. Yoritkichlar asosan uncha katta bo'lmagan shakllarda o'simliklarni joylashuviga qarab yon atrofida qo'llaniladi, bunda mazkur qo'ruqlar kompozitsiyaning asosiy elementi bo'lib ajralib qolmasligi kerak. Ba'zan uni orqasida daraxtlarni joylashtirishadi. Yoritish qo'ruqlarini landshaft kompozitsiyalarida qo'llashda shakliy qiyofasini yaratishda har xil toshlardan yog'ochlardan yoki boshqa ashyolardan foydalaniladi[34].

Bog'ni rejalashtiruvchi tizimni shakllantirish

Birinchi bosqichda munozarali reja tahlil qilinadi –u binoning bugungi kundagi holatini belgilaydi va mavjud hududlardagi elementlardan foydalanishni imkonini beradi. Hududdagi insolyasiya(rejalashtiriluvchi tizimni shakllantirish) tartibi juda aniqlikda bajarilishi lozim. Bog'ni biror bo'limini atrofni aylantirib o'simliklar(daraxtlar, bo'talar yoki gullar va lianalaridan ishkomli soya beruvchi) kompozitsiyalari yaratish bilan kifoyalanib ba'zi bo'limlarini soya qilish uchun g'arb va janubiy-g'arbiy yunalishlar tomonidan yechilishi kerak. Sababi kechki paytlar ular ayniqsa qiziydi, shuning uchun yoppasiga soya qilish havoni harakatini tusishi mumkin, shu bois rejalashtirilayotgan hudud yaxshi shomollashtirilishi zarur. Shomollashtirilishdan, ayerasiyadan(havo harakatlanishi) va shovqindan himoyalaniş uchun ximoyalovchi ko'kalamzorlashtirish usullaridan foydalaniladi[6].

Bosh hovli bog' uchun o'simliklarni tanlashda: iqlimiy hududni hisobga oligan holda va bog'ning funksional hududiga asosan hamda me'moriy-badiiy talablariga asoslanib amalga oshiriladi.

Mazkur hovli bog'da o'simliklarni ikkinchi va uchunchi qiymatlardagi turlaridan, xususan, daraxtlardan, dekorativ butalardan, manzarali gullardan, lianalaridan va o'tsimon o'simliklardan foydalanish maqsadga muvofiq. Bog'ni o'simliklar bilan funksional to'ldirilishi muhitning qiyofasiga bog'liq bo'ladi.

Bosh hovli bog' maydonidan foydalanishni o'ziga xos talablariga to'liq bo'ysunishi kerak. Hududni rejalashtiruvchi kompozitsiyasi yonida joylashgan

arxitektura inshootlariga bog'lanishi zarur. Inshootlarga tomon o'tish va o'tib ketish yo'llari taminlanishi lozim. Bog'ga asosiy kirish yo'lagi binoning loyiha rejasiga asosan tashkil qilinadi[36].

Mazkur hovli bog'ni tashkil qilishda ko'kalamzorlashtirish ashyolari bilan o'zviy bog'lanuvchi qo'yidagi qurilma vositalarni takidlab o'tishimiz zarurdir:

kichik arxitekturaviy shakllar-pavilionlar, soya beruvchi soyabonlar, perigollar, treavyajlar, urindiqlar, urnalar(chiqindilar solinadigan maxsus quti), yoritish qurilmalari va boshqalar;

suv uskunalari- ichimlik suv manbalari, dekorativ suv xovzalari, sharsharalar, favvoralar va boshqalar;

dekorativ qurilma va shakllar-turli dekorativ ko'rinishli mujaz haykallar, badiiy qurilmali buyumlar(dekorativ shaklli ko'zalar va notabiiy ashyolar) hamda boshqalar;

Hovli bog'ni rejalashtirish tuzilishini tashkil qilish-bog' maydonini funksional hududlarga ajratish va hududlar bo'yicha rejalashtirish elementlarini aniqlashdan iborat.

Katta hovli bog' landshaftini tashkil qilishni asosiy masalasi

Atrof muhitdan ajratish, asosiy binoga kirish va o'tish yo'laklarini hamda dam olish maydonlarini tashkil qilish, talabalar, o'qituvchilar va boshqa tashrif buyuruvchilar uchun o'tish yo'laklarini tayyorlash, asosiy va ikkilamchi alleyalar hamda boshqalarni tashkil qilishdan iborat.

Bog' landshafti badiiy qiyofasini rejalashtirish yechimi asosini-tabiiy landshaft tarkibiy qismlari(relyef, suv va o'simliklar) tashkil qiladi. Relyefni, suvni va o'simliklarni xilma xilligi, yuqori tasirlantiruvchi bir qancha landshaft kompozitsiyalarini tashkil qilish imkonini beradi. Har bir aniq hodisada landshaft elementning bittasi boshqaruv vazifasini o'taydi[7].

Bosh hovli bog'ni badiiy qiyofasini yaratishda: boy tarixiy tajribalardan foydalanish mumkin. Bog'-xiyobonlarning tarixiy tajribalari bizga kichik bog' masalasini yechishga ko'plab aniq ko'rinishdagi qiyofalarni beradi.

Qadimdan ma'lumki musulmon dunyosida bog'ni tashkil qilish odamzodni jannatda yashashni xoxlashidan darak edi. Aynan shu maqsadda jannatiy bog'larni yaratish va undan bahramad olish har bir musulmon insonning azaliy orzu istaklaridan bo'lib kelgan. Shu sababli ananaviy "chorbog'" va "chorchaman" uslublaridan hovli bog' landshaft kompozitsiyasini yaratishda foydalanish samarali yechimni ifodalaydi.

Hovli bog' muhitidagi asosiy tarkibiy qismi -bu o'simliklar dunyosidir

Bog'ni eng asosiy unsuri bu- o'simliklardir. Bog' hududida barcha o'simliklarni saqlab qoldishga harakat qilinishi kerak, agar ular bo'lmasa-sun'iy kuchatlar: soleterli landshaft guruhleri kichik maydonlardagi tirik tusiqlar gulli kompozitsiyalar o'tqazish kerak. O'simliklar guruhlarini joylashtirish bog'ning ulchamlariga va funksional xizmatiga bog'liq xolda loyihalanadi[18].

Mazkur hovli bog'ni biror bir o'simlikka ko'proq etibor berib ham ko'kalamzorlashtirish mumkin: Nina bargli dekorativ o'simliklardan (igna bargli qarag'ay, paporotniklar), dekorativ bargli(palmalar, doimo yashil butalar, lianalar), mevali o'simlikliklar(limon daraxti, kofe daraxti) va aralashgan o'simliklarni takidlash mumkin. Bog'ni kompozitsiyasini qurishda asosiy landshaftini tarkibiy qismi tanlab olinadi va u bog'ni "mavzu"si hisoblanadi, qolgan tarkibiy qismlar asosiy qismiga bo'y sunib unga qo'shimcha tus beradi. Shunday elementlardan biri bo'lib o'simliklar guruhi bo'lishi mumkin(beryozali buketli guruhi, majnuntol, lipa va boshqalar), meksborder, alpenariy, rokari yoki suv qurilmalari(sharsharali, kaskadli, dekorativ basseyn va boshqalar). Mazkur hovli bog'larning umumiy me'moriy-badiiy yechimi butunlay ularni elementlari uyg'unligiga bog'liq-ya'ni yo'laklar, ko'tarib turuvchi devorlar, zinapoyalar, landshaft o'simliklari guruhi va suv qurilmalarini joylashuvi bir-biriga bog'liq[23].

SamDAQI aritektura fakulteti ichki bosh hovli bog' muhiti landshafti-fazoviy va me'moriy badiiy funksiyani bajaradi.

Uni tashkil qilish bir necha bosqichlar orqali amalga oshiriladi:

1-boqich-amaldagi qurulish holatini tahlili va hududni landshaftini baholash;

2-bosqich-bog'ni badiiy qiyofasini yaratish uchun o'simliklarni va ularni me'moriy-badiiy holatini hisobga olgan holda o'simliklar guruhlarini tanlash;

3-bosqich-hududni nimaga zarurati bo'yicha to'ldirilganligi va hududlar bo'yicha elementlarni aniqlash;

4-bosqich-bog'ni rejalashtiruvchi yechimini ishlab chiqish va nihoyat bog'ni badiiy qiyofasini tashkil qilish;

Hovli bog'ning asosiy obyekt- bu landshaft dizaynini badiiy qiyofasi hisoblanadi.

Bog'ning me'moriy landshaftini tashkil qilish borasida ularni bir qancha turlari mavjud.

*Ular*ni rejalashtirilishini tashkil qilish harakteriga qarab ularni qiyofaviy yechimi bir qancha sinflarga bo'linadi:

-funktional zaruriyatiga qarab(qisqa muddatli dam olish uchun yoki o'zoq vaqt, har kuni va ba'zida;

-rejadagi tuzulishiga va egallagan maydoniga qarab(turtburchak, kvadrat va murakkab shakllarda);

-rejalashtirishni stiliga qarab(doimiy landshaftli yoki aralash holda);

-yer ustini tuzilishiga qarab(tekis, qavatma-qavat, tepaliklar borligiga qarab);

-o'simliklar turini mavqiyiga qarab(igna bargli o'simliklar, dekorativ bargli, mevali, gulli(rozarii, siringarii), aralashgan va boshqalar);

Bosh hovli bog'i maydonini rejalashtirishning eng maqbul usuli, bu kvadrat yoki 1:2 nisbatdagi turtburchak shakldagi usullardir. Mazkur hovli bog'ni rejalashtirish uslubiga qarab doimiy landshaftli va aralashgan ko'rinishda bo'lishi mumkin[17].

