

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

ТОШКЕНТ АРХИТЕКТУРА ҚУРИЛИШ ИНСТИТУТИ

АРХИТЕКТУРА ФАКУЛЬТЕТИ

Кафедра: “Шахарсозлик ва ландшафт архитектураси”

Тушунтириш хати

**“Тошкент шаҳри Мирзо Улуғбек тумани Пушкин
майдонининг ландшафт дизайн ечими”**

Заф кафедра: Мирзаев М К

Рахбар: Камилова Х Х

Битирувчи: Мамажанова З А

Тошкент 2015

МУНДАРИЖА

КИРИШ

1. Тушунтириш хати
2. Меморий ландшафт ечими
3. Дендрология
4. Ландшафт – экологик қурилиш технологияси
5. Транспорт ва мухандисона ободонлаштириш

Хулоса

Фойдаланган адабиётлар

Илова

Кириш

Архитектура, ландшафт архитектураси ва дизайни ўзаро ўзвий алоқада булиб, бир-биридан мухитни уйғунлантиришда кулланиладиган воситалари билангина фарк килади.

Ландшафт архитектураси ва дизайни, боғлар бунёд этиш ва уларга чирой бериш санъати Марказий Осиёда жуда қадим замонлардан бошлаб шаклланиб келган. Бунга Марказий Осиёнинг ўзига хос иқлими, серкуёшлиги, ўзоқ иссик ёзнинг ўткир таъсиридан сақланишга қаратилган ҳаракат ҳам сабаб бўлган. Инсон жуда қадим замонлардан бошлаб ўзи яшаётган ва меҳнат қилаётган мухитнинг гўзал, кўркем шинам ва қулай бўлишига етибор берган ва ўша шароитни яратишга ҳаракат қилган ҳолда сув, ҳайвонот ва яшил дунёдан кенг фойдаланган.

Мустақилликга эришганимиздан кейин тарихда биринчи марораба 1995 йилда “Архитектура ва шаҳарсозлик” бўйича Ўзбекистон Республикасининг қонуни қабул қилинди. Юртимизда илк йилларидан бошлаб барча соҳаларга бўлган етибор ошди. Хар бир соҳа ва йўналишларнинг ривожланиши учун давлатимиз томонидан катта аҳамият берилиб, уларнинг юксалиши учун қарорлар қабул қилинди ва керакли бўлган чора-тадбирлар, шароитлар яратилиб келинмоқда. Республикамиз ҳудудларининг табиат – иқлими, аҳолисининг яшаш шароити ва шу каби барча шаҳарсозлик ечимини тўғри олиб бориш учун керак бўладиган ҳолатларни мукамал ўрганиб чиқиш натижасида хар бир ҳудудга мос келадиган шаҳарсозлик лойиҳаларини ишлаб чиқиш керак.

Шаҳарсозлик кодекси лойиҳасини ишлаб чиқиш Ўзбекистон Республикаси шаҳарсозлик соҳасини ҳалқаро даражага кўтариш, шунингдек, аҳоли пунктларини режалаштириш ва қуришга, республика ҳудудларини режалаштиришга нисбатан шаҳарсозлик талабларининг асосий қоидаларини қонуний равишда мустаҳкамлаш заруратидан келиб чиққан. Шаҳарсозликнинг ўзига камраган томонларидан бири бу боғ-роғ, ландшафт меъморчилигидир. Боғ-роғ меъморчилиги туғрисида Республикамизда мисли қуринмаган даражада ободонлаштириш ишлари амалга оширилди. Кўчалар кенгайтирилиб чирой очмоқда.

Тушунтириш қисми

Қолаверса сўнги йилларда шаҳарсозлик ва ландшафт дизайнига катта аҳамият берилмоқда юртимизда шаҳарсозликда юксалиш даражаси қанча ортиб боргани сайин ландшафт дизайн соҳасига эҳтиёжхам ўсиб боради. Шундай экан юртимизда йўллар ва мостларнинг қурилиши пийодалар йўллари ва аллеяларга ландшафт дизайн ечимини ҳозирги замон талабига мослган холда таклифлар киритилмоқда. Шу сабабли мен диплом лойиҳамни Тошкент шаҳри Мирзо Улуғбек тумани “Пушкин“ майдонини олиб ундаги ноқулайликлар ва камчиликларни бартараф этишга ҳаракат қилдим. Майдон йўлнинг ўртасида жойлашганлиги сабабли йўлдан ўтиш ечими топилмаган, йўлдан ўтаётган одамга ноқулайлик туғдиради қолаверса хатарли. Майдоннинг ландшафт дизайн ечими ўша ердаги аҳоли учун хизмат кўрстиш даражасида мукамал ечим топмаган. Майдондан фойдаланилмиди, назорат қилинмиди. Шунинг учун мавжуд муоммоларни ўрганиб чиқиб уларни бартараф этиш бўйича зарурий фойдали ечим таклифларини ишлаб чиқиш долзарб аҳамият касб этади.



Меморий ландшафт ечими

Раҳбар: Камилова Х Х

Битирувчи: Мамажанова З

Ўрта аср мамлакатлари боғларига хос анъаналар Шимолий Хиндистонда Бобур ва бобурийлар ҳукмронлиги даврида (XVI-XVII асрларда) тараққий топди. Бобурийлар яратган боғлар нафақат ҳозирги Хиндистонда, балки По-кистонда ҳам сақланиб қолган. Дехли, Агра, Фатехпур-Секри, Шохжаҳонobod (эски Дехли) шаҳарларидаги Бобурийлар қурган боғлар нафақат Хиндистоннинг, балки бутун Ислom дунёси ўрта аср боғ-паркчилиқ санъатининг ҳам жавохирлари қаторига киритилган.

Бобурийларнинг боболари Амир Темур ва Темурийлар чорбоғларни шаҳар атрофидаги табиатан нафис жойларда бунёд этган бўлсалар, Бобурийлар чорбоғ услубини нафақат нафис табиат кучоғига, балки шаҳар ичига меъморий обидалар мажмуи: саройлар, қасрлар, кушқлар, мақбаралар муҳитига олиб кириб, бу санъатнинг янги йуналишини яратди. Ана шундай меъморий обидалар билан омукта тарзда яратилган Дехлида, Акбаршоҳ отаси Хумоюнга атаб 1566 йилда қурдирган мақбара-боғда кўрамиз. Мақбаранинг чир атрофида симметрик тарзда сув х, авзалари, ариқлар, лар ва ча-манлар барпо этилган. чорбоғ бу ерда мақбара учун манзарага бой, жозибадор, дилни яйрата-диган меъморий яшил муҳит-пейзаж вазифасини бажарган. Аградаги Акбаршоҳ мақбара-боғи ҳам ана шундай оромбахш боғлардандир. Акбаршоҳ мақбараси боғининг геометрик марказида жойлашган. Боғнинг тўрт тарафида тўртта улкан дарвоза, бовда серсоя дарахтлар, маймун-лар, товуслар ва охулар мавжуд.

Хиндистондаги мақбара-боғлар орасида энг машх,ури-бу Аградаги Тож Мах,алдир (XVII аср). Уни Шох, Жаҳон рафикаси Орзумандбону (Мумтоз Махалнинг) сўнмас хотираси учун қурдиради.

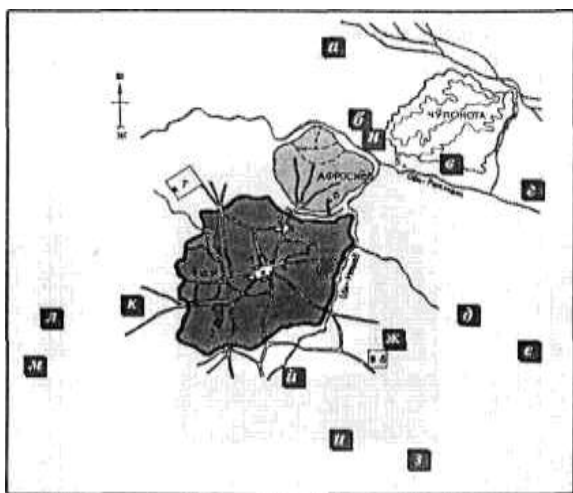
Тож Махал ҳам бошқа мақбара-боғлар каби чорбоғ услубида режаланган.

Бироқ унда-ги мақбара биноси Хумоюн ва Акбаршоҳ мақ-баралари каби БОҒ марказида эмас, балки унинг турида жойлаштирилган. Натижада мақбара-боғ ғоясини ўзида мужассамлаштирган эртақнома обида ва унга пойандоз тушган гўзал чорбоғ ҳосил бўлган.

Бош хнёбон буйлаб ўтказилган кенг ариқлар ва ховузларга тушган мақ.бара-са-рой акси БОҒ муҳитига янада мафтункор файз бахшида этган. Тож Махални қуришга келганлар чорбоғ дарвозасидан кириб то мақбара биносига боргунча кўз унгида минг турфа жило бериб товланаётган обиданинг жамолига туйиб, бу жаннатмакон боғни кенгрок. мушоҳада этишга имкон яратилган.

Кашмирдага Дал кўли хавзаларида сув устида сузиб юривчи ғаройиб боғпарк шакллантирилган. Бунинг учун қуруқ камишдан тўқилган енгил «гилам» сув устига тушалган. Сув остида ўсувчи турли усимликлар томирлари ва лойи билан ушбу галам устига ёзилган. Бу нарса қисқа вақт ичида хосилдор қатламга айланган. Уига ташланган дон тез орада ушиб чиққан. Авлоддан-авлодга ўтиб келган бу сўзувчи БОҒ қатлами янгидан кўшилган чўқиндилар ёрдамида мустаҳкамланган, аста-секин пастга ўсиб, сув тагига етган ва яхлит ер массасига айланган. Бу массага ташқаридан тушган турли чўқиндилар унинг сатҳини сув юзасидан кутара борган ва натижа-да инсон кули билан яратилган қуруқ сунъий ер қатлами хосил қилган. Бу қатлам устига нафақат боғлар, балки уйлар, иморатлар ҳам қуриш мумкин бўлган.

Амир Тему́р бунёд этган боғ-саройлар ўзларининг кенг кўлами, хуш хавоси, гўзал манзаралари, эртакнамо сарой ва кўшқлари, Ғаройиб ховуз ва фавворалари, беозор жонзотлари билан мўъжаз кўрғонча чорбоғлардан ажралиб турган. Аммо истирохат боғлари ҳам кўрғонча-чорбоғлар каби атрофларидан баланд деворлар билан айлантирилиб, дарвозалар орқали кириб чиқилган. Тему́р бунёд этган айрим истирохат боғларининг майдони жуда катта бўлиб, улар ичида серсоя дарахтзорлар, турли мевали боғлар, ховузлар, гулзорлардаи ташқари майсазорлар, хатто ўт-ялангликлар бўлган.



Самарканд шаҳри атрофида Амир Тему́р бунёд этган боғ-саройларнинг шаклий жойлашуви, XIV-XV асрлар.

а - Боги-Баланд; б - Боги Майдон;
в - Боги Нишши Жахон; г - Боги Амир-зода Шохрух;

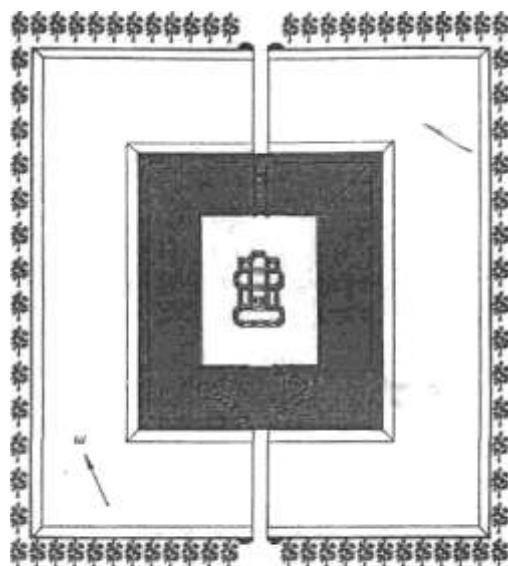
д - Боги Булди; д - Боги Булди;

ж - Боги Дилкушо;

з - Боги Жахон Намо; и - Боги

Давлатобод; й - Боги Чинор; к - Боги Нав; л - Боги Шамол; ; м ~ Боги Бшишт н - Богча (Улугбек бунёд этган).

Боғи Давлатобод. Самарканд-Шахрисабз йўли устида Боғи Дилкушо билан Боғи Жахоннамо оралиғида жойлашган. Амир Темури ўз юришларидан қайтиб келиб, шу боғда хордиқ чиқарар экан. Боғда олти турли хрвўз бўлиб, улар ариқлар билан туташтирилган. Ховузларни турли паррандалар, боғни эса нафис хайвонлар, товуслар беаган. Боғ саройи сунъий баланд тепалик устига қўрилган бўлиб, ундан атрофдаги гўзал хушманзара жойлар кўриниб турган.



Султон Хусайн Бойкаро даврида Хирот атрофларида бир неча боғ-саройлар ва лар мавжуд эди. Улар ичида энг йириги Хусайн Бойкаро бунёд этган Боғи Жаҳонаро хисобланган. Бу боғ салкам бирминг квадрат километр (100 гектар) жойга эга бўлиб, боғнинг ўртасида махобатли баланд сарой қўрилган. Сарой олдида гулзор, мевали ва манзарали ям-яшил дарахтлар билан безатилган чорбоғ ва чорчаман ҳамда услубларида ташкил этилган тўртта боғ бўлган. Боғнинг шимолий тарафидаги кенг ховузнинг тўрт томонида тўртта зийнатли шийпон ва камондан нишонга ёй отиб, машқ ва мусобакалар ўтказишга мўлжалланган махсус бино садафхона ҳам бўлган. Бошқа қаторлаб экилган турли хил мевали дарахтлар, тоқзор, сарв, оққарағай, мажнунтол, чинор, шунингдек, турли-туман гулзорлар бўлган.

Тартибли мунтазам хандасавий кўринишдаги чорбоғлар кўпроқ, нисбатан текис ерларда жойлашган боғларга мос келса, эркин манзарали кўринишдаги боғлар баланд-пастликда, қияликларда жойлашган кенг майдонли сайргох истирохат боғлари ва боғ-қўриқхоналар учун мос келган. Амир Темури бунёд этган Боғ Жахонамо, Боғи Накши Жахон, Боғ Тахти Корача боғлари ана шундай эркин табиат манзараси кўринишидага боғлар турига кирган. Бу боғларда қўрилган боғ саройи атрофлари, унга бориладиган марказий ва боғ дарвозаси олдилари, мунтазам тархлик режаларда шакллантирилган. Лекин боғнинг колган қисмлари асосан эркин табиат манзараси кўринишида колдирилган. Шунини айтиш керакки, Зарафшон тоғи этагида жойлашган Боғи Жахоннамо, Зарафшон тизма тоғларидаги доводна биллур сувли анхор буйида бунёд этилган Тахти Корача боғлари қўриқхона боғлар тарзида фойдаланилган бўлса ажаб эмас.

Уларда шохлар овлар ва ов машқларри ўтказилиб турилган булиши мумкин. Боға Жахоннамо таркибида ўзумзор ҳам бўлиб, унинг аксарият кисми нисбатан текис майдонда жойлашган. Зарурат тугилганда кияликлар текис сахнларга бўлиниб фойдаланилган. Таъкидлаш мумкинки, хар иккала кўринишдаги боғларда ҳам БОҒ кисмларининг вазифаларини эътиборга олиб, фойдаланишга кулай холда жойлаштирилган. Масалан, айвон иморатларга туташтирилган, дам олиш супалари ховуз ва фавворалар қошида, ховузлар эса ўқарикларга боғланган, серсоя дарахтлар куёш холатини эътиборга олган холда ва йўлаклар буйлаб ҳамда ховузлар атрофига экилган. Манзарали ва мевали дарахтлар бир-бирини тулдирган, гулзорлар эса очик, майдонларда, шийпонлар атрофида барпо этилган.

Темурийлар бунёд этган боғлар, ққорида таъкидлаганимиздек, майдонларининг катталиги, гўзал махобати-ю, мунақдаш зебу зийнатлари, эртакнамо кўшқ-саройлари, мевали ва манзарали дарахтлари, ранг-баранг гуллари, ғаройиб сув иншоотлари ва манзаралари билан ажралиб турган.

Темурийлар курдирган айрим боғларда (жумладан, Боға Давлатобод, Боғи Бехишт, Боға Чинор) саройлар табиий ёки сунъий баланд тепаликлар устига кўрилган бўлиб, улар боғаинг турли томонларидан айниқса, уларга элтувчилардан яққол кўзга ташланиб турган. Гўзал саройлар кўрилган тепаликлар ёнига ушбу саройларнинг акси тушиб турувчи сунъий сув хавзалари ишланиб, улар гир айлана кенг арик ёки ховуз фавворалар тарзида бўлган. Бу каби меъморий услублар боғни янада гўзал ва тароватли килган, дам олувчилар дилинн эса завк-шавкка тулдирган.

Марказий Осиё боғлари ва шаҳарларига сув етказиб бериш мақсадида бу ўлкада қадимдан каналлар, тўғонлар ва тарнов-акведўклар қуриш тажрибалари мавжуд бўлган. Самарқандда антик даврда «Арзиз» акведўқидан фойдаланганлиги тарихий ҳақиқатдир. Бироқ бу ўлкада сув таъминоти ишоотларипи қуриш ўрта асрларда кенг тарақий топган. Тоғли туманларда акведўклардан кўприклар урнида ҳам фойдаланилган. Бундан ташқари дарёларга алоҳида кўприклар ҳам кўрилганки, уларнинг меъморий композициясини яратишда атроф-муҳит ландшафти ва табиати эътиборга олинган. Марказий Осиё шаҳарларидаги хар бир ховли ва гўзарларда ховуз бўлиб, унинг тўрт бурчагига камида тўрт туп гужум, мажнун тол ёки тут экилган. Ёзнинг жазирама Исик кунларида бу дарахтлардан тушган соя сувни яхши саклаган, чунки унинг илдизи сувни бўзилишидан асраган.

Чет элларда илк уйғониш даври боғларининг минтақавий ечими Флоренциядан шимолда унинг ёнгинасида жойлашган қадимий шаҳар - Фезоледаги Медичи вилласи боғида ўз аксини топган. Фезоле қирлари қияликларидан Флоренциянинг марказидаги Санта Мария Дел Форте гумбази бойитган шаҳарнинг энг гўзал кўринишларидаи бири кўзга ташланади. Фезоле қадимдан шоирларни, рассом ва меъморларни ўзига жалб қилиб келган. Боккаччо ҳам ўзининг машхур «Декамерон» асаридаги воқеалар учун айнан Фезолени танлаган. Ва айнан шу жойга катор виллалар қад кўтарган эди. Улардан энг яхшиси 1450 йилда қўрилган Козимо Медичининг вилласи ҳисобланади. Боғнинг композицияси ҳар қайси тугал ечимларга эга бўлган бир неча поғонали сахнлардан тўзилган. Боғ сахнлари бирин-кетин қуришга мўлжалланган бўлиб фақат южори сахннинг устида турган вилла биноси билан ўзвий композицион боғланган.

Капрарола боғи эса бошқача тўзилган. У фаввора ва шаршарадан бошланади. Икки ёндан таянч деворлар билан чекланган шаршара ва зинапоё орқали кейинги поғонадаги супадан иафис фаввора олдиға утилади. Фаввора атрофида айланиб ўтган зинапоёлар билан яма кейинги поғонаға тантанавор партерли вилла айвони олдидаги майдонға - «Кариатидалар боғи»ға чиқилади. «Кариатидалар боғи» дсб номланишиға сабаб шўқи, бу майдонии боши-ға сават кўтарган 28 та хайкал ҳар тарафдан ўраб олган. Вилла биноси боғ композицияси-нинг қулминациясн ҳисобланади. Унинг орқасида боғнинг юқори поғоналаридаги хилват қисми ва пастки сахнлардаги фаввораларни сув билан таъминловчи хавзалар жойлашган. Хулоса қилиб айгганда Капрарола боға Лайте боғиға нисбатап тантапаворрок кўринишға эга. Бу афтидан Виполаинг олий католик диндорлар учун яратган боғларида бинолар ва ансам-блларни жойлаштириш усулчарига алоҳида урғу берганлигининг натижасидир.

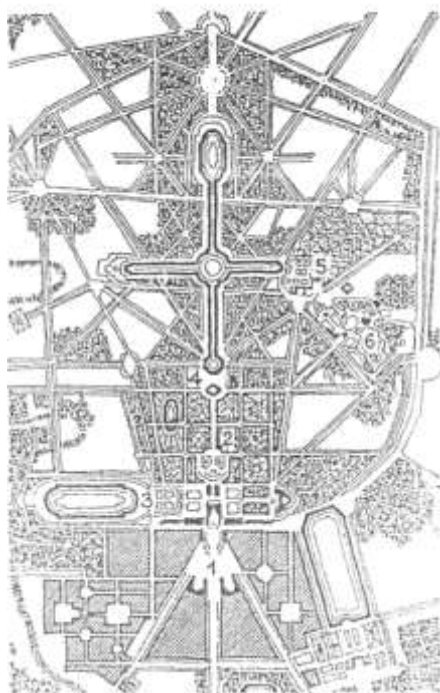
Во-ле-Виконт боғ ансамбли нисбатан текис худудда жойлашган бўлиб, сув юзаларига бой кенг майдонларға эга. Улар орасида ЎРТА аср зовурларини эслатувчи қалъа атрофини ўраб олган канал, нақшинкор катта ховуз, фавворалар, бош ўқни кўндаланг кесувчи катта канал мавжуд. Айникса, бош ўқ буйлаб унинг иккала ёни ва марказий қисмини эгаллаган мунтазам яшил партерлар хусусиятлидир. Уларнинг атрофи эса баланд яшил босқестлар ва чсққа урмонзорлар билан чсгараланган кенг очик яшил майдонни ташкил қилган.

Версал ансамблининг режавий ва ҳажмий ечимларининг тузилиши билан Во-ле-Виконтни эслатувчи жойлари кўп. Бироқ Версал ландшафт

архитектураси ва днзайни бобида олдинга куйилгаи катта кадамдир. Архитектор Лснотр парк режавий ечимларининг йирик шаҳарсозлик куламии муай-ян ансамбллар ва боғ элементларига карат-ган хо_пда пухта бадий ишловларга кушиб устакорона уйгунлаштира олган. Паркнинг деярли ҳамма жойида ансамблнинг улкан куламлари сезилади.

Ансамблнинг энг сер-мазмун кисмлари - сарой ва катта каналга паркнинг барча жойларидан янгидан-янги перспективалар очилган. Гулзорлар, партер-лар, ховуз ва каналларнинг сув юзалари, кдяли кенг зинаполяр бирин-кетин Ўз гўзаллигини намойиш этади. Ансамблдаги Катта Трианон самараси хдм жуда кизикарлидир, чунки у бутун Версал режавий тизимини миниатюра тарзида ўзида такрорлаган.

Версал пастликда деярли текис боткок жойда яратилган. Уни яратиш жараёнида ин-сон тафаккури ва кулининг ижодий махсули францЎзча боғ фалсафасини аск эттирган. Бу ерда барча нарсалар - жой релфининг паст-баландлиги, сув хавзалари, бинолар, кўқалам-зорлар ҳам кайтадан бунёд этилган. Бу ерга нафақат қурилиш материаллари, балки туп роқ, дарахтлар, буталар ҳам четдан келти-рилган. Бу ердага 14 минг фавворани қуриш катта ихтиро ва улкан меҳнат эвазига амалга оширилган. Версалнинг қурилиши бир аср-га давом этган. Бироқ унинг асосий иншоот-лари 1700 йилда қуриб битказилган эди.

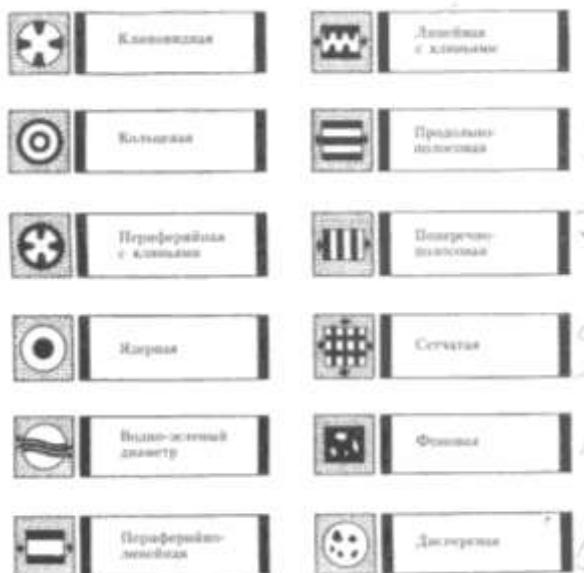
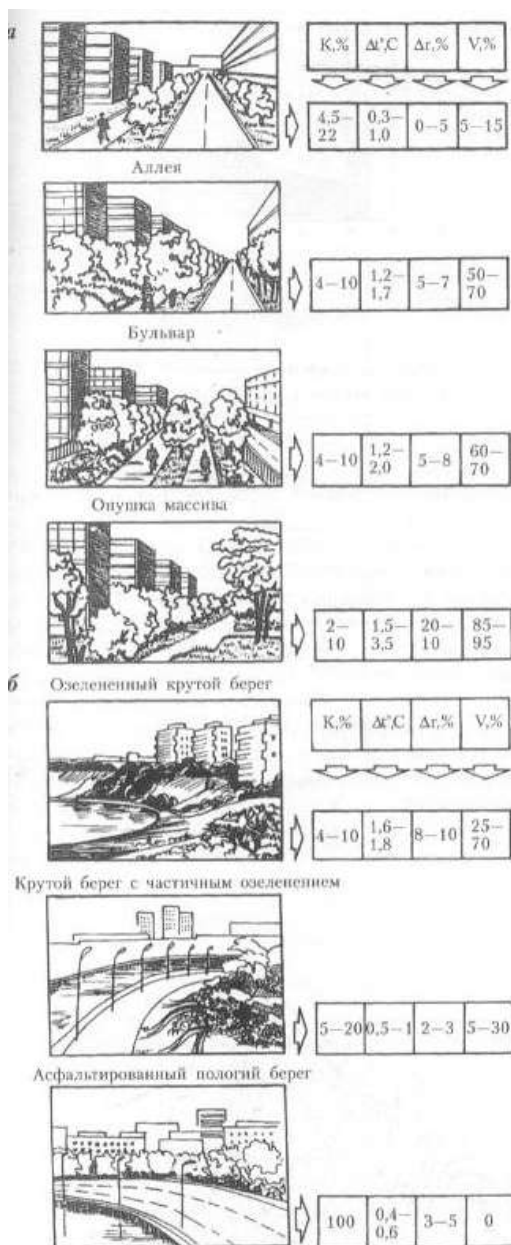


Версал. Бош режа чизмаси. 1660-1700 йй. 1- Армия майдони ва фахрий ховлилар; 2-марказий партерлар ва боскетлар; 3-Швейцарцев оранжереяси ва кули; 4-Аполлон фаввораси ва Катта канал; 5-Катта Трианон; 6-Кичик Трианон.

Версал парк ансамблидаги яшил партер архитектураси тизими алохида диққатга сазовордир. Унинг кулминацион маркази боғ саройига яқин жойлашган. Партерда энг ажойиб фавворалар, гулзорлар, хайкаллар жойлашган. Партер композицияси сарой биноси олдида жойлашган иккита яркираган сув хавзасидан бошлаиади. Сал пастрокда саройнинг паркга караган канотлари олди-даги партерларда жанубий ва шимолий гулзорлар жойлашган. Кейинги поғона жануб тарафга 13 метр пасайган. Унда оранжерея боғи жойлашиб, езда турли улчамлардаги квадрат ёгоч яшикларда усувчи экзотик усим-ликлар

намойиш килинади. Жанубий перспектива пастдаги чўзинчоқ Швейцар кули билан тугалланса, шимолий перспектива ҳам пастроқда Аждахо фаввораси, Нептун шар-шараси ва ховузлари билан тугалланган.

Шахар кўкаламзорлаштриш системалари



Пушкин кўчаси тарихи.