SamDAQI aritektura fakulteti ichki katta hovli bog' muhitida ranglarni tanlash va landshaft kompozitsiyalarini qurish

Landshaftli obyektlarni kompozitsion qurishda ranglarni hisobga olmasdan qurish mumkin emas. Landshaft muhitni tashkil qilishda ranglardan foydalanib badiiy ko'rinishni yaratish muhim hisoblanadi va inson holatiga ruhiy ta'sirini oshiradi. O'simliklar rangini o'zgarishini hisobga olish va mavsumiy dinamikasidan foydalanish, landshaft fragmentlarini tashkil qilishda ko'rinish no'qtalariga qarab gullar rangini aniqlash-landshaft dizaynini tashkil qilishda asosiy omil hisoblanadi[31].

Shuni takidlash joizki barcha ranglar uch guruhga bo'linadi:

-issiq ko'rinishli(qizil, zarg'aldoq, sariq);

-sovuq ko'rinishli(ko'k, zangori, binafsha ranglar);

-issiq va sovuq oralig'i ko'rinishli(oq, kulrangni barcha tuslari, qora va mazkur tusning barcha tuslari);

SamDAQI aritektura fakulteti ichki katta hovli bog' muhiti landshaftining tavsifi

Landshaft loyihasi milliy ananaviy("chorbog'" va "chorchaman") uslublarga asosan tashkil etilgan. *Ishning yutug'i*- hovli bog'ning devorlariga lianalarini tirmashtirilib o'stirilishi va bog'ning markazidagi zamonaviy milliy kushk(dam olish uchun muljallangan) landshaft muhitning umumiy yaxlidligini taminlaydi. Hovli bog'ga turt taraflama kirish yo'li mavjud bo'lib, bog' landshafti "chorbog'" va "chorchaman" uslubidagi "modul" yechimli hamda kirish yo'laklar peshtoqli doimo yashil o'simliklaridan ko'zulib ishlangan bejirim shakllar bog'ga kirish darvozasi vazifasini o'taydi. Xususan, "topiar" uslubidagi sarv daraxtidan turli jonivorlarni ko'zalib ishlangan dekorativ siymolari hovli bog' landshaftiga to'laqonli "yashil jonlanish" imkonini beradi. Mazkur yashil jonivorlar ruparasidagi oq marmarli inson qomati aks zttirilgan haykallarning qo'llanili maqsadi-tomosha qilish orqali zavqlanish va eng muhim vazifasi ijodkor talabalar mazkur haykallarni qiyofa shakllarini tabiat quynida cheksiz zavq bilan qalam yoxud boshqa ijod ashyolarda ishlash imkoniyatlariga

ega bo'ladilar(hovli bog' markazidagi kushk urindiqlarida o'tirib haykallarni bemalol chizish imkoniyati mavjud). Bog'dagi tuya shaklli va unga birikkan ko'za shaklidagi urnalar(chiqindilar solinadigan maxsus quti) urindiqlar o'z qiyofasining notabiiyligi bilan etiborlidir[35].

3.2.O'quv binolari hovli muhitidagi "qishki bog'"(SamDAQI arxitektura fakultetini ichki kichik hovlisi misolida)

SamDAQI arxitektura fakulteti ichki kichik hovli bog' muhitida zamonaviy "qishgi bog'"ni yaratish-*bu murakkab va ijodiy jarayondir*. Bog'ni shinam va qo'lay qilish, tuzilishiga monandligi hamda foydalanishdagi vazifasi va xavsizligini inobatga olgan holda jiddiy yondashmoq darkor. Bu yerda zamonaviy qishki bog'ni yaratish uchun uning kelib chiqish tarixini bilish muhimdir.

Dastlabki qishki bog'lar qadimgi Rim davrlaridan ma'lum. Bu zamonlarda isitish tizimi umuman bo'lmagan, shuning uchun issiqlikning bosh manbai bo'lib chirindi hisoblangan. Shunday qilib Rim zodogonlari egzotik issiqlik sevadigan o'simliklar chiroyidan to'g'ridan-to'g'ri o'z makonlarida bahra olishlari mumkin bo'lgan. Keyinchalik Qadimgi Rim tashabbusi Grisiya va Ispaniya so'ngra esa Buyuk Britaniyada o'zlashtirildi. Birinchi shesha va yog'och konstruksichlar ingliz baronlari va lordlari xonodonlarida paydo bo'lgan. XIX asrda qishki bog'lar ommaviy ravishda qo'llanila boshladi. Ayna mazkur davrga kelib qishki bog'larning zamonaviylashish bosqichi jamoat binolari hovlilari muhitida joriy etila boshlangan, jumladan, o'quv yurti hovli muhitlarida ham tashkil etila boshlangan(58-rasm).

Qishki bog' turlar:

- asosiy binoga bir tomondan biriguvchi –uch fasadli;
- binoni burchak qismida qurilgan-ikki fasadli;
- ichki hovlili, har tomoni bino bilan uralgan ustki yopmali;

SamDAQI arxitektura fakultetidagi ichki kichik hovli bog' muhitida tashkil qilinadigan qishki bog'ga yuqorida keltirilgan turlarning uchinchisi, yani, ichki

hovliligi, har tomoni bino bilan uralgan ustki yopmali taklifi samarali yechim bo'ladi.

Hovli muhitida qishki bog' rejada binoning fasadini(binoni old tomondan ko'rinishi) devorga nisbatan burtib chiqishi munosabatida yoki uning buy eni va balanblik ko'lamiga tengligiga bog'lik bo'lmagan holda, ichki va tashqi muhit birligi samarasi turlicha darajali bo'lsada, har holatda o'z xizmat vazifasini o'taydi. Bu bilan ayni turli joylarda –peshayvon ustida va uning tagida fronton bo'ylab mansardlarda va tom usti konkasi bo'ylab ustida qo'rilgan uncha katta bo'lmagan qishki bog'lar soni bilan izohlanadi. Yuqori saviyadagi qo'lay bajarilishida bu tovlanuvchi sheshali yarqirashda inshoat eng kutilmagan yonma –yonlikda ajoyib chiroylilikni beradi(59-rasm).

SamDAQI aritektura fakulteti ichki kichik hovli bog' muhitida tashkil qilinadigan qishki bog' vazifasi

Bu yerda qishki bog'ni joriy etilishining muhim vazifasi – bu muhit landshaftini sog'lomlashtirishdan iboratdir, ya'ni loyihalanayotgan qishki bog'ni ko'kalamzorlashtirish ashyolari bilan boyitishda mazkur manzarali o'simliklarni foydalilik vazifasidan kelib chiqilgan tarzda tanlanadi.

SamDAQI aritektura fakulteti ichki kichik hovli bog' muhitida "qishki bog'"ni tashkil qilishning bosh maqsadi-bu hayotiy bo'shliqni kengaytirishdir, negaki, bunday jihatda u turli hil funksiyalarni bajarishi mumkin. Bunda bosh maqsad sifatida ta'limni samarali yo'lga qo'yish maqsadi yotadi. Ta'lim maskanida qishki bog'ning joriy etilishi, o'quv jarayonini faollashtiradi. Mazkur qishki bog'ning vazifasi turlicha bo'lishi mumkin biroq maqsad yagona –dam olish va tabiat mujizasidan bahraman bo'lish. Qishki bog'ni joriy qilishning bosh maqsadi faqat ta'limni yaxshilash, muhitni sog'lomlashtirish emas, balki, o'sib kelayotgan yosh avlodni tabiat nematlarini qadr-qimmatini nechog'lik muhim ahamiyat kasb etishligini va shunga ko'ra undan unumli foydalanish kerakligini o'rgatish maqsadi- *bosh maqsad hisoblanadi.*

SamDAQI aritektura fakulteti ichki kichik hovli bog' muhitida qishki bog' tashkil qilishning muhim masalalarida biri-bu isitishni, ya'ni, elektr energiyasini

tejash. Biroq, ushbu masalani yechish uchun, tabiiyki, faqat isitilmaydigan qishki bog'lar yaroqlidir. Bunday holda, qishki bog' hovli va bino oralig'ida o'ziga xos issiqlik qalqoni bo'lib hisoblanadi. Bitta va ikkita bo'lmalik shesha uramlardan foydalanish hamda energiyani tejamkorlik qoplamalardan qo'llanilish qishki bog'larning oynavand katta yuzalari orqali issiqlik yuqolishini anchagina kamaytirishga imkon beradi.

Qishki bog' ichkarisiga yunaltiruvchi va u yerda issiqlikni tuplovchi quyosh issiqligini "ushlab qoluvchi" me'moriy qurilish tizimlari sustkash deb ataladi. Ushbu tizimlar amaliy jihatdan hych qanaqa muhandislik uskunalarini talab qilmaydi(ba'zi hollarda katta bo'lmagan ventilyatorlardan foydalaniladi) qo'shimcha harajatlar faqat oynavandlik yuzasini kattalashtirishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Binoni isitish uchun quyosh energiyasidan passivli foydalanishning eng samarali maqbo'lligini yorug'likka shaffof issiqlik himoyasini hisoblash mumkin[27]. Shu urinda yana bir usul, bu tabiiy quyosh energiyasi orqali elektr-energiya manbaini beradigan "quyosh batarekalari" bugungi kunning zamonaviy texnologiyalaridandir. Aynan mazkur qurilmadan ham foydalanish ilg'or yechim hisoblanadi. Bu qurilma qishki qisqa quyoshli kunlarda ayni manzur bo'ladi. Bunday mavsumlarda qishki bog'ni mazkur qurilmalar orqali kechki yorug'lantirish imkoni mavjud. Mazkur quyosh batarekalar kundizgi ozgina quyosh yorug'ligiga ham o'ziga kerakli bo'lgan energiyani to'plab oladi(ularni bino tomlarida urnatish lozim).