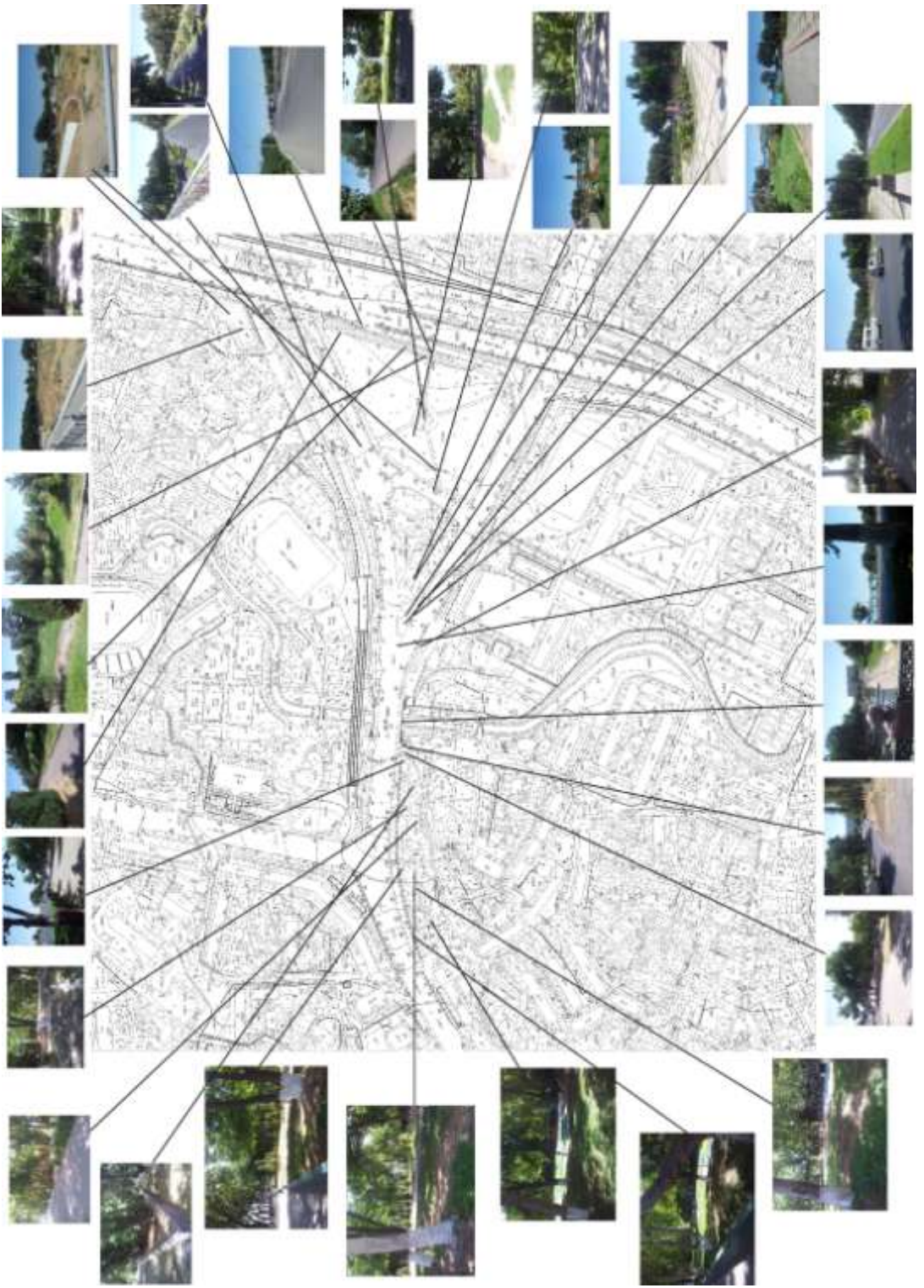
Пушкин кўчаси Тошкент шаҳрининг қадим кўчалари қаторига киради. Пушкин кўчаси тарихдан қолган йўлга тушган, Тошкент бўйлаб чирчиқ канали бўйига боради. Бу йўл бўйлаб тарихда Самиркч, Фарғона Чоч (Тошкент) шаҳарлари орқали савдо - сотиқ алоқасини бажарган.

Пушкин кўчаси биринчи Лагерный номи билан аталган. 1899 йил машҳур Рус шоири Алексадр. С П нинг юз йиллиги нишонланиши муносабати билан Тошкент шаҳри аҳолисининг таклифи билан Лагернқй кўчасини Пушкин кўчасига ўзгартиришга ткалиф киритишди.

1882 йилда Пушкин кўчаси Москва проспектидан бошланиб Кауфман проспектигачам давом этган.

Мустақилликка эришганимиздан сўнг 2008 йилда Пушеин кўчаси номи Мустақиллик номи билан ўзгарди.

Пушкин кўчаси Амир Темур кўчасидан шимолий шарқий томонга қараб йўналади.



Тарх



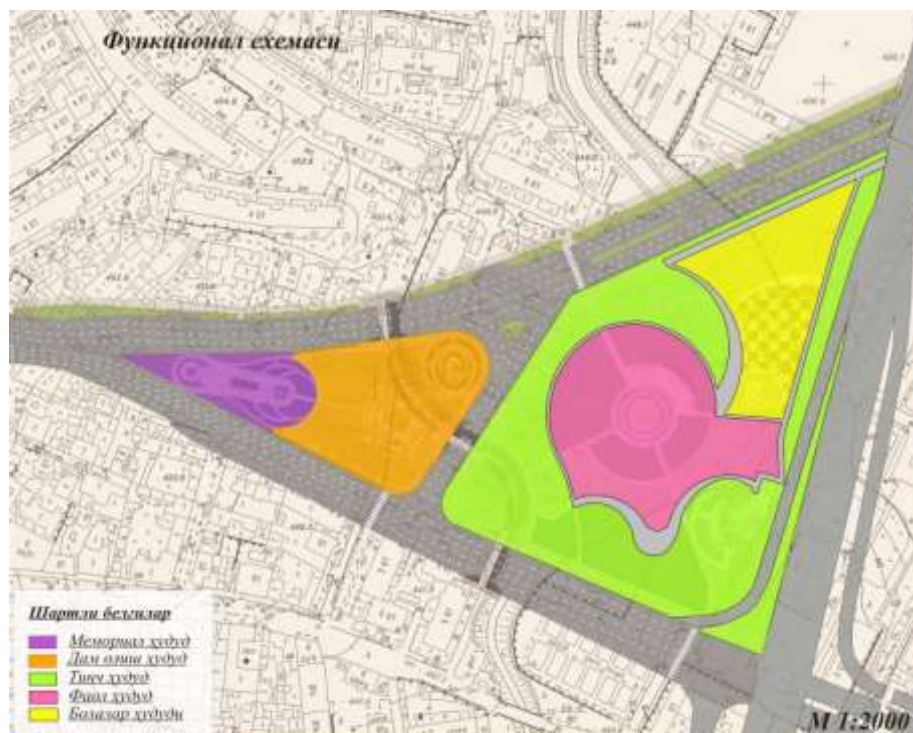
Холат тархи



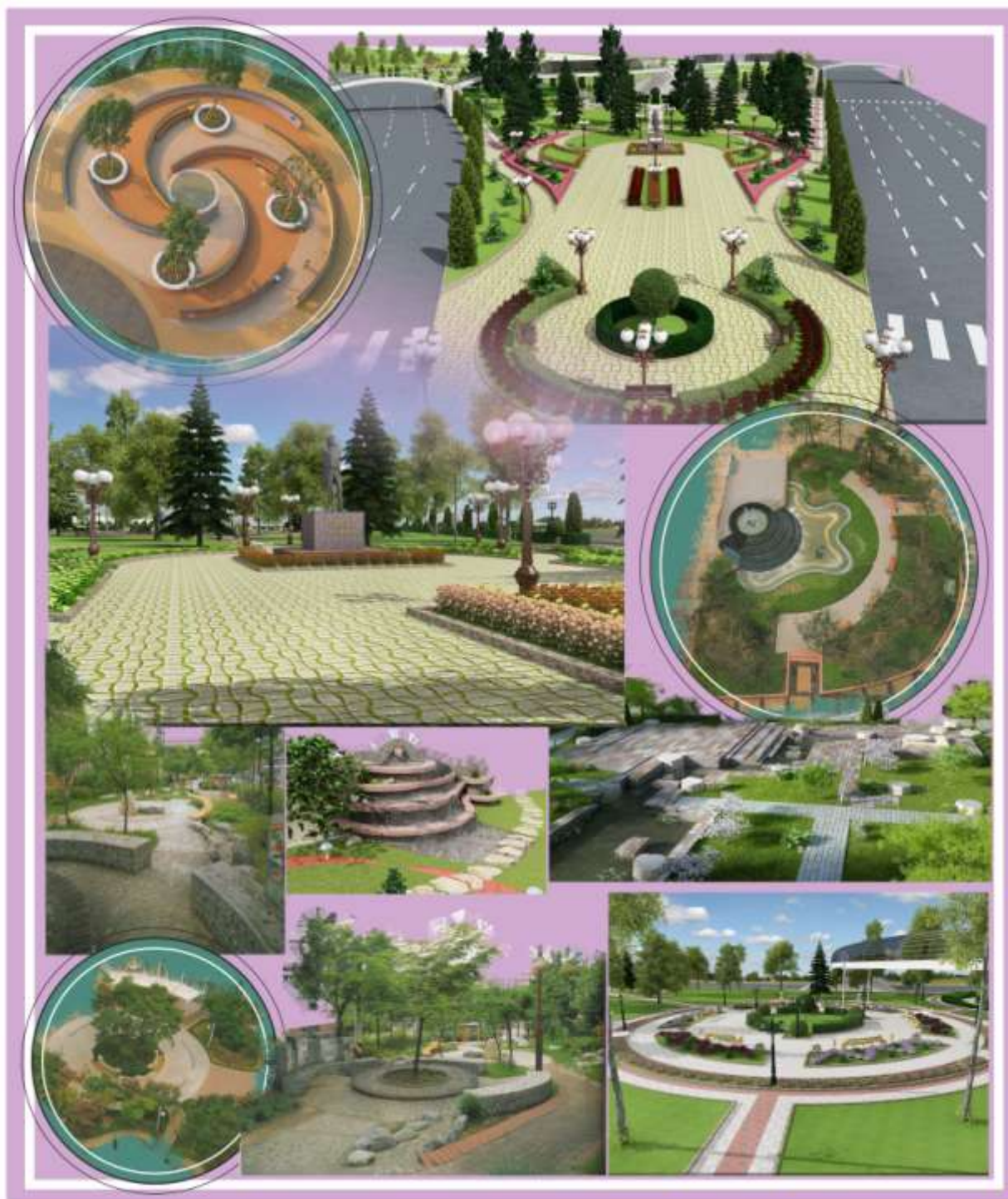
Ген план



Қирқим



Лойиҳа таклифлари















Фойдаланилган адабиётлар:

1. ШНК 2.05.02- 07 «Автомобиль йўллари» Тошкент- 2007.
2. Горохов. Зеленое строительство.
3. Бакутис В.Э., Бутягин В.А., Лунц Л.Б. «Инженерное благоустройство городских территорий». М. 1971. Стройиздат
4. Черепанов В.А. Транспорт в планировке города. Москва, Стройиздат, 1970 г.
5. Яндекс, Google.

Дендрология

Раҳбар: Сатарова К Д

Битирувчи: Мамажанова З

Боғ-парк композициясининг асосий материали дарахт, ёрдамчи материали – буталар, ярим буталар ва майса ўсимликлари ҳисобланади. Кўкаламзорлаштиришнинг фақат кичик объектларида (унча катта бўлмаган хиёбонларда, ҳовлидаги боғларда), шунингдек, махсус боғларда, масалан альпинарийларда, буталар ва майса ўсимликлари асосий материал сифатида фойдаланилади.

Тарихий ривожланиш жараёнида дарахлар турлича экологик шароитларда яшашга мослашиб келди. Айрим навлар қуруқ қумли тупроқларда муваффақиятли ўсмоқда (қарағай, қора арча, саксовул ва б.), бошқаларига янада унумдор ва нам тупроқ керак (арча, терак, тол). Ўсимликларнинг иссиқликка, ҳаво намлигига бўлган талаблари ҳам турличадир. Шахсий ўсиш жараёнида ўсимликлар бир қатор босқичларни босиб ўтади. Бу босқичларда айнан битта ўсимлик тепа қисмининг катталиги ва шакли, ўсиш тезлиги турличалиги ифодаланади.

Вегетация мобайнида ўсимликларда ривожланишнинг мавсумий ритмикаси кузатилади. Баҳорда дарахларда барг ёзилади, гуллар пайдо бўлади. Ёзда улар йирик ёки майда, кўпинча яққол мевалар билан тўлиб тошади. Кўпинча баргнинг ранги ҳам ўзгаради. Кузда кўп хил тусга киради. Совуқ тушиши билан фаол ҳаёт цикли тугайди, барглар тўкила бошлайди ва ўсимликлар баҳоргача қишки уйқу ҳолатига ўтади. Дарахларнинг ҳаёт тарзи ана шундай. Бироқ бу, ҳаммага маълум бўлган ва оддий жараёнда шахсий хусусиятларнинг улкан хилма-хиллиги асос қилиб қўйилган, уларни яшил ўсимликларни лойиҳалашда, кўкаламзорлаштириш учун ўсимликларни танлашда ҳисобга олиш керак.

Ўлчамлари. Ўсимликларнинг ўлчамлари даставвал ҳар бир турга хос бўлган ирсий (наслдан-наслга ўтадиган) хусусиятларга боғлиқ. Масалан, гигант

секвойянинг баландлиги 130 м гача етади, қизил пойча (зверобой)ники эса – 0,5 м. Дарахт ва буталарнинг ўсиш баландлиги ва тепа қисмининг диаметрига кўра (етук ҳолатида) қуйидаги таснифи умум қабул қилинган ҳисобланади.

Биринчи катталиқдаги дарахтлар – (баландлиги 20 м ва ундан ортиқ). Игна баргли: тиканли арча 20-30 м, оддий қарағай, қрим қарағайи 20-35 м, веймут сарви 30-50м. Баргли секвоя 35-50м, ботқоқ сарви 30-50м. Япроқ баргли дарахтлар: эман, оқ тол, ўткир баргли заранг, қандоғоч (ольха черная), оқ тол, қора тол, шарқ чинори, оддий шумтол, америка шумтоли, лола дарахти.

Иккинчи катталиқдаги дарахтлар - (10-20м) элдор қарағайи, виржиния қора арчаси. Япроқ баргли: оддий ноқ, дала заранги, оқ тут, синувчан тол, катальпа, Ўш каштани, оқ шумтол (гулли), зангори шумтол, пенсильвания шумтоли.

Учинчи катталиқдаги дарахтлар – (5-120 м) игна баргли: канада арчаси, узун баргли қора арча, Банке қарағайи, япроқ баргли: оддий беҳи, татар заранги, оддий четан (рябина), Япония сафараси, оддий шумурт, мевали олма, турли хил дўланалар, альбиция (ленкоран акацияси), канада дўланаси.

Баланд буталар (2,5 м). Доим кўм-кўк: оддий қора арча, микробиота, шарқ биотаси, япроқ баргли: сариқ акация, европа бересклетти, қора бузина, қизил бузина, оддий калина, Гиннал заранги, лешина, ингичка баргли лох, оддий настарин, қалин сумах (сирка дарахти).

Ўртача катталиқдаги буталар (1-2м). Игна баргли: тоғ қарағайи, биота. Япроқ баргли: япон беҳиси, оддий зирк (барбарис), спирея, қорағат (смородина), фарзиция, ҳидли сумах, корнус, дерен.

Паст буталар (0,5-1м.). Игна баргли: қозоқ қора арчаси, магония (доимо кўм-кўк ўсимликлардан). Япроқ баргли: ҳар хил дейция, дрок, паст бодом (адир бодоми), япон спиреяси, япон беҳиси.

Ўсиш тезлиги. Ўсиш тезкорлиги – ёғоч ўсимликларининг муҳим хусусиятидир. Тез ўсувчи дарахтлар ва буталар эртароқ декоратив ва санитария-гиигеник самара беради ва эртароқ ҳимоявий хоссаларни намоён этади. Тепа қисмларининг тез бир-бирига қўшилиши тупроққа ишлов беришини эртароқ тўхтатишига имкон бериб, экинларни яратишга кетадиган харажатларни камайтиради. Дарахларининг кўпайиши уч

йўналишда кечади: баландлиги бўйича, тепа қисмининг кенглиги (диаметри бўйича ва йўғонлиги (поясининг диаметри)) бўйича.

Хиёбонларга ўтқозиш учун дарахт танлашда баландлиги, пояси йўғонлигининг ортиши ва тепасининг кенглиги эътиборга олинади, якка дарахт ўтқозиш учун эса – баландлик ва тепа қисмининг эни бўйича ўсиши. Турли ёғоч навларида ўсиш катталиги турличадир, лекин барча турларда умумий қонуният кузатилади: дарахт ҳаётининг биринчи йилида йиллик ўсиш унча катта бўлмайди, кейин аста-секин ортиб боради, маълум ёшга етганда энг катта қийматга эришади, кейин аста-секин камаяди, қариганда тўхтайтиди. Дарахтларнинг кўпчилик турларида юқорига қараб энг кўп жадал ўсиш 10 дан 20-30 ёшгача кузатилади, дарахтда поя ва шохларнинг бир йиллик ўсиши унинг жадал ўсишининг объектив кўрсаткичи бўлади (муҳитнинг оптимал шароитида). Айнан бир турдаги дарахтда поя ва шохларнинг йиллик ўсиш катталиги муҳит шароити, иссиқлик миқдори, ёғингарчилик, суғориш ва ёруғлик, тупроқ тури ва қўлланилаётган агротехникага кучли боғлиқдир. Амалий мақсадлар учун дарахтларнинг ўсиш тезлиги бўйича қуйидаги таснифини қабули қилиш мумкин:

Жуда тез ўсувчи – (новдасининг йиллик ўсиши 2м ва ундан ортиқни ташкил этади). – эвкалипт, қора терак, пирамидасимон терак, канада тераги, бальзам терак, тоғтерак, оқ поя, вавилон толи, айлант, оқ акация, гледиция, игнабаргли заранг, шакарли заранг.

Тез ўсувчи (новдаларнинг йиллик ўсиши 1м ва ундан ортиқ) – япроқ баргли: қора ёнғоқ, греция ёнғоғи, пенсильвания заранги, альбиция, ажойиб катальпа, тут, маклюра, чинор, лола дарахти, ғадир-будир қайрағоч, майда баргли қайрағоч, игна баргли қрим қайрағочи, элдар қайрағочи, веймут қарағайи, икки парракли гинкго.

Ўртача ўсувчи (новданинг ўсиши 0,6 м ва ундан ортиқ) – япроқ баргли: силлиқ қайрағоч, баргли қайрағоч, қайрағоч, ўткир баргли заранг, дала заранг, эман, оддий нок, йирик баргли жўка; игнабаргли: Энгельмон арчаси, тиканли арча, Виржиния қора арчалари.

Секин ўсувчи (новдаларнинг ўсиши 0,25 -0,3 м га етади) - япроқ баргли: майда баргли нок, сибир олмаси, писта, барг ташловчи магнолия; игнабаргли: шарқ биотаси, Ўрта Осиё қора арчалари.

Шуни назарда тутиш зарурки, ёш даврида секин ўсувчи жинслар анча етук ёшида ўсиш илгарироқ тўхтамайдиган тез ўсувчи жинслардан олиб кетишлари ҳам мумкин. Кўпчилик дарахтларда тепа қисмининг энига қараб

Ўсиш баландликка қараб ўсишдан орқада қолади, лекин баландликка ўсиш тўхтаганидан кейин ҳам давом этади. Дарахт навлари пояси йўғонлигининг энг тез ўсиши юқорига қараб ўсиши жадаллиги даври билан ёки мос тушади, ёки кўпинча кечроқ бошланади ва узоқроқ давом этади.

Узоқ яшаши. Дарахт навларининг яшаши давомийлиги боғ-парк қурилиши учун катта аҳамиятга эга. Дарахтларнинг умри ҳар хил. Маълум бир қонуният кузатилади: тез ўсувчи дарахтлар секин ўсувчи дарахтларга қараганда, одатда камроқ яшайди. (бундан чинор, оддий шумтол, лола дарахти мустасно).

Майсазор композицияси (газон). Майсазор – бошоқли, камроқ дуккакли ўсимликлардан иборат участкалар бўлиб, улар зич тупроқни ҳимояловчи қопламни ташкил этади. Уруғ сепиш, табиий ўтти яхшилаш ва бир қатор бошқа усуллар билан барпо этилади. Майсазорларнинг ўлчами 1 м²дан бир неча гектаргача бўлади. Вазифасига боғлиқ ҳолда декоратив, спорт ўйинлари учун мўлжалланган ва махсус вазифани бажарувчи майсазорларга бўлинади. Бу майсазорларнинг барча гуруҳлари бир пайтда санитария-гигиеник вазифаларни ҳам бажаради. Декоратив майсазорлар кўкаламзорлаштиришнинг ёки алоҳида турини ёки дарахтлар, буталар, гуллар ўсувчи манзара вазифасини ўтайди. Спорт ўйинлари учун майсазорлар стадионларда, ипподромларда, ўйин майдонларида барпо этилади. Махсус вазифани бажарувчи майсазорлар аэродромларда, тош йўл ва темир йўл четларида, гидротехник иншоотлар четларида барпо этилади.

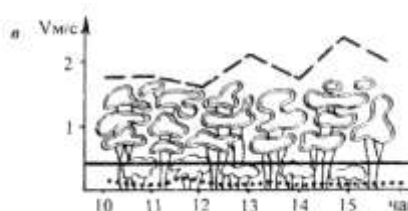
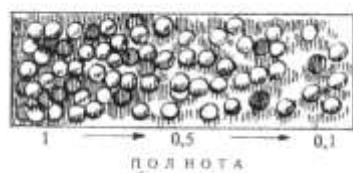
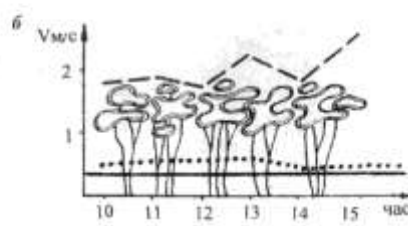
Навлар таркибига кўра майсазорлар соф - бир хил турдаги ўтлардан иборат; аралаш - турли хилларидан иборат (аралаш ўт), гулловчи майса ўсимликлари билан бошоқли ва дуккакли ўтлар аралашмасидан иборат бўлиши мумкин. Таркибига фақат бошоқли ёки дуккакли майсалар кирувчи майсазорлар яшил майсазорлар, аралаш ўтлар ва гулловчи ўсимликлар билан мавритания ёки ранг-баранг майсазор дейилади. Майсазорлар амал қилиши вақтига қараб бир йиллик ва кўп йиллик бўлиши мумкин.

Болалар ўйин майдончалари. Болалар ўйин майдончалари мактабгача бўлган болалар муассасалари, микро-ноҳиялар ҳудудида, боғларда, ҳиёбонларда ва бошқа жойларда жойлашиши мумкин.

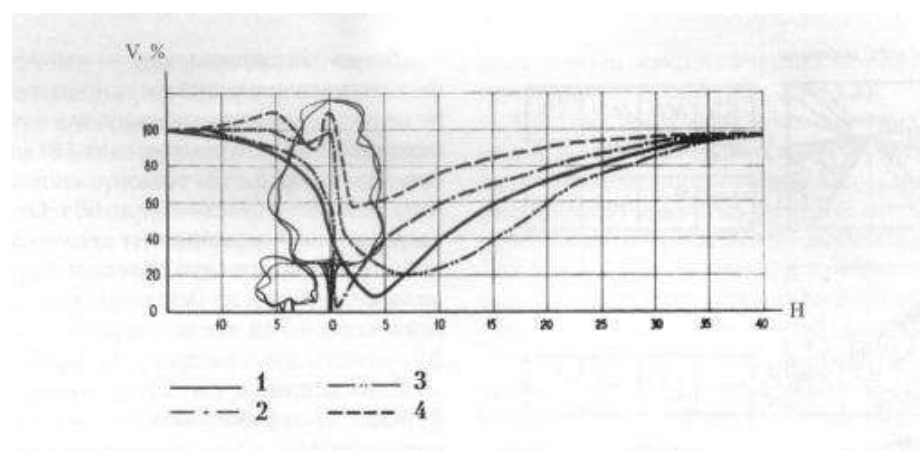
Болалар ўйин майдончалари – катта бирор-бир болалар ўйингоҳларининг бир қисминигина ташкил этувчи элемент сифатида ҳам бўлиши мумкин. Болалар ўйин майдончаларини лойиҳалаш учун берилган жойга қараб (танлаган жойга қараб) майдончага ўйин элементларини белгилаб олиш

керак. Ундан ташқари шу ўйин майдончасига мўлжалланган кичик меморий шаклларни уларни вазифасига қараб ҳудудларга ажратиб чиққан маъқулдир, ҳамда шу билан бир қаторда уларни композиция жиҳатидан бирлаштиришга эришиш, фазовий ҳажм узвий боғлиқлигини топишни ва асосийлик, иккиламчилик услубларига тўғри амал қилишни билиш керак.

Болалар ўйин майдончасига кирувчи асосий шакллар мажмуаси ва майдони. Булар қаторига ҳаракатли ўйинлар учун жихозлар, сирпанчиқли жихозлар, арғимчоғлар: «бекинмачок» учун мўлжалланган деворлар ва лабиринтлар: кум билан ўйнаш учун мўлжалланган жахозлар, ҳар хил ховузлар, ўриндиқлар, сўрилар ва бошқалар киради. Болалар ўйин майдончаларидаги шаклларнинг катта-кичиклиги кўп-камлиги, уни ўраб турган атроф-муҳитга қараб ҳар-хил бўлиши мумкин. Масалан: энг кичик майдон 50м^2 дан то $1000\text{-}2000\text{м}^2$ гача етиши мумкин.



— 1 2 — 3



— 1 — 3
 - - - 2 - - - 4

Дендрология схемаси



Фойдаланилган ўсимликлар ҳақида маълумот

Дарахтлар номи



Багрянник древо, растущее от основания несколькими стволами с широкопирамидальной



раскидистой кроной. Побеги серовато-коричневые, молодые — коричневые, голые. Листья сердцевидной формы 5-10 см, сверху темные, синевато-зеленые, снизу - беловатые с красными прожилками. Цветет до распускания листвы, но цветки довольно невзрачны. Плодоносит осенью. Листья сердцевидной формы 5-10см, сверху синевато-зеленые, снизу беловатые с красными прожилками. Багряник японский очень эффектно смотрится в начале распускания листвы, особенно на фоне других растений - листья в это время окрашены в розово-пурпурный цвет и имеют атласный блеск. Осенью листва приобретает золотистую или багряную окраску. В осеннее время багряник японский также привлекателен своим "съедобным" запахом. От него пахнет карамелью и пряниками. В Германии багряник так и называют - "пряничное дерево". Этот запах исчезает во время листопада. Сажать следует в хорошо освещенное место, но тем не менее подальше от прямых солнечных лучей, т.к. есть опасность солнечных ожогов. Растение лучше всего себя чувствует на влажной, плодородной почве. Оптимальная почвенная кислотность – слабокислая или ближе к нейтральной (рН 5,5–6), но багряник может произрастать как на сильнокислых, так и щелочных почвах. Как правило, кислая реакция почвы обеспечивает более насыщенную осеннюю окраску листвы. Минимальный уровень залегания грунтовых вод – не ближе 2 м.



Акация белая представляет собой большое дерево, высота которого достигает 15–20 метров. Это дерево относится к семейству бобовых, и его очень часто применяют в народном лечении различных болезней. Акация белая имеет красивую и раскидистую крону, на стволе дерева видны продольные трещины. Ствол акации белой бывает серо-черного или серо-бурого окраса. Побеги и молодые ветви акации – зеленые и гладкие. Листья у акации формы яйца и расположены супротивно на черешках по 7–21 штук. Наружная сторона листьев гладкая и зеленого цвета, а внутренняя – бархатистая серо-зеленого цвета. У акации белой цветки белого цвета, приятно пахнут и собраны в кисти, которые поникают. Цветение акации белой длится с конца мая, а созревает она в июне. Плод акации белой – темно-бурый плоский стручок с 4–6 семенами бобовой формы. Акация белая впервые была замечена в Северной Америке, а после ее перевезли на юг нашей страны. Растет это дерево чаще всего в парках, в садах и вдоль дорог.



Сосна дерево высотой 25—40 м и диаметром ствола 0,5—1,2 м. Самые высокие деревья (до 45—50 м) растут на южном побережье Балтийского моря. Ствол прямой. Крона высоко поднятая, конусовидная, а затем округлая, широкая, с горизонтально расположенными в мутовках ветвями. Изгиб ствола может возникнуть при повреждении побега бабочкой побеговьюна зимующего из семейства листовёрток (Tortricidae). Кора в нижней части ствола толстая, чешуйчатая, серо-коричневая, с глубокими трещинами. Чешуйки коры образуют пластины неправильной формы. В верхней части ствола и на ветвях кора тонкая, в виде хлопьев (шелушится), оранжево-красная. Хвоинки расположены по две в пучке, (2,5-) 4—6 (-9) см длиной, 1,5—2 мм толщиной, серо- либо сизовато-зелёные, как правило, слегка изогнутые, края мелкозубчатые, живут 2—6 (-9) лет (в Средней России 2—3 года[3]). Верхняя сторона хвоинок выпуклая, нижняя желобчатая, плотная, с хорошо заметными голубовато-белыми устьичными линиями. У молодых деревьев хвоинки длиннее (5—9 см), у старых короче (2,5—5). Влагалище листа плёнчатое, серое, 5—8 мм, с возрастом медленно разъедается до 3—4 мм.



Ел Таншанская деревья достигают 60 метров в высоту. Диаметр ствола достигает 2 метров. Средняя продолжительность жизни около 250—350 лет. Кора коричневого цвета. Крона цилиндрическая или узко пирамидальной формы. Корневая система поверхностная. Помимо обычных корней есть якорные корни — такой корень, в отличие от питающих корней, наткнувшись в почве на крупный камень или выступ скалы, не отворачивает в сторону, а наоборот, растёт под него, погибает и таким образом заякоривает растение. Иглы хвои расположены радиально, направлены вперёд, прямые или слегка изогнутые, в поперечном сечении ромбические. Плод таншаньской ели — шишка. Шишки зелёного или фиолетового цвета, цилиндрической формы, длиной от 6 до 11 см, в диаметре 2,5—3,5 см. Размножается семенами, которые разносятся ветром. Созревают в сентябре — октябре. Начало плодоношения происходит в возрасте от 10 до 60 лет (в зависимости от условий произрастания).