Qishki bog'ni tashqi ko'rinish qurilmalariga faqat to'liq tasavvurlarga ega bo'lib, uning rejalashtirilishiga kirishish mumkin, bunda qishki bog'ni uchta funksional hududlarga bo'lishni nazarda tutiladi:

- dam olish va sayr qilish(xordiq uchun);
- o'simliklarni parvarishlash uchun;
- komunikativlik(aloqa uchun xizmat qiladigan) uchun;

Mabodakim, qishki bog', sayr qilish va dam olish burchagi sifatida foydalanishga muljallangan bo'lsa, unda, dam olish mintaqasida uncha katta bo'lmagan urindiqlar va yonida dekorativ maxsus urnalar(chiqindi, axlat shu

kabilar solinadigan maxsus quti) joylashtirish uchun muljallamoq lozim va albatta urindiqlar yonida joylashtiriladi, kechki yoritish moslamalarini ham yoddan chiqarmaslik kerak. Agar bu yerda barcha dam oluvchilar, talabalar va o'qituvchilarni yoki boshqa mehmonlarni qabul qilish lozim bo'lsa, bunda, rejadagi ushbu maydonni o'simliklar sonini kamaytirish hisobiga kattalashtirish kerak, agarda teskarisi bo'lsa, bunda bog' asosan o'simliklarni o'stirish uchun foydalaniladi, demak, dam olish mintaqasini ko'proq kamaytirish lozim bo'ladi. Utish joyini har qanday holatda ham torlik va tiqinichli paydo bo'lmasligi uchun kifoyalanadigan darajada qoldiriladi.

SamDAQI aritektura fakulteti ichki kichik hovli bog' muhitida "qishki bog'"ni yaratishdagi texnologiyalar

Issiqlikni himoyalovchi yorug'lik nurini tiniq o'tkazuvchi texnologichlardan foydalanish 20 asrni 90-yillaridan boshlangan. Ayni ushbu un yilliklar qishki bog'larni tayanch tizimlari uchun yaroqli bo'lgan murakkab ko'rinishdagi po'lat profellardan foydalanishga imkon beruvchi texnologiyalardan mazkur muhitdagi qishki bog'ni yaratishda keng imkoniyatlarni yaratib beradi. Alyuminili va po'lat profillarning prinsipial farqi shundan iboratki, ya'ni, alyuminili profil maxsus uyma qolip orqali bosim ostida zichlanadi, pulat profil esa varaqli plovakligida buklanadi.

Boshqa hollarda po'lat profilli tizimlar alyuminiylarga juda yaqindir. Aniq shunday qurulmani yuqori issiqlik himoyasini taminlash uchun, T va Z-ko'rinishdagi termostavkalardan ham foydalaniladi[32].

Pulatli profil' alyuminiylarga nisbatan quydagi afzalliklarga ega:

Mustahkamlik xususiyatlari. Pulat qisilishga va bukilishga alyuminiyga qaraganda yaxshi mustahkamlikka egadir. Qishki bog'lar qurilmalari uchun bu ya'ni, po'latli o'zini qaddi-qomatini rostlovchi qurilmalarni yetarlicha katta ravoqlarda bajarilishi mumkin. Bundan tashqari po'latdan tayyorlangan qishki bog' tayanch birikmalari alyuminiga qaraganda ancha kattaroq bo'lishi mumkin. Bu esa o'quv yurtida yaratiladigan qishki bog' xavsizligi talablariga javob beradi.

Zanglamaydigan pulatni sayqallash imkoniyatlari. Po'lat qotishmasida sayqallovchi qo'shimchalaridan foydalanilishi po'latga o'zgacha xossalarni baxsh etadi, ya'ni, karroziyaga chidamlilikni oshiradi. Polirovkani xilma-xil variantlari qurilmalar sirtlariga alohida yarqirash yoki tekisturani baxsh etishga imkon beradi. Qishki bog'ni memorchiligida zanglamaydigan ashyolardan foydalanish, biroq dastlabki loyihalashda ishlanmalar talab etilsada ravshan va uslubiy qarordir. Zanglamaydigan po'lat va yog'och birikmasi- o'quv yurti muhitida qishki bog' yaratish uchun a'lo darajadagi qurilish ashyosi sanaladi(63-rasm).

Tashqi ko'rinishi. Po'latning xususiyati qishki bog'lardagi vitraj- larda undan ingichka tursimon qurilmalarni bajarishga imkon beradi. Yevropada vitrajlarni pulat tizimlari eski zamon ruhiyatini, qo'laylilik, xavsizlik va chidamliligini zamonaviy texnologiyalari bilan birga qushilishiga imkon berayotib, tarixiy binolarni va madaniyat yodgorliklarini tiklanishi uchun faol foydalaniladi. Xozirgi paytda profilli sirtan ko'rinadigan eni 4sm. dan oshmaydigan juda ingichka tizimlar mavjud.

SamDAQI aritektura fakulteti ichki kichik hovli bog' muhitidagi qishki bog'da qo'llaniladigan yog'ochli ashyolar texnologiyalari

Bu yerda qishki bog'ni zamonaviy texnologiyalari mazkur bog'ni shakllarini, ko'rinishlarini, konstruktiv(tuzilish jihati) ko'rinishlarini, issiqlik himoyasini va atrof muhitni agrissivligidan himoyalash miqyosidagi buyuk natijalarga erishish imkonidir. Bu esa o'z urnida mazkur muhidda yaratiladigan qishki bog' uchun ayni muddaodir.

Hozirgi paytdagi mavjit yog'ochli qishki bog'ni texnologiyasi quydagilarni taqoza etadi:

-qishki bog'ning tashqarisida pulatli dekorativ plankalardan (uzun taxtachka kabi) foydalanish(ular yog'ochni tekisturasi kabi buyoq berilishi mumkin), ya'ni yog'och taxtani namlik, quyosh va xaroratlar darajalarini farqlarini tasrlaridan himoyalashga imkon beradi;

-zamonaviy ashyoli termostavkalardan foydalanish yuqori darajada issiqlikni himoyalashini taminlaydi;

-zamonaviy energitik, shesha paketlardan foydalanish issiqlikni yuqolishini kamaytirishga imkon beradi va qishki bog'ni isitish tejamkorligini taminlaydi;

Bunda deraza va eshiklarni ochilishini taminlash uchun zamonaviy yog'ochli, gohida yog'ochli-aluyumini derazalardan foydalaniladi.

Konstruktiv elementlari yog'ochni har xil turlaridan qarag'ay(sasno) va tilog'och(lestvinisa), bolut, eman(dub) va boshqa qimmatli turlar avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish tizimida bajariladi.

Yog'ochli ashyodan qishki bog'da foydalanishning afzalliklari

Yog'ochli ashyodan qishki bog'da foydalanish afzalliklarini shartli ravishda qo'ydagi guruhlariga ajratib o'tish mumkin:

Ashyoni xossasi. Yog'och-"issiq ashyo", ko'rinishiga va ushlab ko'rganda xo'sh keladi. Bunda yog'och-yengil ashyo ya'ni undan bejirim va bir vaqtning o'zida mustahkam qurilmalarni bajarishga imkon beradi. 4.5 yoki undan ko'proq bruslardan iborat bo'lgan lameliy yelimlangan yog'ochlardan foydalanish po'lat yoki aluyuminiy bilan taqqoslanishdagi konstruktiv xossalarini taminlaydi. Lamelilar yuz yilliklar kafolatiga va "yashil" yevropa sertifikatiga ega bo'lgan ekologik toza yelimlarda maxsus taxtakachlarda bosim ostida yelimlanadi. Yelimlash shunday amalga oshiriladiki, ya'ni, lameliy tolalari bir-biriga turli yunalishda bo'ladi. Bu, qurilmalarni harorat yoki namlik tasiridagi bukilishidan to'liq xalos etishga imkon beradi. Qishki bog' qurilmalari uchun kompyuter aniqligida avtomatik uskunalarda qiyalab tekislangan texnik namlik 12% dagi yog'ochlardan foydalaniladi.

Tashqi ko'rinishi. Har qanday yog'ochning tuzilishi noyobdir, yog'ochning xilma-xil turdagi noziklik farqi va tabiiy bezagi bino qishki bog'ining landshaft muhitini shakllantirilishida tayanch qurilmasi uchun ajoyib qiyofalarni yaratish imkonini beradi. Yog'ochga turli ko'rinishlar ham berilishi

mumkin, qishki bog' uchun maxsus ishlab chiqilgan ochiq bog'lanish moslamalari interyerda faqat yog'och qurilmalarini qoldirishga imkon beradi.

Dizayn imkoniyatlari. Yog'och ashyolardan SamDAQI aritektura fakulteti ichki kichik hovli bog' muhitidagi qishki bog' muhitida qo'llashning cheksiz dizayn imkoniyatlari mavjud, yog'och yengil ashyo sifatida qo'layligi bilan va turli shakllar beraolish imkoniyati bilan ahamiyatlidir. Bundan tashqari yog'ochda kolonial' yoki an'anaviy uslublarni ifoda etish mumkin. Yog'ochlarga tus beruvchi loklar, buyoqlar bilan ishlov berilishining imkoniyati dizaynerlik yechimlarning chinakamiga cheksiz tanlovini ifoda etadi hamda yog'ochda uyma naqshlab va naqsh berib ravoq hamda arkali buklangan ko'rinishlarni to'g'rilashni amalga oshirish mumkin.

Qishki bog' uchun shishali oyna ashyosi

Qishki bog' muhitini yorug'lantirishda, ximoyalashda eng maqbul qurilish ashyosi – bu oynavandli shishadir. Mazkur ashyo o'zining yorug'likni ichki muhit uchun samarali yetkazib berishi, tashqi muhitdan ximoyalovchi va dizayn imkoniyatining chiksizligi bilan afvzal ashyo hisoblanadi[16]. Shunga ko'ra, SamDAQI aritektura fakulteri ichki kichik hovli bog' muhitida tashkil qilinadigan qishki bog'ni yorug'lantirish va ximoyalashda oynavandli shisha ashyosi uta zarurdir.