Ель колючая 'Серебристая' *Picea pungens 'Argentea'* декоративна в любое время года. Ценнейшее вечнозеленое дерево до 25 м, а в природе до 45 м высоты, живет до 100 лет. Крона пирамидальная. Ветви образуют правильные плотные ярусы, горизонтальные либо свисающие под разным углом. Особенно красивы экземпляры, у которых ветви равномерно расположены правильными ярусами вокруг ствола от самой земли до вершины. Хвоя колючая, окраска ее варьирует от зеленой до светло-голубой, серебристой. При хороших условиях выращивания хвоя живет 5-7 лет, чаще 3-4 года. Жизненная форма: Ель колючая 'Серебристая' *Picea pungens 'Argentea'* хвойное дерево. Крона: Коническая, плотная. Темп роста: Быстрый. Годовой прирост составляет 30 см. в высоту и 10 см. в ширину. Высота 20 м., диаметр кроны 4 м. Долговечность: 600 лет. Плоды: Шишки, вытянутые, коричневые от 5 до 10 см. Хвоя: Игольчатая, заостренная, серебристо-белая.



Каталпа Представители рода Каталпа — деревья или кустарники; листья у них широкояйцевидные или сердцевидные; цветки двуполые с двураздельной чашечкой и с двураздельным венчиком; тычинок пять, из них только две с пыльниками; пестик один, завязь с множеством семян. Плод — многосемянная коробочка. Семена крылатые. Катальпа (лат. *Catalpa*) — род растений семейства Бигнониевые; известно до восьми видов этого рода, естественный ареал которых — Китай, Япония, Северная Америка, Вест-Индия. Некоторые виды выращивают как декоративные растения во многих регионах мира, в том числе на Украине и на юге России.



Сумах голый на родине это кустарник или небольшое деревце, не превышающее в высоту 10 м. В культуре кустарник до 3 м с зонтиковидной кроной. Цветет с конца июня до середины июля, иногда вторично в сентябре. Побеги не опушены. При обрезке выделяется густой желтоватый сок, постепенно чернеющий и отвердевающий. Листья очень декоративные, сложные, состоящие из 11-13 ланцетных листочков до 12 см длиной. Общая длина листа достигает 50 см. Листочки заостренные, по краю зубчатые, сверху темно-зеленые, снизу голубоватые, в молодом возрасте опушенные.

Особенно красивы листья осенью, когда становятся ярко-карминовыми и оранжевыми. Цветки раздельнополые. Женские цветки (пестичные) ярко-красные, собраны в густые плотные метелки пирамидальной формы, длиной до 20 см; мужские цветки (тычиночные) желтовато-белые в более рыхлых метелках. Плоды - шаровидные, слегка сплюснутые костянки, покрытые красным щетинистым опушением. Созревают они в сентябре и держатся всю зиму. Цветет и плодоносит с 6 лет.



Туя западная – дерево 10-15 м высоты с зелёной пирамидальной или колоновидной кроной.

Морозостойка, засухоустойчива, но не жароустойчива.

Теневынослива, не требовательна к почвам. Хорошо переносит дым, газ. Хвоя ароматичная. Это ценное фитонцидное растение. Туя западная и её формы-

ценнейший материал для зелёного строительства. Высаживают её одиночно, в группах, как живую изгородь, партера, цветников, бордюры, низкорослые формы используют для внутреннего озеленения различного сооружения.



Самшит вечнозелёный – древовидный кустарник с многочисленным мелким-ветвлением, вечнозелёными блестящими, мелкими супротивными листьями. Цветки мелкие, невзрачные. Самшит по своей красоте и неприхотливости с давних времён

используется в озеленении. Он одинаково хорошо выносит тень и освещённость. Посадки самшита могут расти на северных экспозициях, под кроной больших деревьев вблизи стен и других затемнённых местоположениях. Он сравнительно теплолюбив, но выносит понижение температуры до 20-22⁰С. Хорошо выносит задымление, газы, стрижку. Растёт медленно, в силу чего посадки из самшита могут быть долговечны.

Бугалар номи



Спирея трехлопастная — *Spiraea trilobata* L.

Распространена в Сибири, Средней Азии, Китае и Корее. Может расти на крутых, каменистых склонах, скалах, россыпях вместе с другими видами спиреи или с шиповником, желтой акацией, кизильником.

Светолюбивый ксерофит, петрофит, микротерм, мезотроф, доминант кустарниковых и горных сообществ. Охраняется в заповедниках.

Миниатюрный кустарник до 2 м высотой. Молодые побеги у кустарников, растущих на солнце, фиолетовые. От остальных видов отличается необычной формой трехлопастных листьев до 3 см длиной. Цветение обильное, продолжительное, до месяца. Мелкие соцветия состоят из белых цветков не более 2 см в диаметре. Цветет в июне около 20 дней в зависимости от места посадки и от погоды. В жару отцветает раньше. Широко используется в бордюрах и группах переднего плана, вблизи дорожек. Плоды созревают в октябре. Жизнеспособность семян около 100 %. В культуре с 1801 года.



Гортензия Большинство видов являются кустарниками 1—3 м высотой, некоторые виды — небольшие деревья, остальные — лианы, забирающиеся по стволам других деревьев на высоту до 30 м. Растения могут быть как листопадными, так и вечнозелеными, однако

широко культивируемые виды умеренного пояса относятся к листопадным. Цветут гортензии с весны до поздней осени. Цветки собраны на конце стебля в красивые шарообразные соцветия — щиток или метёлку. У большинства видов цветочные головки содержат два типа цветков: мелкие плодущие (фертильные) цветки в середине и крупные бесплодные (стерильные) цветки по краям. У некоторых видов все цветки плодущие и имеют один и тот же размер.



Астильба (Astilbe) Астильба - многолетнее растение семейства камнеломковые (*Saxifragaceae*). Родиной считается Восточная Азия. Растение насчитывает 18 разновидностей, большинство из которых произрастает в тропическом и субтропическом климатических поясах.

Трудно найти более изящный, изысканный

многолетник, чем астильба. Цветки этого растения мелкие, многочисленные белые, розовые, красные, кремовые, лиловые с множеством оттенков, собраны в удлиненные ажурные метелки. Листья очень красивые, крупные, рассеченные, зубчатые по краю, блестящие сверху. Они сохраняются зелеными до глубокой осени. Особенно эффектны астильбы в период цветения, который длится, в зависимости от вида и сорта, с июня по сентябрь. Соцветия на тонких прямых стеблях высотой 40-100 см образуются на концах побегов над ажурными листьями. Астильбы прекрасно выглядят на фоне небольших деревьев, у кустарников, водоемов, в смешанных посадках с различными многолетниками. Часто используют в качестве дополнений к букетам. Для успешного роста и цветения рекомендуется своевременно подкармливать минеральными удобрениями и добавками.



Молюцелла (*Moluccella laevis*) Растение принадлежит семейству яснотковые (*Lamiaceae*), или губоцветные (*Labiatae*). Молюцелла является удивительно красивым растением, все части которого обладают сильным приятным пряным запахом. Высота его достигает 80 см, стебель ветвится от самой земли.

Форма молюцеллы напоминает канделябр с несколькими стройными свечами. Стебли, листья и крупные чашечки цветков имеют красивую серебристо-светло-зеленую окраску. Мелкие сиреневато-белые цветки спрятаны внутри чашечек. Молюцеллу широко используют в садах, оранжереях и миксбордерах.

Молюцелла не очень холодостойка, молодые растения боятся заморозков. Она светолюбива, достаточно засухоустойчива, почвы предпочитает богатые. Вначале апреля ее крупные семена сеют на рассаду. Всходы появляются через 10-15 дней. Рассаду высаживают в грунт, когда заморозков можно уже не бояться.

Выращивают молюцеллу рассадным способом. Семена растения высеивают в конце марта, засыпают песком слоем 0,5 см, проращивают на светлом подоконнике, но притеняют от прямых солнечных лучей. Первые всходы появляются через 8-25 дней. Посевы и рассаду держат при 13-16°C. Растение высаживают в грунт на расстоянии 45 см друг от друга, укрывают при угрозе заморозков.



Малькольмия приморская (*Malcolmia maritima*)

Растение относится к семейству крестоцветных (*Brassicaceae*). Родина и основной ареал произрастания малькольмии приморской – Средиземноморье. На

данный момент известно более 40 разновидностей данного растения.

Славное, скромное на вид растение привлекает очень душистыми цветками. Растения сильноветвистые, нередко достигающие высоты до 35 см. Мелкие, диаметром до 1,5 мм, цветки - крестики собраны в рыхлые небольшие соцветия. Окраска их розовая, сиреневая, пурпурная и белая. Малькольмия приморская светолюбива, довольно засухоустойчива и очень холодостойка, способна выдерживать длительные заморозки. Она не любит сырых, тяжелых и холодных почв. Очень мелкие семена сеют рано весной прямо в грунт. Дружные всходы появляются уже через 8-10 дней после посадки. Подкармливать растения следует минеральными и азотными удобрениями, которые отлично усваиваются и способствуют необходимому развитию. Также не следует забывать о прополке от сорняков, которые приносят существенный вред малькольмии.



Самшит вечнозелёный –древовидный кустарник с многочисленным мелким-ветвлением, вечнозелёными блестящими, мелкими супротивными листьями. Цветки мелкие, невзрачные. Самшит по своей красоте и неприхотливости с давних времён используется в озеленении. Он одинаково хорошо выносит тень и освещённость. Посадки самшита могут расти на северных экспозициях, под кроной больших деревьев вблизи стен и других затемнённых местоположениях. Он сравнительно теплолюбив, но выносит понижение температуры до 20-22⁰С. Хорошо выносит задымление, газы, стрижку. Растёт медленно, в силу чего посадки из самшита могут быть долговечны.

Гуллар номи



Вьюнок трехцветный (Convolvulus tricolor) или конвольвулюс. Растение принадлежит семейству вьюнковые (Convolvulaceae) . Родина вьюнка - Южная Европа. В основном произрастает в Греции и вдоль побережья Хорватии. Вьюнок трехцветный - однолетнее, травянистое, красивоцветущее растение с плетистыми стелющимися побегами длиной 50

см. Листья очередные, простые, зубчатые. Цветки в пазухах листьев (по одному) правильной формы, собраны на концах побегов, воронковидные, ярко-голубые, переходящие в белые. Зев воронковидного цветка желтый.

Чашечка конвольвулюса волосистая, зубчатая. Плод - сухая двухгнездная коробочка с двумя черными треугольными семенами.

Вьюнок трехцветный цветет обильно с июня до сентября. Цветки открыты только в ясные и теплые дни. Всхожесть семян сохраняется в течении 3-4 лет. Размножается вьюнок самосевом и посевом семян в конце мая - июне. Уход за растением обычный.

Местоположение растения желателно выбирать солнечное, почвы необходимы некислые, лучше суглинистые. Для полноценного развития рекомендуется производить регулярные подкормки минеральными удобрениями. Растение холодостойкое. Площадь питания - 25 x 25 см. Вьюнок трехцветный используют для озеленения веранд, балконов, ваз на скальных участках. Распространен в садах и оранжереях Европы.



Рудбекия (Rudbeckia) Растение принадлежит семейству астровые (Asteraceae). Родиной считается Южная и Северная Америка, где данное растение весьма широко распространено.

«Осенние ромашки» - именно так частенько именуют данные цветы. Они имеют крупные желто-оранжево-коричневые цветки, на высоких и прочных стеблях. Цветение рудбекии начинается в середине июля и длится до глубокой осени. Плод растения - продолговатая семянка.

Практически все рудбекии, кроме махровых сортов многолетних видов, размножаются семенами, которые сохраняют всхожесть 3 года. Многолетние виды могут размножаться делением корневища. Зимует рудбекия без укрытия, но через 3 года многие растения погибают, поэтому посадки приходится периодически обновлять.

В нашей стране рудбекия малоизвестна и выращивается в основном в южных частях страны. На сегодняшний день известно более 40 разновидности растения, большая часть которых произрастает на Американском континенте.



Хризантема (Chrysanthemum) Хризантема относится к семейству астровые (Asteraceae), или сложноцветные (Compositae). Это травянистое, однолетнее, прямостоячее растение высотой до 60 см

с изящными листьями и мощной корневой системой. Крупные, диаметром 6-9 см соцветия корзинки обычно двух- или трехцветные, благодаря различной окраске язычковых и трубчатых цветков.

Выращивают хризантемы посевом семян в апреле на рассаду или непосредственно в грунт в мае. Всходы появляются на 7-10-й день. Рассаду высаживают в мае на расстояние 20-30 см. Цветет с июля до сильных заморозков. Подкармливают органическими и минеральными (20-30 г на ведро воды) удобрениями. Поливают только при сильном пересыхании почвы. Семена собирают, когда корзинки совсем побуреют.



Бархатцы (Tagetes) Бархатцы принадлежит семейству астровые (Asteraceae). Родина растения – Южная Америка, где произрастает большинство видов.

Стебли этого замечательного и высоко-декоративного растения прямостоячие, разветвленные и образуют компактный или раскидистый куст. Куст бархатцев нередко достигает высоты 130 см. Соцветия растения представляют собой корзинки ярких и пышных цветов. Наиболее известны бархатцы желтых, оранжевых, красных цветов и оттенков. Цветки обладают широкими венчиками, благодаря которым эти цветы нельзя перепутать с другими представителями растительного мира. Растения интенсивно цветут с начала июня до первых заморозков. Несмотря на свой привлекательный внешний вид, бархатцы имеют неприятный специфический запах, поэтому высаживать растения следует вместе с другими цветами. Семена растения сохраняют всхожесть на протяжении 3-4 лет. Плод представляет собой небольшую сплюснутую семянку, имеющей черно-коричневый цвет. Растения имеют мочковатую корневую систему, которая при обильном и чрезмерном увлажнении может подгнивать. Растение имеет лечебные свойства. В Южной Америке различные сорта бархатцев используют для профилактики и лечения лихорадки и худосочия. Также данные растения помогают избавиться от запоров и служат отличным мочегонным средством.



Цинния (Zinnia) Растение принадлежит семейству астровые (Asteraceae), или сложноцветные (Compositae). Цинния представляет из себя травянистое, однолетнее, ветвистое, прямостоячее растение высотой от 20 до 100 см. Листья растения крупные, цельно-крайные,

опушенные. Соцветия корзинки от 3 до 15 см в диаметре, простые, полумахровые и махровые, ярких окрасок. Размножают циннию семенами, высевая их в апреле на рассаду. Всходы появляются на 4-6-й день. В грунт высаживают в конце мая - начале июня, когда кончатся заморозки, на расстоянии 15-30 см. Цветет с июля до осени. Желательно внесение полного минерального (20-30 г на ведро воды) и органических удобрений. Семена собирают многократно при побурении соцветий.

Цинния пригодна для оранжерей, вазонов, балконов и на срезку. Около 15 видов произрастает в Центральной Америке. Менее известна среди отечественных цветоводов цинния узколистная (*Zinnia angustifolia*) высотой 30-40 см, с соцветиями желто-красно-коричневых тонов.