Bunda quydagi shisha ashyosini mazkur bog'ni loyihalashtirilishida qo'llash urinlidir:

ikki qavatli oynavandli shisha ashyosi- yorug'likni yaxshi o'kzadi va eng muhimi xavfsizlik talablariga to'liq javob beradi. Qishda sovuqlikni qishki bog'ning ichki muhitiga o'tkazmaydi. Havoning keskin tushib ketgan vaqtlarida ham ichki muhit temperaturasini saqlab qolish imkonini beradi. Xususan mazkur ashyodan qishki bog' qiyofasini turlicha shakliy yechimlarini yaratish imkoniyati mavjud.

SamDAQI aritektura fakulteti ichki kichik hovli bog' muhitidagi qishki bog' landshaftining tavsifi

Qishki bog' landshaftini har bir elementini imkon qadar ko'ko'kamlashtirilishiga erishildi. Bunda qishki bog'ning har tomondan yopilgan devorlari va tomyopmani tayanch ustunlariga chirmashuvchi lianalar o'stirilishi muhit landshaftini yanada ko'kamlashtirish imkonini beradi. Bog' markazida dekorativ haykallar ishtirokida o'simliklar bilan ko'kamlashtirilgan mujaz favvora bog' markazining badiiy uyg'unligini taminlaydi. Mazkur bog'ning landshaft moduli ham milliy ananaviy "chorbog'" va "chorchaman" uslubida loyihalaniishi ushbu bog'ning mazmun mohiyatini keng anglash imkoniyatini beradi. Dekorativ tuvalardagi manzarali o'simliklarni speralli konussimon qurilmada fazoviy tarzda joylashuvi muhit landshaftiga benihoya tarovat bag'ishlaydi.

3.3.Mehmonxona interyerlari landshaft dizayni(Samarqand shahri Dahbed kuchasida qurilgan "DIYORA" mehmonxonasi misolida)

Samarqand shahri Dahbed kuchasida qurilgan "DIYORA" mehmonxonasi ichki muhitini yaratishda uning interyerlarini bejirim chiroyi yetarli jozibani bermaydi. Mazkur to'laqonli jozibaga erishishning samarali usuli bu ushbu interyerlarni dekorativ o'simliklar bilan bezatishdir.

Bunda, dekorativ o'simliklar mehmonxona interyer xayotini yanada jonlantiradi va rivojlantiradi. Arxitektura detallari va elementlarining qayta ishlanganligi tasavvuriy san'atda muhim rol uynaydi. O'simliklar bino dekoratsiyasida muhim element hisoblanib, keyingi yillarda erkin reja asosida yoritilgan oynali maydonchaga ega mehmonxona interyerlarini ko'kalamzorlashtirishni rivojlantirishga alohida etibor berilmoqda. Mehmonxona interyerlarini loyihalashda, interyer muhitini ko'kalamzorlashtirish muhim funksiyalardan bir hisoblanadi. Yozgi bar, kafe, balkon, terassalar va ichki hovlilar mehmonxona ochiq qurilmalarini ko'kalamzorlashtirish dekorativ elementlariga kiradi. Mehmonxona

interyeridagi o'simliklar xordiq uchun tashtif buyuruvchilar xayotida muhim o'rin egallaydi. Ular mehmonxona muhitidagi havoni tozalaydi, namlikni miyorida saqlaydi shu bilan birgalikda mikro iqlimni sog'lomlashtirishga xizmat qiladi[8].

Mehmonxona interyeri uchun dekorativ o'simliklarni rangi, shakli, hajmi va xususitlari bo'yicha tanlab olmoq kerak. Mehmonxonada, asosan, vestyubillarda, xollarda va pastki qavatlarini ko'kalamzorlashtirish faol badiiy usul hisoblanadi.

Ayrim o'simliklar-uyquni yaxshilash, tinchlantirish, charchoq alomatlarini yuqotish xususiyatlariga ega.

Bularga: rozmarin, melissa, monstera, pelargoniya(barchaga maqul geran) va boshqa bir qancha manzarali o'simliklarni misol keltirish mumkin. Azaliya, rododendron alohida urin tutadi. Bu ko'p yillik o'simliklar chiroyli gullashi bilan etiborlidir.

“Yashil doktor” nomi ila atash mumkin bo'lgan mazkur muhitlarda yarim soat bo'lishning o'zi kifoyadir.

Maqsadi va vazifalari

Tomonlari bo'yicha maydonlarning bo'linishida interyerning roli – dekorativ o'simliklardan mehmonxonalarni bezatishda foydalanishni aniqlash ishning *maqsadini tashkil etadi*. Mehmonxona binolarida administrasiya, xollar xonalarni bezatishda foydalaniladigan ashyolardan qanday usullarda foydalanishni aniqlash vazifalari yechimiga qaratilgan.

Qurulma ashyolari tavsifi

Mehmonxona binosi va uning hududida insonlar uchun qo'layliklar yaratish, mehmonxonalar qo'layligiga bog'liq. Mehmonxona to'g'risida birinchi tasurot uning hududiga nazar tashlab belgilanadi. Mehmonlar uchun qo'lay sharoitlar yaratish, bezash, funksional hududlarga ajratish katta ahamiyat kasb etadi. Mehmonhona interyeri alohida rol uynaydi: bu yerda odamlar juda ko'p vaqtlarini o'tqazishadi, xonalarda dam olishadi, restoranda ovqatlanishadi, ish yuzasidan uchrashuvlar o'tkazishadi.

Mehmonxona interyerlarini dekorativ o'simliklar bilan bezatishda qo'ydagi ashyolardan foydalaniladi: keramik vazalar, suv qo'yish idishlari, vazalar, oynalar, gips feguralar, o'simliklar uchun maxsus tuproq, maxsus tokchalar, quti va suv purkagichlar.

Mehmonxonani o'simliklar bilan bezashda ko'p omillarni inobatga olish lozim:

Birinchidan- binoning maqsadi va yo'nalishi, oila uchun xonalar, xollar, zinalar, jamoat joylari;

Ikkinchidan- tanlangan o'simliklarning mosligi, shifobaxsh xususiyalarga egaligi(ba'zi o'simliklar charchoq alomatlarini yengillashtiradi, tinchlan- tiradi hamda uyquni yaxshilaydi).

Bunday xususitli o'simliklarga: rozmarin, milisa, pilargoniya va ko'p yillik azaliyalarni takidlash mumkin. Bolalar bilan yashashga mo'ljallangan xonalarni bezashda o'simliklar bolalarning xarakatdagi uyinlariga halaqt qilmasligi kerak. Gullar va o'simliklar tokchalarga yoki xona devorlariga tusiqlar bilan berkitiladi. Tirik o'simliklar va bolalar tirik tabiat demakdir. Vertikal xolatdagi ko'kalamzorlashtirishda o'shbu o'simliklarga bolalar qo'li yetadigan va parvarish qilishga sharoit to'kis bo'lmog'i kerak. Yakka xonalarni ko'kalamzorlashtirishda gullarning turi yoki o'simliklar kompozichiyasi inobatga olinadi.

“DIYORA” mehmonxonasi ovqatlanish binolari interyerlarini ko'kalamzorlashtirish

Mehmonxona ovqatlanish binolari interyerlarini ko'kalamzorlashtirish va uning mikroiklimini, changlanishni pasaytirish, shovqinni kamaytirish va psixologik muhit yaratish kabi masalalarni hal etishi kerak. Ko'p hollarda ovqatlanish binolarida interyer o'simliklari uchun sharoitlar yaratilmagan, lekin o'simliklarni tug'ri tanlab maxsus parvarish usuli bilan yaxshi natijaga erishish mumkin. Ovqatlanish binolarida nomaqbul sharoitlarga xavo o'zgaruvchanligi, yelvizak hamda havo changlanishlari kiradi. Muhit hosil qilish bilan birgalikda o'simliklarni guruhlari bilan joylashtirish kerak. Kichik muhitlarni

ko'kalamzorlashtirishda "vertikal ko'kalamzorlashtirish" usulidan foydalanish maqsadlidir, "yashil devor", "yashil deraza" va boshqalari. Devor va deraza atroflariga stasionar plastikdan yasalgan gul tuvaklarni joylashtirish mumkin.

Bunda qo'ydagi o'simlik turlarini tavsiya etish urinlidir: aspidistra, zarg'aldoq kliviya, xlorafitum, yapon ofiopogoni, gibiskus, aukuba, oq gulli trazeskaniya, oddiy plyush, xamedoriya, kurkuligo, qizaruvchi filadendiron, rombli roisissus va boshqalari.

Yoshi bir xil turdagi o'simlik kompozitsiyasi quruq va issiq binolar uchun: agava, aloe, gasteriya, oq tusli gemantus va boshqa ko'plab turlardan foydalanish mumkin.

Mehmonxona tizimidagi dam olish xonalari muhitini

ko'kalamzorlashtirish

Ayrim o'simliklar-uyquni yaxshilash, tinchlantirish, charchoq alomatlarini yuqotish xususiyatlariga ega.

Bularga: rozmarin, melissa, monstera, pelargoniya(barchaga maqul geran) va boshqa bir qancha manzarali o'simliklarni misol keltirish mumkin. Azaliya, rododendron alohida urin tutadi. Bu ko'p yillik o'simliklar chiroyli gullashi bilan etiborlidir.

Mehmonxona dam olish inter'eri uchun yana ko'plab o'simliklarni takidlash mumkin bo'ladi.

Tavsiya etiladigan o'simlik turlari: yatfor, sikasrevolyuta, finik palmasi, fikus mikropo ginseng, bokarneya(nolina) oddiy mitr, tekoma, gusmaniya(guzmaniya), ananas komozus, xrizantema tobago, fikus, gorodchatli ardiziya, antirium red bull, alokasia bambino ;

Ularni vazifasiga-vaziyatni yumshatish, psixologik charchoqni oldini olish, og'ir va bir xildagi mehnatni yengillashtirish kabilar kiradi. Bo'sh muhitlar va moddiy reserslar mavjudligiga nisbatan ular ikki guruhga bo'linadi: sokin va faol dam olish(60-rasm).