Скабиоза (*Scabiosa*) Скабиоза принадлежит семейству ворсянковые (*Dipsacaceae*). Это однолетнее прямостоячее растение с ветвистым стеблем высотой до 80 см и красивыми перисто-раздельными листьями. Мелкие цветки, собранные в плотные головчатые соцветия диаметром до 7 см, белой, голубой, сиреневой, красной, пурпурной и темно-вишневой окрасок. Размножают скабиозу

семенами, высевая в марте-апреле на рассаду или в грунт в мае. Всходы появляются на 10-14-й день. Расстояние между растениями 25-30 см. Цветение длится с июля до заморозков. Предпочитает плодородные, некислые почвы без избытка влаги. Подкармливают растение полным минеральным удобрением (20-30 г на ведро воды), также можно использовать азотные удобрения. Семена скабиозы собирают в сентябре при побурении головок. Чаще всего применяют в групповых посадках, миксбордерах, а также на срезку. Известно около 100 видов из Европы, Азии и Африки. В цветоводстве распространен также многолетний вид – скабиоза кавказская (*Scabiosa caucasica*) с крупными, до 10 см в диаметре соцветиями, имеющими голубой, белой и светло-лиловой окрасок.



Лейя изящная (*Layia elegans*) Лейя изящная принадлежит семейству астровые (*Asteraceae*). Родиной растения считается Северная Америка, там же произрастает большинство видов. В настоящий момент известно около 15 разновидностей данного растения. Все части этого очаровательного растения обладают приятным смолистым запахом. Растения высотой 30-

50 см и диаметром около 30 см густо покрыты некрупными золотисто-желтыми с белой каймой соцветиями диаметром около 4 см. Листья небольшие и слегка вытянутые, по краям имеется небольшое опушение.

Лейя изящная весьма холодостойка, светолюбива и достаточно засухоустойчива. Мелкие ее семена сеют прямо в грунт на постоянное место рано весной, высаживать следует на расстоянии 10-15 см друг от друга. Всходы появляются через 7-11 дней после посадки. Растение отлично развивается в разнообразных почвах, но особенно предпочитает суглинистые почвы. Для благоприятного развития и пышного цветения следует регулярно производить подкормку минеральными удобрениями.



Календула (*Calendula officinalis*) Растение принадлежит семейству астровые (*Asteraceae*). Родина и основной ареал обитания – Южная Америка. Это однолетнее растение, достигающее 30-80 см в высоту. Листья календулы удлиненные или овальные с жесткими волосками.

Приятный запах имеют не только цветки, но и многочисленные листья календулы. Растения с многочисленными соцветиями - «ромашками» диаметром от 4 до 9 см достигают высоты 80 см и отлично смотрится в оранжереях и клумбах. Окраска цветков варьирует от бледно-желтой до темно-оранжевой и даже оранжево-красной, а серединка «ромашки» может быть желтой или темно-коричневой, почти черной. Более всего ценятся махровые сорта растения, которые весьма популярны у отечественных селекционеров. Календула очень холодостойка, светолюбива и влаголюбива. Особенно обильно и долго цветет на плодородных почвах, богатых минеральными удобрениями. Ее крупные, похожие на коготки семена сеют прямо в грунт рано весной. Всходы появляются через 9-14 дней. Повторными посевами можно продлить цветение до конца октября, пока морозы не заявят о себе всерьез.



Зефирантес (*Zephyranthes*) Растение относится к семейству амариллисовых (*Amaryllidaceae*). Родиной зефирантеса считается Южная Америка. Основной ареал произрастания – юг Бразилии, побережье Аргентины, западные области Уругвая. Зефирантес - многолетнее луковичное растение, которое нередко цветоводы между собой называют «высочкой». Обычно весной и летом периодически среди листьев появляются стрелки, на которых распускаются розовые, довольно

крупные, крокусовидные цветки. К августу цветение заканчивается, и до весны лишь зеленеют узкие линейные листья.

Когда зефирантес слишком разрастается, луковицы рассаживают по 7-10 в новые плошки (как правило, делают это осенью), полностью заглубляя. Почвенную смесь составляют из перегноя, дерновой земли и песка в равных частях. Многие цветоводы практикуют следующий метод ухода за своей «выскочкой»: в октябре существенно уменьшают полив, а в конце месяца, срезав все листья, убирают горшок с луковицами растения в темное прохладное место. Зимой изредка слегка смачивают землю водой.

С приходом весны, в марте, когда появились новые молодые листья, выносят горшок с растением на свет и существенно усиливают полив. В начале мая дружно показываются многочисленные цветочные стрелки, по 2-3 из каждой луковицы. Вот когда растение оправдывает свое название «выскочка»! Впечатление складывается такое, что на окне в течение недели стоит пышный букет цветов. После этого у зефирантеса начинают быстро отрастать новые листья.



Дороникум (Doronicum) Растение принадлежит семейству сложноцветные (Compositae). Родина дороникума - горы Европы и Азии. Основной ареал обитания находится в Восточной Европе и Центральной Азии. Это растение может стать подлинным украшением любой клумбы, рабатки или миксбордера. Соцветия его - корзинки ярко-золотисто-желтого цвета с блестящим отливом. Цветение дороникума начинается в мае и продолжается в зависимости от погоды в течение месяца. Дороникум весьма нетребователен, хорошо растет в любой достаточно богатой перегноем и влажной почве. Небольшое притенение способствует более продолжительному цветению, хотя и к обилию света растение относится весьма благодушно. Каждые 4-5 лет растения надо делить и пересаживать на новое место. Подкармливают растение в начале весны органическими или минеральными удобрениями. Вредителей или болезней на растениях не замечено. В альпинариях дороникумы высаживают одиночными экземплярами, а в миксбордерах - небольшими группами. Частенько данные растения используют в букетах, совмещая с красными цветами.



Лобелия (Lobelia) Лобелия принадлежит семейству лобелиевые (Lobeliaceae), основной ареал произрастания которого – Восточная Европа. Это травянистое многолетнее с сильноветвящимися тонкими стеблями растение, высотой 10-40 см. Листья мелкие, цветки диаметром 1,3-2 см, белые, голубые, фиолетовые и темно-синие, с «глазком» или без него, расположены по

одному в пазухах листьев.

Лобелию выращивают как летник, семена сеют на рассаду в феврале-марте. Всходы появляются через 10-15 дней. В грунт высаживают в мае на расстояние 15-25 см. Цветение лобелии происходит с июня до заморозков. Семена собирают с августа по мере созревания коробочек. Предпочитает рыхлые, легкие, достаточно увлажненные почвы без избытка органических удобрений. Лобелия пригодна для бордюров, ковровых клумб, ваз, балконов. Наиболее известны сорта «Кристалл Палас» с темно-синими, «Кайзер Вильгельм» ярко-синими и «Блауэр Эдельштайн» с темно-васильково-синими цветками. Известно около 360 видов растения, произрастающих повсеместно в умеренном и тропическом климате.



Пиретрум (Pyrethrum) Пиретрум является многолетником семейства астровых (Asteraceae), основной ареал обитания – Южная Америка. Стебли растения достигают высоты 60-80 см, прямостоячие, листья темно-зеленые, собраны в прикорневую розетку, соцветие - корзинка диаметром 6-8 см красного, розового или белого цвета.

Пиретрум весьма зимостоек и способен выдержать продолжительные заморозки. В культуре неприхотлив и может расти на одном месте без пересадки 8-10 лет. Поэтому до посадки почву заправляют органическими и минеральными удобрениями. На 1 кв. м. вносят 6-10 кг торфа, 4-6 кг перегноя или компоста, по 10-15 г аммиачной селитры и сернокислого калия и 20-30 г двойного суперфосфата.

Уход за пиретрумом несложен, т.к. растение не требует к себе особого ухода. Весной следует рыхлить землю для необходимого доступа воздуха, регулярно выпалывают сорняки и, по мере необходимости, поливают. В фазе бутонизации растение следует подкармливать комплексным удобрением. Также стоит добавить, что соцветия пиретрума очень декоративны в срезке.



Примула (Primula) или первоцвет Примула (или как нередко называют данное растение - первоцвет) относится к семейству первоцветные (Primulaceae), большинство из которых представляют собой красивоцветущие невысокие травы.

Культура данного растения известна еще с XVI века, и уже в то время неприхотливые элегантные первоцветы украшали английские сады. Немало о них сложено всевозможных легенд и преданий. В природе насчитывается около 600 разновидностей примул, а если к ним добавить огромное количество садовых форм и сортов, то выбрать самые красивые будет достаточно сложно даже для опытного садовода.

Некоторые примулы прекрасно произрастают на открытых участках,

другие разновидности и сорта предпочитают затененные участки сада. Но и те, и другие разновидности в условиях средней полосы России следует выращивать на затененных участках сада, надежно защищенных от прямых солнечных лучей и холодных сквозняков. Если вы решили посадить растение на каменистой горке, наиболее оптимальным вариантом будет восточная, западная или северная сторона.

Примуле необходим регулярный полив, однако не следует забывать, что большинство сортов растения крайне отрицательно относятся к длительному застою воды. Почва должна быть достаточно рыхлой и богатой минеральными удобрениями. Наилучшим вариантом для данных растений будет рыхлая глинистая почва, богатая питательными веществами и хорошо сохраняющая влагу.

Чтобы зимовка растения прошла без каких-либо осложнений, необходимо сохранить розетку листьев примулы до поздней осени. Связано это с тем, что розетка служит своеобразным укрытием от холодной температуры и сквозняков. Такие сорта, как примула мелкозубчатая и примула обыкновенная на зиму необходимо дополнительно закрывать сухими древесными листьями слоем до 10-12 см.

Чирмашиб ўсувчи гуллар



Плющ – лиана с блестящими листьями 15-20 см длины разной формы. Цветёт осенью колокольчики вниз вьющиеся (лазящие) с помощью придаточных корней-присосков, вечнозелёная. Используется также для стен зданий и т.д. Зелёный плотный ковёр газона

издавна служил неотъемлемой частью садово-паркового ландшафта. Его ровная светло-зеленая поверхность создаёт ощущение спокойствия и благотворно влияет на психику человека. Поэтому у административного здания целесообразно посадить газон, и красивоцветущие кустарники, такие как пироканта, метельник прутьевидный.



Эпипремнум перистый (*Epipremnum pinnatum*)

В экваториальных тропических лесах на островах Тихого океана, оплетая стволы деревьев, спускаясь к земле гигантскими петлями, растет лиана с красивыми золотисто-пестрыми листьями - эпипремнум перистый (*Epipremnum pinnatum*), ранее известная под названием сциндапус золотистый (*Scindapsus aureus*). В 1820 г.

немецкий ботаник и путешественник Юханс Хасскарл привез эпипремнум в Европу. В настоящее время это одно из наиболее часто встречающихся и любимых комнатных растений из семейства ароидных (Агасеae).

Эпипремнум перистый представляет собой многолетнюю травянистую лиану, которая прикрепляется к подходящей опоре с помощью придаточных корней. Сердцевидные, кожистые, блестящие листья длиной 12-15 см и шириной 6-8 см расположены поочередно, на ярком свету покрываются золотисто-желтыми пятнами и полосами. Цветки растения очень мелкие, собраны в соцветие початок. В комнатных условиях они не образуются, так как растение, несмотря на возраст, сохраняет ювенильную форму. Чаще всего данным растением украшают сады, используют в оранжереях. Уход за растением не сложен, почвы предпочитает кислотные.



Роза цепляющая относится к дикорастущим растениям семейства розовые (Rosaceae). Родина растения – Средиземноморье. Основной ареал обитания находится в тропическом и субтропическом климатическом поясе.

В большинстве случаев данные растения представляют собой кустарники 1-2 м высотой с прямостоячими или немного поникающими ветвями.

Также известны так называемы карликовые розы, которые не достигают высоты и 50 см, очень популярны в Китае.

Также существуют разновидности роз с весьма длинными, стелющимися по земле или цепляющимися за стволы и ветви соседних растений, возвышающимися на значительную высоту побегами

Фойдаланилган адабиётлар:

1. ШНК 2.05.02- 07 «Автомобиль йўллари» Тошкент- 2007.
2. Горохов. Зеленое строительство.
3. Справочник пра цветов “каталог” 2004.01.05
4. Иллюстрированная энциклопедия растений Ф.А Новак 1989 г
5. Яндекс, Google.

Ландшафт – экологик қурилиш технологияси

Раҳбар: Мўминова К Р

Битирувчи: Мамажанова З

Ҳар йили бизнинг республикамизда яни шаҳарлар ва ланшафт кўрғонларнинг қурилиш кўлами ортиб бормоқда. Шунга боғлиқ ҳолда атроф-муҳитни ҳимоя қилиш ва аҳолининг меҳнат, дам олиш ва маиший турмуши шароитлари бўйича чора-тадбирлар тизимини ишлаб чиқиш тобора долзарб аҳамиятга эга бўлиб бормоқда. Улардан энг муҳимларидан бири бўлиб аҳоли яшаш жойларини ободонлаштириш ва кўкаламзорлаштириш бўйича ишлар ҳисобланади. Ҳукумат томонидан турмуш шароитини яхшилашга катта аҳамият бериб келинмоқда ва узлуксиз равишда шаҳарларни ободонлаштириш, кўкаламзорлаштириш ва сув билан таъминлаш ҳақида қайғуриб, бу меҳнаткашларнинг маданий дам олишларидаги ўсиб бораётган талабларни қондиришга ёрдам бермоқда. Бунинг мисоли бўлиб Ўзбекистон пойтахти - Тошкент шаҳри ҳисобланади.

Питомник ва гулчиликнинг ривожланиши билан бирга кўкаламзор жойларни барпо этиш, ўсимликларни ҳимоя қилиш, гулчилик маҳсулотларининг савдоси ривожлана борди. 1965 йилга келиб шаҳарда эндиликда 12 та дам олиш ва истироҳат боғлари, кўплаб хиёбонлар барпо этилган эди. Кўчаларни кўкаламзорлаштириш эман, каштан, япон софораси ва бошқа узоқ умр кўрадиган кенг танали дарахтларни ўтқозиш билан сезиларли равишда бойитилди. Бу вақтга келиб шаҳардаги кўкаламзор майдонлар 3,5 минг гектарга, шу жумладан улардан 700 га жамоат аҳамиятидаги майдонларга тегишли эди. Айниқса, 1966 йилги зилзиладан сўнг уйлар билан бирга 3,4 минг га майдондаги 3711 мингта дарахтлар ҳамда буталар вайрон бўлганидан кейин кўкаламзорлаштириш суръатлари ва уларнинг сифат даражаси ўсди.

Янги шаҳарнинг қурилиш бош режасида катта эътибор кўкаламзорлаштириш ва ирригация хўжалигига берилди. Кўкаламзорлаштириш асосига илм-фаннинг сўнгги ютуқлари ва кўкаламзорлаштиришнинг илғор технологияларига, шунингдек, ўтқазиладиган ўсимликларга қатъий талаблар қўйилди. Кўкаламзорлаштиришдаги асосий тамойил бўлиб узоқ яшайдиган катта

ўлчамли кўчатлар, баланд ўсадиган кенг танали дарахтларнинг 100 хил номдаги навларини қўллаш ҳисобланди. Чинорли, эманли, қарағайли, шумтолли, заранг дарахтли аллеялар пайдо бўлди. Иккита ихтисослаштирилган таъмирлаш қурилиш бошқармаси ишларни индустриаль методлар билан амалга оширади. Дарахтлар юмалоқланган тупроқ билан 8-12 ёшида экилади. Рельефни, тупроқни, экиш чуқурликларини тайёрлаш механизмлар билан олиб борилади. Сўнгги йилларда 4500 гектардан ортиқ, яъни Тошкент шаҳрининг бутун тарихи мобайнидагидан ҳам зиёд янги кўчатлар экилди.

Янги кўп қаватли– Шимоли-шарқ, Чилонзор, Қорақамиш, Юнусобод, Қорасув, Сергели турар-жой массивларини кўкаламзорлаштириш методикаси ишлаб чиқилиб, у ерларда кўкаламзорлаштириш воситалари билан аҳолининг дам олишига қулай шароит яратувчи интенсив сояли режим яратилган. Кварталлар ичини кўкаламзорлаштиришнинг асосий йўналиши – бу уйлар ва кварталлар орасида боғлар, парклар ва йирик яшил массивларни яратиш йўли билан аҳолининг яшаш жойларига дам олиш жойларини яқинлаштиришдир. Пиёдалар ҳаракати ҳудудларида интенсив сояли режим зарур бўлган шаҳар кўчаларини кўкаламзорлаштиришнинг янги методлари ишлаб чиқилди ва жорий этилди.

Транспортнинг ва пиёдаларнинг кўп қаторли ҳаракатига эга уйлар билан қурилган асосий магистралларда йирик дарахтларни ўтказиш кўчанинг барча ҳудудларида ўтказилади. Янги кўчаларнинг архитектуравий қиёфаси ҳозирги вақтда нафақат кўп қаватли қурилишни, балки ҳам квартирада, ҳам кўчада қулай микроиқлимни шакллантирувчи ва фасадларга тўла соя берувчи яхлит кўкаламзор жойларни ифодалайди. Мутахассислар чорраҳаларни ва тирговучли деворларни безаш ишларига ҳам ижодкорлик билан ёндашмоқдалар. Тўсиш воситаси сифатида қирқиб ўрилган арча, туядан фойдаланилади. Деворлар узум ишкоми, тўқима атиргуллар ва бошқа лианалар билан декорацияланади. Кўкаламзорлаштиришда алоҳида ўринни газонлар ва чаманзор гуллар эгаллайди. Тошкент ўзининг чаманзор гуллар экилган жойлари билан машҳур бўлиб, бу ерда чойли гибридли ва полиантли атиргуллар навлари, канналар, сальвия, целозия, вербена, петуния, тагетес, астра ва бошқалар экилган. Гилямсимон ўсимликлар – альтернантера, цинерария, пилея, сеткреазия, хлорофитум, эхиверия ва шу кабилар ҳам кенг қўлланилади.

Гулзорлар ва газонларнинг катта майдонлари ёмғир ёғдириш тизими ва бошқа агроусуллар ёрдамида яхши ҳолатда сақланади. Ҳар йили шаҳар

гулзорларига 5 млн дан ортиқ гуллар ва 800 мингдан ортиқ кўчатлар экилади.

Кўкаламзорлаштириш экинларининг аҳамияти айниқса бизнинг шароитларимизда жуда катта ва турли-тумандир. Улар одамни ўраб турган атроф-муҳитнинг шаклланишида сезиларли роль ўйнайди, чунки улар санитария-гигиеник вазиятни яхшилаш хоссаларига эга бўлади. Ўсимликлар шамол кучини бўшаштиради, иссиқлик режимини тартибга солади, ҳавони намлаб, тозалайди, буларнинг барчаси жуда катта соғломлаштириш аҳамиятига эгадир.

Тошкент шаҳрини кўкаламзорлаштиришнинг асосий навлари бўлиб қуйидагилар саналади, минг дона:

Чинор – 3575,2

Эман – 205,1

Қрим қарағайи – 350,0

Арча, туя – 530,0

Каштан – 7,1

Шумтол – 12193

Софора – 11415

Чой гибридли атиргул – 7517

Полиант атиргули – 11749

Жамоат фойдаланишидаги яшил ўсимликлар майдони қуйидагиларга тенг, га:

Парклар ва скверлар – 377

Қирғоқ бўйлари – 50

Бульварлар – 100

Шоҳкўчалар – 28,8

Микроскверлар – 481,2

Кўчадаги қаторли экилган жойлар – 1077,0

Кўкаламзорлаштирилганлик жами улуши шаҳарнинг бутун майдонининг 30% ини ташкил этади. Шаҳарнинг ҳар бир яшовчисига 68 кв.м, шу жумладан умумий фойдаланишдаги ҳудудларнинг 11,2 % кўкаламзорлаштирилган ҳудуди тўғри келади. Ҳар йилги кузда ва баҳорда ўтказиладиган ўрмон ва боғ ойликлари яхши анъана бўлиб қолган.

Тошкент халқа йўли, асосий магистраллар, турар-жой массивлари, метрополитен линиялари ва станциялари, қирғокбўйлари ва парклар бўйлаб катта ишлар амалга оширилди. Шу қаторда ўз лойихамда кўп йиллик ва Тошкент иқлимига мос келадиган ўсимликларни танлаб фойдаланишга ҳаракат қилдим. Бу ҳам шаҳримиз гўзаллигини янада оширади деб ҳисоблайман.

Ландшафт дизайнини экологизациялаш (ободонлаштириш ва кўкаламзорлаштириш усуллари; ўтказиладиган ўсимликлар ассортименти)

Миллий амалиётимизда ландшафт дизайнини талқин қилиш асосан табиат “материаллари”дан фойдаланган ҳолда шаҳар ҳудудининг фрагментларини шакллантириш бўйича локал вазифаларни ҳал қилиш билан боғлиқ бўлиб, шу билан бир вақтда хорижда бу атама (“landscape design”) мазмуни бўйича ландшафтли лойиҳалаштиришга мос келадиган анча кенг талқинга эгадир. Ҳозирги вақтда аҳолининг ҳаёт фаолияти муҳитини яхшилаш учун ландшафт дизайнининг кўп қиррали воситаларидан фойдаланиш билан шаҳар ҳудудининг айрим қисmlарини оптималь ландшафтли-режалаштирилишини ташкил этиш тобора катта аҳамиятга эга бўлиб бормоқда. Бу энг аввало жамоат ва турар-жойлар қурилишларининг турли-туман қисmlари – кўчалар, боғлар, хиёбонлар, ички ҳовлилар, боғчалар, шунингдек, томлар, фасадлар, балконлар ва бошқа шу каби кўплаб нарсаларга нисбатан мажмуавий ободонлаштириш, кўкаламзорлаштириш ва сув билан таъминлашнинг рационал усуллари дир.

Ҳар бир объектни “экологик англаш” асосида табиатни муҳофаза қилиш, ижтимоий, психологик, архитектуравий-ландшафтли вазифаларни мажмуавий ҳисобга олишда ландшафт дизайни воситаларини қўллаш билан шаҳарда табиий-антропоген объектларни яратиш қуйидаги асосий талабларни бажаришга қаратилгандир:

- табиий ресурслар – сув, тупроқ, ўсимликлардан локал даражада рационал фойдаланишга кўмаклашиш;

• бир қатор табиий жараёнларни, шу жумладан, қуйидагиларга: а). “муҳрланган” тупроқ майдонларини қисқартириш ва уларни реабилитация қилиш йўли билан тупроқнинг гидрологик ва ҳаво режимига; б). кўкаламзорлаштириш ва яшил ўсимликлар ассортиментининг оптималь усулларини танлаб олиш йўли билан атмосфера ҳавоси ва метеорологик режимнинг алоҳида кўрсаткичларига таъсир қилиш билан фаоллаштириш асосида ландшафт дизайнининг муҳитни ҳосил қилувчи табиий компонентларини юзага чиқариш;

• локал даражада инсоляция, температуравий-намлик ва аэрацион режимлар воситаси сифатида кўкаламзорлаштиришнинг, сув билан таъминлашнинг, мажмуавий ободонлаштиришнинг кўп қиррали усулларидан фойдаланиш билан шаҳар ҳудуди қисмларидаги микроклимни яхшилаш;

• бузилган ерлар ва сув ҳавзалари қирғоқларини тиклаш ҳамда ободонлаштиришнинг рациональ усулларини танлаб олишни ўз ичига олган ҳолда табиий ландшафт компонентларини реабилитациялаш;

• қиёфавий ифодалиликни ошириш учун жойнинг барқаро белгиларини (“жой руҳи” тушунчаси киритилади) яратиш, ҳар хилликни ва танилувчанликни таъминлаш билан шаҳарда одамнинг табиатдан ажралиб қолганлик омилини вва психологик ноқулайликни енгиб ўтиш;

• бир қатор ижтимоий муаммоларни ҳал қилиш, шу жумладан, паркларни кўрлар учун ташқи ободонлаштирилишининг ўзига хос хусусиятлари, ногиронлар аравачасида ҳаракатланадиганлар учун тўсиқсиз муҳитни яратиш билан боғлиқ бўладиган жисмоний имконияти чекланган шахслар учун ҳаёт фаолиятининг қулай муҳитини шакллантириш.

Шаҳар ери (тупроғи) – бу мураккаб шаҳар тизимининг “юраги”, шаҳардаги моддаларнинг барча оқимлари ва циклари чорраҳасидир. Шаҳар ҳудудларини яхлит экологик тизим сифатида олиб қараш керак бўлиб, унда барча табиий ва антропоген муҳитлар – сув, тупроқ, замин, ўсимликлар, тоғ жинслари, ҳаво ўзаро алоқада бўлади.

Муҳрланган тупроқ-ерлар ўз функцияларининг кўпларини бажара олмайдилар, глобал биологик ва геологик доиравий айланишларнинг боғловчи бўғини бўла олмай қоладилар. Бундан ташқари, кенг тарқалган асфальтланган қопламалар ҳавонинг ер устки қисмидаги қатламида микроклимнинг ёмонлашувига ҳам ўз таъсирини ўтказди. Асфальт билан ҳаддан ташқари қоплаш дарахтларнинг илдизлари учун ноқулайлик туғдиради (тупроқнинг ўта намланиб кетиши ёки қуриб қолиши натижасида).

Умумий талаблар куйидаги заруратларга боғлиқ: а). Маҳсулдор тупрок қоплами юзасининг ошиши (кўкаламзорлаштирилишнинг ўсиши) биланер усти муҳрланишини маълум бир даражада регламентлаш; б). Муҳрланган тупроқни рекультивация қилишга дифференциаллашган ёндашув; в). ўсимликларнинг яшаш шароитларини яхшилаш ва тупроқнинг мавжуд бўлиши учун ҳаво ҳамда сувнинг янада чуқурроқ сингиб бориши учун экологик тоза ва ғовак материаллардан йўл қопламалари сифатида фойдаланиш билан қопламалар типларини такомиллаштириш.

Барча салбий экологик жараёнлар ўзаро ҳаракатда бўлади ва шу билан бирга ҳар бир шаҳар тупроғи категориясида устун турувчи жараён ажралиб кўринади. Шунга кўра, физик ноқулай жараёнлар ичида шамолли ва сувли эрозия (чизиқли ва жарли), сув балансининг бузилиши (сув босиши, қуриб қолиш), илдиз ўсадиган қатламнинг қаттиқ қотиб кетиши ва бошқа шу кабилар кенг тарқалгандир. Муҳитни ҳимояловчи функциялар ландшафт дизайнининг турли усулларига – дарахтли-бутали ўсимликларнинг бир хилдаги турлари экилган жойлар ва гуруҳларга, юқорида бир неча маротаба эсга олинган эрозияга қарши махсус экилган ўсимликлар билан бир қаторда жонли шохдеворлар фрагментларига хосдир. Илдиз ўсувчи қатламнинг қаттиқ қотиб кетиши олдини олиш учун катта конструктив аҳамиятга табиий ва кўкаламзорлаштирилган ҳудудларда йўл-сўқмоқлар тармоғини ташкил этиш эга бўлади.

Кўкаламзорлаштирилган ва тош ётқизилган юзалар орасидаги маълум бир мувозанатга эришиш йўли билан ер устида оқувчи сувларнинг тупрок ичига исталган даражадаги сингиб кетишига эришиш рўй бериб, бу тупрок қопламида эрозион жараёнларнинг пасайишига, ўсимликларнинг табиий ўсишини таъминлашга ва бошқаларга ёрдам беради. Шунга боғлиқ ҳолда ландшафт дизайнининг вазифаси шунингдек, яхлит ёки “шаффоф” (тўрли ёки “қирқимли”) сув кириши осон бўлган қопламаларни ўрнатиш орасида мувозанатни топиш билан ҳам боғлиқ бўлади. Замонавий ландшафт дизайнининг имкониятлари жойли-майдонли каркасда композициялар яратилишини ўсимликларнинг табиий шакллари билан тўлдирши асосида боғлиқ бўлган кўплаб ноанъанавий ёндашувларни амалга ошириш ҳисобига кенгайди. Бу вазиятда ижодий вазифа бўлиб фақат шаҳар муҳити фрагментининг эстетик ва функциональ ўзига хосликларига жавоб бера оладиган шакл ҳамда ўлчамларда ўсимликнинг табиий мантиғига риоя қилган ҳолда ўсимликларга ривожланиши имкониятларини бериш ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. ШНК 2.05.02- 07 «Автомобиль йўллари» Тошкент- 2007.
2. Горохов. Зеленое строительство.
3. Справочник пра цветов “каталог” 2004.01.05
4. Иллюстрированная энциклопедия растений Ф.А Новак 1989 г
5. Яндекс, Google.