Birinchi holatda qo'yidagi ko'kalamzorlashtirish usullari qo'llaniladi: soleter, vertikal ko'kalamzorlashtirish, harakatlanadigan yoki turg'un qutilarda

to'liq bo'lmagan kompozitsiyalar yaratish, akvarium bog', florarium. O'simliklar joylashuvi yoki kompozitsiyalari turlicha bo'lishi mumkin.

Kichik hajmdagi inter'r muhitlar uchun: pileya, epipremnum; ko'rkamli o'simliklarga: kodiyeumlar, turli xildagi begoniyalar, impatiyens, akalifa yorqin soyalar hosil qilish uchun stefanotis, alohida ko'rkamli daleshampiya va radermaxeralarni tavsiya qilish mumkin(61-rasm).

Katta hajmdagi interyer muhitlar uchun: abeliya, dizigoteka, gol'den drasena, monstera, sello filodendronlar, palmalar; to'ldirish maqsadida bromeliyevlar, Viner drimis, zontlik ra-fiolepis, limonli kallistemon, osmantus, gikoestes va boshqalari tavsiya etiladi.

Faol dam olishga mo'ljallangan interyer muhitlar markaziga: keng yo'laklardagi xordiq joylari, manzarali burchak oshyonlari va xokozolar. Shu munosabbat bilan qo'ydagi usullardan foydalaniladi: bir taraflama devor kompozitsiyasini yaratish, xona burchaklariga katta hajmdagi turlarni joylashtirish va boshqalar. Markaziy joyni oyna egallagan holda aristoloxiy, tetrastegma, roisissus devori tashkil etiladi.

Kompozitsiyalar uchun masalan: Tunberg barbarisi, doimo yashil kiparis, lavson kiparisov; E'tibor markazida qo'ydagi o'simliklar turlari: begoniyalar va katta shoxli begoniyalar.

Landshaft kompozitsiyasi uchun: sansevierlar, drivovod eonium, drevovod tolstenka, sereus, exeveriya, Monster felodendron, deferinba-xii, pteris kritski, fittoniya, tirmashuvchi fikus va boshqalar maqbuldir.

Texno uslubidagi interyer muhitlar uchun: xay-tek aspibistra, pupuligo, plyushelist budra, g'amgin kiparis, yapon tuyeviklari ahamiyatli urin tutadi.

Katta ulchovlar uchun: gibiskus kitayski, xamedoreyu, kofe daraxti maqul yechim hisoblanadi;

Salqin interyer muhitlar uchun: chiroyli akasiya, Bidvilla araukariyu, lavrbargli kalina;

**“DIYORA” mehmonxonasi tizimidagi doimiy harakatli muhitlarni
ko'kalamzorlashtirish**

Bu guruhlarga: psixologik kechinmalarni yengib o'tish, "yashil mehmonxona", dam olish burchaklari va rekreasiya xonalari kiradi.

*Ularni vazifasiga-*vaziyatni yumshatish, psixologik charchoqni oldini olish, og'ir va bir xildagi mehnatni yengillashtirish kabilar kiradi. Bo'sh muhitlar va moddiy reserslar mavjudligiga nisbatan ular ikki guruhga bo'linadi: *sokin* va *faol* dam olish.

Birinchi holatda qo'yidagi kukalamzorlashtirish usullari qo'llaniladi: soleter, vertikal ko'kalamzorlashtirish, harakatlanadigan yoki turg'un qutilarda to'liq bo'lmagan kompozitsiyalar yaratish, akvarium bog', florarium. O'simliklar joylashuvi yoki kompozitsiyalari turlicha bo'lishi mumkin.

Kichik hajmdagi inter'r muhitlar uchun: pileya, epipremnum; ko'rkamli o'simliklarga: kodiyeumlar, turli xildagi begoniyalar, impatiyens, akalifa yorqin soyalar hosil qilish uchun stefanotis, alohida ko'rkamli daleshampiya va radermaxeralarni tavsiya qilish mumkin.

Katta hajmdagi interyer muhitlar uchun: abeliya, dizigoteka, gol'den drasena, monstera, sello filodendronlar, palmalar; to'ldirish maqsadida bromeliyevlar, Viner drimis, zontlik ra-fiolepis, limonli kallistemon, osmantus, gikoestes va boshqalari tavsiya etiladi.

Faol dam olishga mo'ljallangan interyer muhitlar markaziga: keng yo'laklardagi xordiq joylari, manzarali burchak oshyonlari va xokozolar. Shu munosabbat bilan qo'yidagi usullardan foydalaniladi: bir taraflama devor kompozitsiyasini yaratish, xona burchaklariga katta hajmdagi turlarni joylashtirish va boshqalar. Markaziy joyni oyna egallagan holda aristoloxiy, tetrastegma, roisissus devori tashkil etiladi.

Kompozitsiyalar uchun masalan: Tunberg barbarisi, doimo yashil kiparis, lavson kiparisov; E'tibor markazida qo'yidagi o'simliklar turlari: begoniyalar va katta shoxli begoniyalar.

Landshaft kompozitsiyasi uchun: sansevierlar, drivovod eonium, drevovod tolstenka, sereus, exeveriya, Monster felodendron, deferinba-xii, pteris kritski, fittoniya, tirmashuvchi fikus va boshqalar maqbuldir.

Texno uslubidagi interyer muhitlar uchun: xay-tek aspibistra, pupuligo, plyushelist budra, g'amgin kiparis, yapon tuyeviklari ahamiyatli urin tutadi.

Katta ulchovlar uchun: gibiskus kitayski, xamedoreyu, kofe daraxti maqul yechim hisoblanadi;

Salqin interyer muhitlar uchun: chiroyli akasiya, Bidvilla araukariyu, lavrbargli kalina;

“DIYORA” mehmonxonasi xizmat ko'rsatish binolari interyerlarini ko'kalamzorlashtirish tavsiflari

Bu turli maqsadlarga muljallangan mehmonxona interyerlarining katta guruhidir: xizmat burchaklari, auditoriyalar, tadbir zallari, qabul xonalari, kutish zallari, foyi va boshqalardir. Shartli ravshda ular ikki guruhga bo'linadi: uzoq va qisqa muddatli.

Birinchisi amaliy faoliyat bilan shug'ullanuvchilar: o'rganish, o'qish, konstruksiya qilish va hokozo. O'simliklarni shartli ravshda saqlash u yoki bu tarzda maqsadga muvofiq. Bunga xona changligi, yorug'lik, namlikning kamligi kabi omillar tasiridir. Interyer o'simligi sifatida yaxshisi bargli-dekorativ yoki gullayotgan gullardan foydalangan ma'qul.

Agar joylar yetarlicha bo'lsa yaxshisi qo'ydagi ko'kalamzorlashtirish usullaridan foydalanish zarur: vertikal, akvarium bog'lar, florariumlar. Asosiy vazifa-estetik taasurol va yoqimli effekt beradigan muhitni yaratish.

Tavsiya etilayotgan turlar: kodiyeum, plyumbago, pelargoniya, zibrina, aspidistra, roisissus, plyush, fatsiya, feladendron, xlorofitum, sansaviyera, kliviya, aukuba, xoyya, oq gulli tradeskaniya va boshqalar.

Kompozisiya uchun tavsiya etiladi: kodiyeum, adiantum, beloperone, Deppa kslisasi, kleopatra begoniyasi, Smolosemyanik Tobira, osmantus deshisti, yapon kameliyasi, xlorafitum xoxlati. Yordamchi shakldagi binolar asosan kutish bilan bog'liq va unda ko'p odamlar bo'lishadi.

Shuning uchun o'simliklarga qo'ydagi omillar salbiy ta'sir etadi: tempraturaning beqarorligi, yelvizaklar, qish va kuzda yorug'lik tanqisligi.

Ko'kalamzorlashtirishning qo'ydagi turlari tavsiya etiladi: yakkalik hajmdagi nomerlar, kichik hajmdagi kompozisiyalar, ampel turlaridan foydalanish.

Turlar bo'yicha tavsiyalar: aspidistra sanseviyera, xlorafitum, tradeskaniya, reo pestroye, bil'bergiya, nefrolekis, paleya, yapon ofiogoni.

“DIYORA” mehmonxonasi idora binolari interyerlarini manzarali o'simliklar bilan bezatish tavsifi

Mehmonxona idorasi muhim ahamiyatga ega bo'lgan joylardan sanaladi. Bunga qabulxona interyerlari, moliya bulimi, xavsizlik xizmati bo'limlari va boshqalarini takidlash mumkin. Idora interyerlarini ko'kalamzorlashtirish uchun ochiq joylar kamligi uchun biroz qiyin kechadi. Asosan jiddiy klassik usulda zamonaviy uslubda bezatiladi[19].

Tavsiya etiladigan o'simliklar turlar: oddiy plyush, jumladan Kanar xilma-xilligi, exlen Danken, rombli roisissus, sanseviyera, xlorafitum, sagovnik, Pol'mira fikusi, yapon kalikariasi va boshqa ko'plab turlarini takidlash mumkin.

Chiroyli gullaydigan turlariga: beloperoniya, begoniya elatpor, orxideya; asosan qora va kichik hajmdagi idishlarda klerodendrum g-ji Tomson, amasoniya chashechkovidnaya, anizodonteyalar to'g'ri parvarishlansa noyabrddan mart oyigacha gullaydi.

Kam yoritilgan xonalarda paporotniklardan turli kompozisiya yaratish mumkin: adiantum, platiserium va ptiris, lekin uni yorug' joyga ko'chirib turish zarur.

Agar joy yetarli bo'lsa: aspidistru, monsteru, nefrolipis, peperomiyu sheffleru va sissuslardan foydalanish mumkin. Qo'shimcha sifatida kalatiya va rododendron ushbu kompozisiyani jonlantiradi.

“DIYORA” mehmonxonasi asosiy bino interyerlarini manzarali o'simliklar bilan bezatish

Bunday muhitlardan davriy va doimiy foydalanishlari mumkin. Ko'kalamzorlashtirishning asoiy maqsadi-estetik taasurot yaratish, interyer va o'simliklar yordamida. Doimiy tarzda foydalaniladigan yig'ilish zallarida tabiiy

yoritish omili yuqori urinda turadi, temperatura bir xil va yelvizaklar ko'zatilmaydi. Yig'ilish zallarida saxnani bezash, stol va tribuna oldida bo'lishlik yaratishhamda devorlarga bir qancha kashpo tavsiya etiladi.

Tavsiya etiladigan o'simlik turlari: begoniyalar, nefrolepis va pteris, deffrenbaxiya, spatitifillum, aukuba, fatsiya, asparagus va boshqalar;

Gullaydigan o'simlik turlariga: azaliya, gortenziya, gip-peastrium, prestovnik kravavo-qizil, kliaiya va turlarini takidlash mumkin.

Katta bargli turlarga: filodendronlar, fikuslar, sparmaniya, geptapleurum va boshqalar tavsiya etiladi. Barcha turlardagi, jumladan, gullaydiganlar assimetrik kompozisiyada jonli va tabiiy ko'rinadi.

“DIYORA” mehmonxonasi xollari, zinapoyalari va zinapoya maydonchalari muhitida o'simliklar kompozisiyalarini yaratish

Ushbu joylarga o'simliklarni tanlash va joylashtirish yorug'lik va temperaturaga bog'liqdir. Katta va issiq bo'lgan brinchi qavatdagi xollarda qishki bog' yaratish mumkin. Orxideyalar, kaladiumlar, begoniyalar, agapantus, gemantus, rododendronlar kabi gullarni xoll bilan zinalarni birlashtirgan holda o'simliklar kompozisiyalarini yaratish mumkin.

Shamollanadigan xollarga: siklamen, eriklar, kiparisaviklar va mojevelniklar ertaknamo manzara baxsh etadi. Mehmonxona xaqida birinchi navbatda xollar yaxshi taasurol qoldirishi kerak. Bunda interyer muhiti va o'simliklarning o'rni ahamiyatlidir.

Zinapoya maydonchalariga, xollarga: veresk, sinerariya, siklamen, primula, lukovichnyye va azaliyalar tavsiya etiladi. Asosiy etiborni o'simlikning hajmiga mosligiga qaratish lozim. Kichik xollarga katta o'simlik qo'yilsa, u yanada kichik ko'rinib qoladi. Xoll va zinapoya maydonchalar to'tashib ketishi uchun iloji boricha bir xil o'simlik qo'yilishi kerak. Agar xollda oyna bo'lsa, uning oldiga gullayotgan siklamen, krestovnik kravavo-qizil, narsisslar, giasintlar kropuslar qo'yiladi.

Interyer qora tonda bo'lsa: yorug' bargli koleus, yorqin anturiumlarni qo'llash samaralidir.

Agar yorug' bo'lsa: strelisiya, ktenanta, neoregiliya; tokchalarda yoki vazalarda: pileyning bir qancha turlari: kumush bargli kadi pileyasi tavsiya etiladi. Aksariyat ko'p xollarda yorug'lik, namlik yetishmovchiligiga yelvizaklar ham qo'shilib o'simliklarga shkast yetkazadi. Shularni hisobga olgan xolda shu turdagi interyerlarda parvarishlashning "vaxta" usulidan foydalaniladi(71-rasm).

Zinapoya maydonchasidagi oyna burchagiga: fikuslar, palmalar, kassiyalar, lavrolistovaya kalina, yapon kameliyasi, giffler, grevill, sitruslar, miniatyura xvoylar joylashtirish ko'proq samara beradi. Mehmonxona zinalari o'simliklarning issiq sevar turlar bilan almashtiriladi.

Zina maydonchalariga: mitra, abutilon, oleandra, anizodantey, iglisa, pontiyskiylarga juda mos keladi.

“DIYORA” mehmonxonasida qishki bog'larni yaratish hamda manzarali o'simliklar asosida ko'kalamzorlashtirish tavsifi

Qishki bog'ga ega bo'lmagan mehmonxona ko'p narsani yuqotadi. U mavjut muhitga shinamlik, sokinlik va jozibadorlik bag'ishlaydi.

Birinchi navbatda oddiy bog'dan qanday farqlanishini bilib olish zarur: hududning cheklanganligi, muhitning yopiqligi, asosiy qurulma bilan bevosita bog'langanligi. Shundan kelib chiqib joylashuvni qismli rejalashtirish, har bir joydan funksional foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Loyihalashdan oldin bog'ning timsoli aniqlab olinadi. Shimoliy kengliklarda iqlim o'zgaruvchanligi ichki va tashqi muhitning katta farqi mehmonxona devorlari bilan chegaralanadi[30]. Mehmonxona qishki bog'i atrof muhit bilan yaqinlashtirib turuvchi yaxshi usuldir. Shuning uchun uni oraliq yoki bufer hududi deb yuritiladi. Qishki bog'lar issiqsevar va egzotik o'simliklarning sevimli joyidir. O'simliklarni guruhlariga bo'lish bu havodagi namlikni me'yorida ushlab turish, kam maydonni band etish, bir-birini kamchiligini yopishga olib keladi. Qishki bog' kompozitsiyasi hajmi uch yoki undan ko'p o'simliklar o'zliksiz qatori xilma-xilligidir. Kompozitsiya simmetrik, assimetrik yoki erkin holatda o'simliklarning tabiiy joylashuvi shaklida bo'lishi mumkin. Kompozitsiya

dekorasiyasi uning soni bilan emas, balki o'simliklarning turli-tumanligi, tanlab olish, joylashtirish va ularning rang-barangligi, shakli, ranglarining uyg'unligi bilant jozibadorlikka erishiladi[10]. Kontrast kompozisiyalarni yaratishni imkoniyatlari juda keng.

Ularni yaratishda: begoniya, korapivskaya, diffendaxiya, koleus, moranta, dendronlar, paporotniklar, lianalar va hokozolar chiroyli qiyofa beradi.

III-bob xulosasi

Dissertasiyaning bu bobida "O'quv binolarining hovli va qishki bog' landshaft yechimlari hamda mehmonxona interyeri landshaft dizayni" bo'yicha tadqiqod izlanishlari va loyiha takliflari ishlab chiqildi.

1. Tadqiqod izlanishlari natijalagiga asosan jamoat binolari turkumiga kiruvchi o'quv binolari, yani SamDAQI aritektura fakulteti ichki bosh hovli bog' landshaftini shakllantirish taklifi va loyihasi ishlandi. Iilmiy izlanishlarga ko'ra mazur hovli bog'ni tashkil qilishda xarakteri, yechimi malum talablarga javob berishi lozim. Shunga ko'ra quydagi maqsadlarga muljallangan bo'lishi kerak: talabalarning dam olishlari, sayr qilishlari va muloqat, malumot almashishlar hamda mitinglar tashkil etish uchun maydonlar joriy etiladi. Xusuan hovli bog'ni shakllantirishda o'simliklar bilan bezatish usullar, yoritish masalalari va rejalashtiruvchi tizimi hamda tuzilishi shakllantiriladi. Loyihani to'laqonli bo'lishi uchun hovli bog'dagi landshaft kompozisiyalar ranglari xususiyatiga binoan uyg'unlashtiriladi.

2. O'quv binolarining, yani, SamDAQI aritektura fakulteti ichki kichik hovli bog'idagi "qishki bog'" shinam va qo'lay bo'lishi uchun bino tuzulishiga monadligi hamda foydalanishdagi xafsizligini inobatga olgan holda loyihalanadi. Qishki bog'ni tashkil etishni bosh maqsadi-talabalarni tabiatni asrab-avaylashni, sevishni urgatish hamda undan bahramand bo'lgan holda talimni rivojlantirishdir.

Bunda qishki bog'ni uchta funksional hududlarga bo'lish nazarda tutiladi: dam olishva sayr qilish; o'simliklarni parvarishlash uchun;

komunikativlik(aloqa uchun xizmat qiladigan) uchun. Qishki bog'ni qurilish ashyosi sifatida tom qismida pulat va ikki qavatli oynavand shishadan hamda ichki qismi tayanch qismida metall, shu bilan birga yog'ochli ashyolardan foydalaniladi.

3. Mehmonxona interyerlari landshaft dizayni ishlab chiqish taklif va tavsiyalariga asosan, yani, "DIYORA" mehmonxonasi ichki muhit landshaftini loyihalashda, interyer muhitini ko'kalamzorlashtirish muhim funksiyalardan biri hisoblanadi. Tomonlari bo'yicha maydonlarning bo'linishida interyerning roli-dekorativ o'simliklar bilan mehmonxonani ko'kalamlashtirishda foydalanishni aniqlash -ishning maqsadini tashkil etadi. Mehmonxonaning quydagi interyer landshaft muhitlarini ko'kalamzorlashtirish mumkin bo'ladi: ovqatlanish binolari interyerlari, doimiy harakatli muhtlar, xizmat ko'rsatish binolari interyerlari, idora binolari interyerlar, asosiy bino interyerlari, xollar, zinapoyalar va zinapoya maydonchalarini takidlash joizdir. Xususan mazkur mehmonxona muhitda qishki bog' landshaftini yaratish ham muhim ahamiyat kasb etadi. Zero, bu joyga tashrif bo'yirgan mehmonlar o'zlarini asl tabiat bag'ridagi kabi xissiyotlarni xis etadi.

Yakuniy xulosa, dissertasiya natijalari va takliflar

Ushbu ilmiy tadqiqot mavzusi bugungi kunga qadar nafaqat O'zbekistonda, hususan, butun O'rta Osiyo respublikalari misolida ham ilmiy izlanish jihatidan diyarli tadqiq qilinmagan. Shunday ekan, hozirgi vaqtda hammamizga ma'lumki, dunyo bo'ylab global iqlim o'zgarishlari landshaft arxitekturasiga o'zining sezilarli ta'sirini o'tkazib kelmoqda. Shu urinda mazkur ehtimoliy holatlarni inobatga olgan tarzda, "Jamoat binolari hovlilari va qishki bog'larning memoriy-landshaft yechimlarini tadqiq qililish va loyihalarini yaratish" ga o'z tadqiqotimni bag'ishladim.