Транспорт ва мухандисона ободонлаштириш

Раҳбар: Холмирзаев К М

Битирувчи: Мамажанова З

Замонавий шаҳар ҳаётида жуда муҳим ҳаракат бор. Шаҳар аҳолиси, шунингдек, товарлар, транспорт, иш-тегишли келаётган шаҳар, саноат ва савдо корхоналари, ва моллари алоҳида аҳолисига мурожат қилади. Шаҳарлар тўйиниши автомобиллар, айниса автомобиллар, бир тобора ўсиши транспорт ва пиёдалар учун ҳам, шаҳар кўча тармоқ, трафик тезлиги ва трафик ёмонлашуви хавфсизлик шароитлари ҳаддан ташари тиқилиши сабаб бўлади. Транспорт қйинчиликлар катта, тарихий шаҳарлар катта транспорт оимларини ўтиш кўниқиш учун, уларнинг ишончсизлик билан аралаш етилади. Қйинчилик Ушбу турдаги автомобиллар жуда катта рақам билан келаётган ўн йилликлар ичида юзма юз тайёр бўлиш учун Тошкентга бошдан бошлайди. Партердаги ҳар қандай жойлаштириш, транспорт воситалари ва пиёдалар, атмосфера сувлари юзаси дренаж ва ўрнатиш ер ости коммунал ҳаракатини ўтиш: шаҳар кўчалари вазифалари турли хил амалга ошириш учун мўлжалланган. Шу билан бирга шаҳар кўчалари бир шаҳар майдони транслятсияси учун каналлар бор. Ёнилғи шаҳобчалари жойларда транспорт, айниқса, машина келиши олдин, кўчалари коридорлар кабидир - шаҳар Променадес, баъзан шаҳар аҳолиси юриш. ЮОри тезлик билан ҳаракат автомобиллар шаҳар катта сонининг чиқиш, зарарли чиқариш газлар чиқаради, шаҳар аҳолиси учун енг серқатнов транспорт майдони кўча апеллятсия маҳрум қилди. Одам трафик олиш учун, шаҳар турар-жой ривожланиш бўлиб, уларнинг оқибати кепкалар, кўпинча ойнаси деворлар билан кўчада ўгирилиб, кўчада жабада периметр постед ва аҳоли яшайдиган жойларда ва маҳаллаларда гиринтилидир емас талип бошлади. Янги қурилиш транспорт кўчалари жойларда шаҳарга айланма йўл қўйилди. Ҳолда қурилган бир хил тезюарар пўлат учун янги йўллар йўлакларни: бундай йўлларда оёқ транспорт зид еди тезюарар транспорт майдони.

Шаҳар кўчалари ва йўллар классификатсияси.

Шаҳар кўчалари томонидан амалга вазибалари турлилигига қарамай, учун Уларнинг ҳар бир шаҳарҳаётида асосий мақсади ва роли бўлиши мумкин. СНК 4.02.27-05 кўра қуйидаги, шаҳар кўчалари ва йўллар таснифини тавсия қилади.

Категория дорог и улиц	Расчетная скорость движения, км/ч	Ширина полосы движения, м	Число полос движения	Наименьший радиус кривых в плане, м	Наибольший продольный уклон, %	Ширина пешеходной части тротуара, м
Автомобил юқори тезлик тартибга ҳаракат	120	3,75	4-8	600	30	-
Асосий кўчалар: умумшаҳар қиймати:	80	3,50	2-6	400	50	-
давомий ҳаракат тартибга ҳаракат минтақавий қиймати:	100	3,75	4-8	500	40	4,5 ;
транспорт ва пиёла	80	3,50	4-8	400	50	3,0
пешеход транспорт	70	3,50	2-4	250	60	2,25 ь
Кўчалар ва йўллар маҳаллий ҳоли яшайдиган	50	4,00	2	125	40	3,0
кўча	40	3,00	2-3*	90	70	1,5
бино	30	3,00	2	50	80	1,5
кўчалар ва йўллар илмий	50	3,50	2-4	90	60	1,5
ишлаб чиқариш саноат ва хўжалик коммунал	40	3,50	2	50	70	1,5
сақлаш жойлари сайилгоҳлар йўналишлари:	40	3,00	2	75	80	-

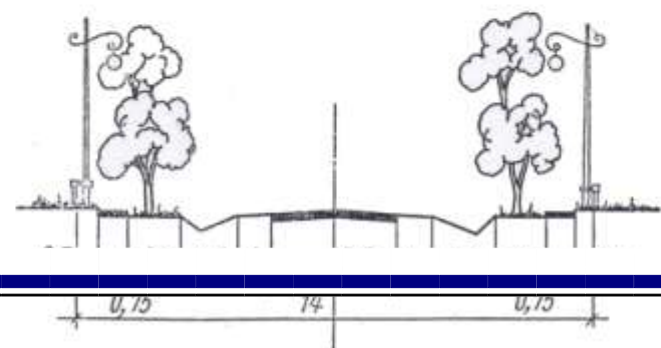
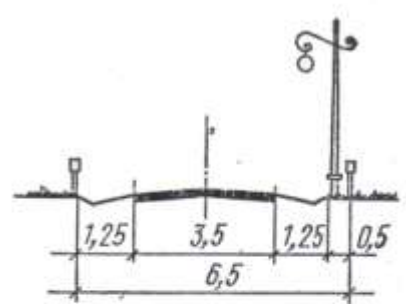
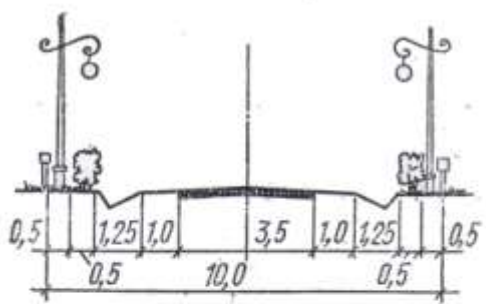
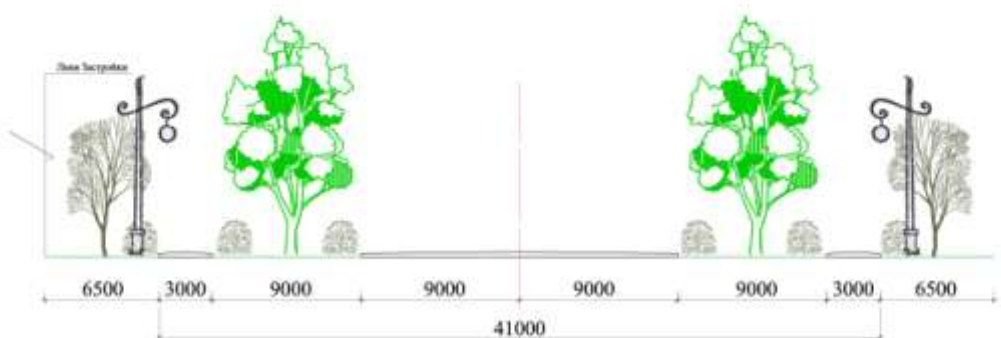
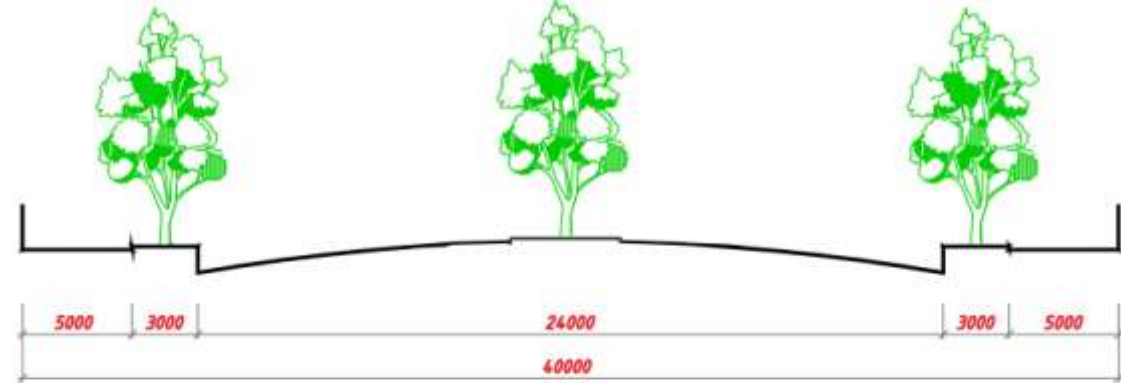
уста	40	2.75	2	50	70	1.0
Кичкина	30	3,50	1	25	80	0,75 :
Пиёда кўчалар: уста	-	1,00	По расчету	-	40	По проекту
Кичкина Бике	-	0.75	То же	-	60	Тоже
из:						
алохида	20	1.50	1-2	30	40	-
Автомобил	30	1,50	2-4	50	30	-

Турар-жойлар ва кўшни саноат ҳудудлари кўп бўлмаган м 800 дан орти юриш масофасидан билан гараж ва индивидуал йўловчи автомобиллар сони камида 90% доимий сақлаш учун очиқ-ойдин машиналар, ўз ичига олади, ва реконструкция ёки ноқулай гидрогеология шароитларда соҳаларида керак - еч 1500 дан ортиқ м. Йенгил машиналар вақтинча сақлаш учун очиқ машиналар майдони%, шу жумладан, автомобиллар, ҳисоблаш индивидуал паркини кам бўлмаган 70 дан ортиқ % ставка таъминланиши керак: турар-жойлар 25 , саноат, коммунал ва турар-жойлар (туман). 25 Умумшаҳар ва ихтисослаштирилган марказлар 5 зона ҳиса дам оммавий 15 Еслатмалар:

1. аоли жойларида ташқарида, гараж ва очиқ-ойдин тўхтаб туриш жойлари автомобилларнинг паркини 10-15% мавсумий сақлаш таъминлаш учун берилади. Хотира учун умумий талабни аниқлаш бўлиши керак

2. Шунингдек, ҳисоб бошқа шахсий транспорт воситаларини ҳисобга олиш бири уларни учун (Мототсикллар, ссоотер, ёнилғи аравачалар, ссоотер) уйдаги билан тахмин ўртача (автомобил) коэффитсиентлар: Сидесарс, тизикли 0.5 билан Мототсикллар ва ссоотер аравачалари 0.25 ҳолда Мототсикллар ва ссоотер мопедлар ва велосипедлар 0,1 3. Бу вақтинчалик учун очиқ машиналар жой билан таъминлаш учун мумкин бўлган ва кўчалар ва йўллар кўшничилик ичида транспорт воситалари доимий сақлаш турар-жойлар ва маҳалла. Пиёдалар автомобиллар вақтинча сақлаш учун сайтлардан ёндашувлар масофа олиниши керак, м, кўпи: 100 уйларига кириб аввал стантсиялар йўловчи жойлар учун, катта муассасалари жойда киришлар савдо ва умумий овқатланиш, 150 бошқа институтлари ва корхоналарига ижтимоий хизматлар ва маъмурий бинолар 250 парк кириш, кўргазмалар ва стадионлар 400 Машиналар автомобиллар ҳисоблаш тавсиявий меъёрлари дастур 9 мувофиқ олишга рухсат берди. Булварда ва пиёдалар хиёбонлар пиёдалар трафик оммавий оқим йўналиши бўйича тақдим етилган бўлиши керак. Турар жой катта, унинг узунлиги ва кенглиги, шунингдек кўчанинг кўндаланг профили бир жой ҳисобга

меъморий ва режалаштириш ечимлар кўча ва биноларни ҳисобга олган ҳолда белгиланиши керак. Булварда ва пиёдалар хиёбонлар қисқа дам олиш учун бир платформалар тақдим этиш керак. Бир камолига юриш билан кенглик булварлари Биро, жойлаштирилган бўлиши, олиниши лозим: Йўл тармоғи манзара ва дам олиш жойлари (йўллар, йўллар, йўллар) пиёдалар учун ва тўхтатиш нуқталари, аттракционлар ва спорт майдончалари учун қиса масофаларга таърифи билан асосий йўллар йўналишлари мувофиқ минимал олиш билан имкон қадар тақалиши керак. Из кенглиги 0,75 м (киши боши тармоқли кенглиги транспорт) бир мураккаб бўлиши керак. Доираси, манзара ва дам олиш жойларини ичида йўл ва йўл тармоғи алоҳида ҳолатларда асфалт қопламали фойдаланишга рухсат берилади, кафел, шағал ва боша қаттиқ минерал материаллари билан фойдаланилиши лозим.



Фойдаланилган адабиётлар

1. ШНК 2.07.01- 03 «Шаҳар ва қишлоқ аҳоли пунктлари ҳудудларини ривожлантириш ва қурилишини режалаштириш» Тошкент- 2006.
2. ШНК 2.05.02- 07 «Автомобиль йўллари» Тошкент- 2007.

3. Черепанов В.А. Транспорт в планировке города. М., Стройиздат, 1970.

Хулоса

Ландшафт архитектураси ва дизайни, боғлар бунёд этиш ва уларга чирой бериш санъати Марказий Осиёда жуда қадим замонлардан бошлаб шаклланиб келган. Бунга Марказий Осиёнинг ўзига хос иклими, серқуёшлиги, ўзоқ иссиқ ёзнинг ўткир таъсиридан сақланишга қаратилган ҳаракат ҳам сабаб бўлган. Одамлар дастлаб мўъжаз оромгохлар бунёд этиб жазирама ёз кунларида соя салқин боғларда, ховўзлар қошидаги супали

шийпонларда, шаббода жойларда дам олишган. Бундай оромгохларда одатда серсоя манзарали дов-дарахтлардан ташқари турли-туман мевали дарахтлар, гуллар, хўжалик учун тоқлар ва бошка экинлар ҳам экилган. Бундай боғлар кўпинча шаҳар атрофларида, тоғ ёнбағрларидаги қияликларда, булоқ бўйларида бунёд этилиб, ёз кунлари уларга кўчиб ўтилган. Экинлар учун ер текисланиб, ариқлар олинган, ховўз, шийпон, айвонлар, супалар ва улар олдида мўъжаз гулзорлар ташкил қилинган. Ҳоким ва амалдорларнинг шаҳар четларидаги бундай оромгохлари атрофи паҳса деворлар билан айлантрилиб, дарвозалар ишланган. Улар ёзги кўрғонча боғлар кўринишини олган. Бундай боғлар сахни тўғри ўқариқлар билан бир неча, одатда тўрт қисмга бўлиниб, «чор-боғ» ҳосил қилинган. Ўқариқлар бўйлаб дов-дарахтлар, улар остидан сайргох, йўллар лар ишланган. Бу қисмлар ҳам катта-кичиклигига қараб йўлакчалар ва ариқчалар ёрдамида тўрт ва ундан кўп ҳолда бўлакларга бўлиниб, «чорчаман»лар ҳосил қилинган. Чорчаманларга турли хил мевали дарахтлар, улар орасига чиройли ва хушбўй гуллар экилган, сайр учун йўлакчалар ўтказилган. Шундай симметрик ва мунтазам хандасавий тартибда режаланган боғлар халқ, орасида, пировардида «чорбоғ» номини олган. Бадавлат оилалар ўз чорбоғлари ичига чиройли шийпонлар кўриб, ёз ойлари меҳмонларни шу боғларга таклиф қилишган. Бундай мўъжаз кўрғонча-чорбоғлар сув манбааларига яқин, нисбатан текис жойларда бунёд этилган. Марказий Осиё боғлари ва шаҳарларига сув етказиб бериш мақсадида бу улқада қадимдан каналлар, тугонлар ва тарнов-акведуклар қуриш тажрибапари мавжуд бўлган. Самарқандда антик даврда «Арзиз» аквсдукидан фойдаланганлиги тарихий ҳақиқатдир. Бироқ, бу улқада сув таъминоти иишоотларипи қуриш урта асрларда кенг таракдий топган. Тоғли туманларда акведуклардан кўприқлар урнида ҳам фойдаланилган. Бундан ташқари дарёларга алоҳида кўприқлар ҳам қурилганки, уларнинг меъморий композициясини яратишда атроф-муҳит ландшафти ва табиати эътиборга олинган.