Dissertasiyaning maqsadi dunyo tajribalari misolida va respublikamiz landshaft arxitekturasida dolzarb hisoblangan jamoat binolari hovli muhiti landshaftini loyihalashtirish hamda qishki bog'larni yaratish va shu asosda

Respublikadagi jamoat binolari hovli muhitida, jumladan, ta'lim maskanlarida hamda mehmonxona tizimida mazkur bog' turlarini shakllantirish ayni maqsadga muvofiqdir. Ayni shu maqsadda ilmiy tadqiqot izlanishlarini olib borgan holda loyiha takliflarini tayyorladim.

1. Shunga ko'ra SamDAQI aritektura fakulteti ichki bosh hovli bog' landshaftini ko'kalamzorlashtirish loyihasi ishlab chiqildi. Mazkur bog'-talabalar, o'qituvchilar va boshqa tashrif bo'yiruvchilarning dam olish, sayr qilish hamda muloqat o'tkazishlari, xususan shu kabi maqsadlarga muljallangandir. Bog' milliy ananavi("chorbog'" va "chorchaman") va zamonaviy("klassik" va "modern") uslublarning o'zaro badiiy uyg'unlashuviga asosan loyihalashtirildi. Ishning yutug'i-hovli devorlariga o'stirilgan manzarali liana va bog' kompozitsiyasini umumlashtiruvchi markaziy ko'shu(dam olish uchun muljallangan) hovli bog' landshaftining uyg'unligini ifodalaydi. Xususan mazkur hovli bog' landshaftida "topiar" uslubida jonivorlarning sarv daraxtida kuzalib ishlangan qiyofalari bog'ni yanada jonlanish imkonini yaratadi.

2. Tadqiqot izlanishlariga asoslangan holda SamDAQI aritektura fakulteti ichki kichik hovli bog' landshaftida zamonaviy "qishki bog'" yaratish bo'yicha loyiha taklif va tavsiyasi ishlab chiqildi. Qishki tayanch tizimi ilg'or texnika ashyolari(pulat, ikki qavatli shishali oynavand va yog'och) asosida taklif loyihasi ishlab chiqildi. Qishki bog'ning ichki landshafti yuqorida takidlangan hovli bog' landshafti tizimi singari milliy ananaviy va zamonaviy uslublarga asosan modulli ko'rinishda loyiha taklishi joriy etildi. Ishning yutug'i- ilk bor mazkur qishki bog' tizimi landshaft dizaynida devorlarga tirmashuvchi lianalar va qishki bog'ning tayanchi sifatida foydalaniladiga milliy ananaviy ustunlarga lianalarni uramli ustirilishi qishki bog' landshaftini to'laligicha jonlantirish imkonini beradi.

3. Ilmiy tadqiqod natijalariga asosan "DIYORA" mehmonxonasi interlari landshaft dizayni loyiha tavsiyalari va takliflari yaratildi. Tadqiqotlardan malumki, mehmonxona interyerining to'laqonli yechimini yaratish uchun o'simliklar kompozitsiyalarining ahamiyati cheksizdir. Ishning loyiha taklifida

yotoqxona interyerini ko'kalamlashtirish masalasi hal etilgan. Bunda, xususiyatlariga asoslangan holda o'simliklarni soletir va vertikal uslublarida ko'kalamlashtirish uslublaridan foydalanildi.

DISSERTASIYA BO'YICHA ILOVALAR



1-rasm

1-rasm. Bir yillik o'simliklardan "topiar" uslubida jamoat binolari hovli muhitida qo'llash mumkin bo'lgan dekorativ ko'rinish



2-rasm

2-rasm. Ikki yillik o'simliklardan tuzilgan "Yapon bog'-park san'atiga xos va jamoat binolari hovli muhitida qo'llash mumkin bo'lgan dekorativ ko'rinish



3-rasm



4-rasm

3-rasm. Ko'p yillik o'simliklardan tuzilgan jamoat binolari hovli muhitida qo'llash mumkin bo'lgan dekorativ "klumba"li kompozision ko'rinish

4-rasm. Yopiq maydon o'simliklaridan shakllantirilgan jamoat binolari hovli muhitida qo'llash mumkin bo'lgan dekorativ yechim



5-rasm

6-rasm

5-rasm. Barvaqt yetishtiriladigan o'simliklardan tuzilgan jamoat binolari hovli muhitida qo'llash mumkin bo'lgan dekorativ ko'rinish

6-rasm. Doimo yashil o'simliklardan jamoat binolari hovli muhitida qo'llash mumkin bo'lgan dekorativ kompozision yechim



7-rasm

8-rasm

7-rasm. Jamoat binolari hovli muhitida qo'llash mumkin bo'lgan yorug'sevar o'simliklarni dekorativ xavza atrofida shakllantirish bo'yicha kompozision yechimi

8-rasm. Jamoat binolari hovli muhitida qo'llash mumkin bo'lgan soyasevar o'simliklardan foydalanib shakllantirilgan dekorativ yechim



9-rasm

9-rasm. Soyaga chidamli o'simliklarni jamoat binolari holi muhitida qo'llanilishi mumkin bo'lgan tuvakli usuldagi ko'rinishi



10-rasm

10-rasm. Kaktuslar va sukkuletlardan jamoat binolari holi muhitida qo'llanilishi mumkin bo'lgan katta tuvakli usuldagi dekorativ kompozision yechimi



11-rasm



12-rasm

11-rasm. Piyozli o'simliklardan jamoat binolari holi muhitida qo'llanilishi mumkin bo'lgan "arabeska" uslubida kompozision ko'rinish

12-rasm. Paporotniklar ishtirokida jamoat binolari hovli muhitida qo'llanilishi mumkin bo'lgan tropik muhitni yaratish bo'yicha dekorativ yechim



13-rasm

13-rasm. Pal'malar ishtirokida jamoat binolari holi muhitida qo'llash mumkin bo'lgan dekorativ yo'laklar atrofida shakllantirish yechimi



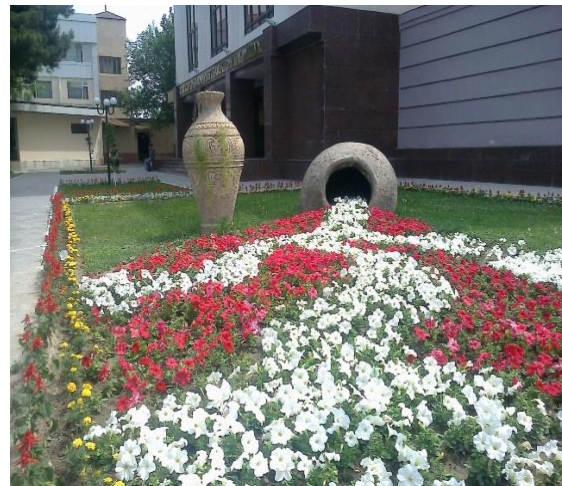
14-rasm

14-rasm. Manzarali atrgullardan tuzilgan jamoat binolari holi muhitida qo'llash mumkin bo'lgan "ishkom"li kompozision yechim



15-rasm

15-rasm. Ispaniyadagi Algambra hovli bog' - saroylarini (Chorbog' uslubida shakllantirilgan) dekorativ o'simliklar va suvli havza qurilmalarini bilan o'zaro uyg'unlashuvi



16-rasm

16-rasm. Samarqanddagi "O'zbekiston madaniyati va tarixi san'at muzeyi" old hovlisining landshaft yechimi



17-rasm



18-rasm

17-rasm. Mehmonxonalar hovli bog'larini ko'kalamzorlashtirishga taklif misol

18-rasm. Kanadadagi Trinit kolleji hovli bog'ining landshaft yechimi



19-rasm. Isfaxon. «Shahar hovli -bog'»i kompleksining janubiy mintaqa bo'ylab shakllantirilgan landshaft yechimi.



20-rasm. Eron. Tarixiy jamoat binolari hovli bog'larini sharqiy va g'arbiy muhitlarga asoslangan landshaft yechimlari



21 - rasm



22 – rasm

21 - rasm. Bog'i Fin. Shimoliy mintaqaga asoslangan tarixiy jamoat binosi hovli bog'i, simmetrik kompozitsiyali suvli havzasi bilan shakllantirilgan landshaft yechimi

22 – rasm. Vavilon. Semiramida osma bog'lari(eramizgacha 6-asr)



23-rasm



24-rasm

23-rasm. Jamoat binolari hovli muhitida qo'llash mumkin bo'lgan bambukdan tayyorlangan dekorativ suvli qurulma

24-rasm. Jamoat binolari hovli muhitda manzarali o'simliklar va antik dekorativ qurilmali shakllar uyg'unligidagi kompozision yechimlar



25-rasm

25-rasm. Jamoat binolari hovli muhitda manzarali o'simliklar va zamonaviy haykalchalar ishtirokida kompozision yechim



26-rasm

26-rasm. Manzarali o'simliklar va dekorativ qurilmali arava ishtirokidagi erkin ijodiy yechim



27-rasm

27-rasm. Turli keraksiz bo'lgan ashyolardan dekorativ qurilma sifatida kompozision muhit yaratish bo'yicha taklif misollar



28-rasm

28-rasm. Dekorativ qurilma va doimo yashil o'simliklardan "topiar" uslubidagi landshaft yechim



29-rasm(1). Brest shahridagi A.S.Pushkin nomidagi davlat universiteti qishki bog'i



29-rasm(2)



29-rasm(3)

29-rasm(2). Qozog'iston. "Temrtao" botanika bog'ining me'moriy-rejaviy va landshaft yechimi loyihasi

29-rasm(3). Chexiya Respublikasi. A. Bryanskiy nomidagi texnika universitetida shakllantirilgan zamonaviy qishki bog' loyihasi



30- rasm. Qishki bog' muhitida dekorativ o'simliklarni soliter uslubida joylashtirish bo'yicha takliflar



31- rasm. Qishki bog'larda tuvakli o'simliklarni relyefli landshaft usulida kompozision bezatish bo'yicha tavsiyalar



32 - rasm

33-rasm

32 - rasm. Dekorativ o'simliklardan urindiqlar atrofida vertikal ko'kalamzorlashtirish

33-rasm. Qishki bog' muhitida dekorativ o'simliklarni yaxlit landshaft yechimli bezatish usuli



34-rasm

35-rasm

34-rasm. Yirikroq hajmli qishki bog'larda dekorativ o'simliklarni osma gullovchi tuvak usulida bezatish

35-rasm. Manzarali o'simliklar va dekorativ toshlardan foydalanib, suvli havza shaklida manzara(pezaj) burchagini bezatish



36-rasm. Qishki bog' muhitini dekorativ o'simliklar bilan yashil ko'rgazma (vitrina)li muhit ko'rinishida bezatish



37-rasm. Qishki bog' muhitni manzarali o'simliklar bilan vertikal ko'klamzorlashtirish



38-rasm



39-rasm

38-rasm. "Yashil chuntakchalar" usulida manzarali gulli va tirmashuvchi o'simliklardan dekorativ kompozisiya

39-rasm. "Dabl" uslubida dekorativ o'simliklardan foydalanib muhitni ko'klamzorlashtirish



40-rasm



41-rasm

40-rasm. Dekorativ o'simliklarni parvarishlash bo'yicha butilikalik terrarium usuli

41-rasm. Terrariumning yangicha asoslaridan bo'lgan akvariumli
bezatish usuli



42-rasm. Qishki bog'larni "klassik-an'anaviy" uslubda bezatish bo'yicha
dekorativ o'simliklar bilan yashillashtirish



43-rasm

43-rasm. Zamonaviy interyerli qishki bog'larni "zamonaviy" uslubda manzarali
o'simliklar bilan ko'kalamlashtirish

44-rasm

44-rasm. "Viktorianlik" uslubida qishki bog'larni dekorativ o'simliklar bilan
bezatish



45-rasm. Qishki bog'larni "tasodifiy" uslubda manzarali o'simliklar uyg'unligida bezatish



46-rasm. Manzarali o'simliklardan "privinsial" uslubda keng interyerli qishki bog'lar muhitini kompozision yashillashtirish



46-rasm. Qishki bog'larni "egzotik tropika" uslubida dekorativ o'simliklarni kompozision uyg'unlikda yashillashtirish



47-rasm

47-rasm. Manzarali o'simliklardan qishki bog'lar muhitida "chuqqili landshaft" uslubida bezatish



48-rasm

48-rasm. Qishki bog'larni "suvli bog'" uslubida dekorativ o'simliklar va sharsharali kompozision yechimda ko'kalamlashtirish



49-rasm. Qishki bog' muhitida sun'iy yoritish moslamalaridan foydalanish bo'yicha taklif misollar



50-rasm. Sun'iy yoritish moslamalaridan dekorativ o'simliklarni yoritish bo'yicha namuna va yoritish uskunasi taklifi



51-rasm. Manzarali o'simliklarni sun'iy yoritkichlar bilan yoritish usuli orqali yorrug'lantirish usuli



52-rasm. Mehmonxona muhitidagi tamaddixona va dam olish joylarini manzarali o'simliklar bilan ko'kalamlashtirish



53-rasm. Bolalar bog'chasi muhitidagi qishki bog'larni manzarali o'simliklar bilan ko'kalamzorlashtirish



54-rasm



55-rasm

54-rasm. Ish-joylardagi qishki bog' muhitini dekorativ o'simliklar bilan badiiy kompozision ko'kalamlashtirish

55-rasm. Kafelarda qishki bog' muhitini yaratish va uni dekorativ o'simliklar bilan yashillashtirish



56-rasm



57-rasm

56-rasm. SamDAQI arxitektura fakulteti ichki katta hovli landshaftini milliy an'anaviy "CHorbog'" va "CHorchaman" uslublarida bezatilishi

57-rasm. Hovli landshaftida yoritish moslamalarini ko'kalamzorlashtirish ashyolari uyg'unligida qo'llanilishi



58-rasm



59-rasm

58-rasm. SamDAQI arxitektura fakultet ichki kichik hovlisida milliy an`anaviy “CHorchaman” uslubidagi “qishki bog”

59-rasm. “Qishki bog`ni manzarali o`simliklar bilan, xuxusan tuvakli kompozitsiyalar uyg`unligida ko`kalamzorlashtirish



60-rasm



61-rasm

60-rasm. “DIYORA” mehmonxonasi dam olish xonasi inter`erini manzarali o`simliklar bilan bezatish

61-rasm. Kichik hajmdagi dam olish xonasi inter`erini manzarali o`simliklar bilan ko`kalamzorlashtirish

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. **Karimov I.A.** Biz kelajagimizni o'z qo'limiz bilan qo'ramiz. 7-tom. - Toshkent, 1999.
2. **Karimov I.A.** Yuksak ma'naviyat - yengilmas kuch. – Toshkent, 2007.
3. **Adilova L.A.** Missiya landshaftnoy arxitekturi. //O'zbekiston an'anaviy me'morchiligi va landshaft arxitekturasini tadqiq etishning yangi masalalari mavzuidagi respublika ilmiy – amaliy konferensiyasi materiallari. – Samarqand, 2010.
4. **Adilova L.A.** Landshaft arxitekturasini. – Toshkent, 2002.
5. **Akimov A. Kuskovo. M., 1946. Aleksandrova JI.B. Luidji Ruska. L., 1990. Alekseyev S.S.** Dekorativnaya jivopis. M., 1949.
6. **Biryukov L.Ye.** Osnovi planirovki i blagoustroystva naselennix mest i promishlennix territorii: ucheb. posobiye dlya vuzov. 1978 g.
7. **V. F. Gostev, N. N. Yuskevich.** Proyektirovaniye sadov i parkov. Moskva. Stroyizdat - 1991
8. **Veselova S.S.** Iskusstvo ozeleneniya interyerov i sozdaniya zimnix sadov ot Drevney Rusigdo epoxi moderna. M., 2011.
9. **Gribkova S.I.** Problemi sozdaniya ustoychivoy sistemi zelenix nasajdeniy s uchetom ekologicheskix usloviy goroda. Noviye priyemi ozeleneniya
10. **Guseva N.Yu.** Zimniy dvores. Ocherki jizni imperatorskoy rezidensii. 2000

11. **Dedil J.** Sadi — M., 1987.
12. **Dubyago T.B.** Letniy sad. M.- L., 1951.
13. **Dmitriyeva Ye.Ye., Kupsova O.N.** Jizn usadbnogo mifa: utrachenniy i obretenniy ray. M., 2002.
14. **Yejova N.A.** K evolyusii razvitiya kulturnogo landshafta
15. **Zalesskaya L.** Ozeleneniya gorodov Sredney Azii. Akademiya Arxitekturi SSSR, - M., 1944.
16. **Yeni K.** Zimniy sad i sovremenniy konstruksii iz stekla. M., 2000.
17. **Kaganskiy V.L.** K fenomenologii urbanizirovannykh landshaftnykh sred // Gorodskaya sreda: problemi sushyestvovaniya. — M., 1990.
18. **Luchinskiy L.T.** Ustroystvo dekorativnix sadov na otkritom vozduxe. Penza, 1891.
19. **M. Nikolayeva, Yu. Tarasova.** “Rasteniya v ofise” PITER – 2005
20. **Moseyev A.A.** Gorodskiye zeleniye nasajdeniya i ekologiya
21. **N.V. Agafonova.** Dekorativnoye sadovodstvo. 2003.
22. **Novikova N.V.** Arxitektura teplic i oranjerey. M., 2006.
23. **Ojegov S.S. Uralov A.S., Raximov K.J.** Landshaft arxitekturasi va dizayni. – Samarqand, 2003.
24. **O. V. Yurseva.** “Uxod za komnatnimi rasteniyami” Moskva “ROSMEN” 2001
25. **Ozerova L.V., Veselova S.S.** Zimniye sadi: proshloye, nastoyashcheye, budushcheye. M., 2007. «O poleznix iskusstvax i xudojestvax dlya sadov».

Soveti i nastavleniya pridvornogo sadovnika Yekaterini II. (Po izdaniyu 1779 g.) M., 2003.

26. **Pugachenkova G.A.** Arxitekturniye sadi. V kn.: Iz xudojestvennoy sokrovishnisi Srednego Vostoka. – Tashkent, 1997.

27. **Pilyavskiy V.I.** Zimniy dvores. L., 1960.

28. **Рычкова Ю.** Zimniye sadi vitraji

29. **Rodoman B.B.** Polyarizasiya landshafta kak sredstvo soxraneniya biosfer i rekreasionnix resursov

30. **Richkova Yu.V.** Zimniy sad. M., 2005.

31. **Sokolov B.M.** Angliyskaya teoriya peyzajnogo parka v XVIII stoletii i yeye russkayainterpretasiya // Iskusstvoznaniye 1/2004. M., 2004.

32. **Cooper Paul.** The New Tech Garden. Mitchell Beazley. London. 2002.

33. **Beckett Kenneth A.** Growing under Glass. London. 1982.

34. **Jane Brown. Thames, Hudson. London.** The Modern Garden. 2002.

Internet saytlari

35. export.by/cveti_landshaft__usadba_2013.html

36. nsportal.ru/ap/ap/drugoe/sozdanie-parkovoy-zony-na-shkolnom-dvore

37. royallib.ru/book/richkova_yuliya/zimnie_sadi_i_vitrage.html

38. agrosbornik.ru/blog/1960-sozdanie-zimnego-sada.html

39. www.landscape-design.ru/services-winter-gaden.html