

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

MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI SAMARQAND DAVLAT
ARXITEKTURA QURILISH INSTITUTI

«Arxitektura» fakulteti

«Landshaft dizayni va interyer» kafedrası

Bitiruv malakaviy ishi (loyihasi) ning

TUSHUNTIRISH XATI

Mavzu: Samarqand shahar “Ruhobod” hunarmandlar
markazi muhitining dizayn yechimi

Diplomant: Iskandarov F

Rahbar: Qarshiyev F. T

«Landshaft dizayni va interyer»

kafedrası mudiri: Qurbonov Sh.M

Samarqand-2017

MUNDARIJA

1. Kirish
2. Arxitekturaviy rejalashtirish qismi
3. Badiiy qismi
4. Hayotiy faoliyat xavfsizligi qismi
5. Ekologiya qismi
6. Xulosa
7. Adabiyotlar ro‘yxati

KIRISH



Samarqand shahrida Go'ri Amir maqbarasining shimol tomonida Ruxobod nomi bilan mashxur bo'lgan bir ajoyib obida qad ko'tarib turibdi.

Bu bino XIV asrning 80-yillarida vafot etgan shayx Burxoniddin Sog'arjiy maqbarasidir. U butun kompozitsiyasi bilan XI-XII asrning inshootlariga o'xshab ketadi, ammo azimligi, xaybatliligi bilan Amir Temur davriga xos ulug'vor inshootlar qatoriga kiradi.

Aholi mazkur avliyoga alohida ixlos va extirom bildirib, maqbara va u bilan bog'liq maskanni Ruxobod deb atagan. 19 asrda maqbaraga bog'lab madrasa, xozirgi vaqtda darvozaxona va bir necha xujra saqlangan masjid va minora qurilgan.

Sho'rolar davrida mazkur maskan diniy ziyoratgoh sifatida e'tibordan chetda qolgan, tashlandiq holga kelgan edi. Xujralar qisman buzib tashlangan,

guzar masjidida korxona joylashgan. Amir Temur tavalludining 660 yilligi arafasida maqbara atrofida keng ko'lamli rekonstruksiya ishlari amalga oshirildi.

Ruxobod maqbarasi qayta govjum ziyoratgohga aylandi.

Biz tarixiy bir davrda – buyuk uzgarishlar va yangiliklar davrida yashayapmiz Respublikamizning mustakillikga erishuvchi, bozor iktisodiyotiga utish, shaksiz jamiyatning ishlab chikarishni rivojlanishiga turtki bulib, bu kuchlarning barpo etish, bunyod kilish kabi maksadlarga yunaltiradi. Stagnatsiya va turgunlik, sobik shurolar tuzumi tugatilishi bilan vujudga kelgan va boshka negativ xolatlar asta sekinlik bilan ortda kolmokda. Axoli farovonligi yaxshilanib borishi ommaviy turar-joy va fukarolik kurilishining rivojlanishi uchun kerakli sharoitlar, bu kurilish esa xozirda ob'ektlar sonining oshishi bilangina emas, balki ularning me'morchiligida sifatli uzgarishlar bilan xam davom etmokda. Xayrat va konikish bilan shu narsani kuzatish mumkinki, fakat shaxarda emas balki kishlokda xam nostandart, noodatiy kizikarli badiiy (me'moriy) obrazli ob'ektlar soni ortib bormokda. Individualligi va uziga xosligi bilan ajralib turuvchi ba'zi bir bu ob'ektlar utgan asrlardagi saroy kurilmalari va dangillama uylarni eslatadi. Ba'zilar esa ultrazamonaviylikka intilishadi. Ammo ularning xammasi shaksiz uz egalarining madaniyati va extiyojlarining yukori darajada ekanligini kursatadi, ularning dunyokarashini aks ettiradi va shakllantiradi, uziga xoslikni yaratadi.

Bugungi kunda Toshkent, Samarkand, Buxoro, Fargona, Margilon, Andijon va umuman barcha viloyatlar markazlari kayta kurildi va kurilmokda.

Hunarmandlar markazi tipidagi binolar Markaziy Osiyoda kadimgi davrlardan mavjud bulib, kushni davlatlar bilan savdo-sotik va madaniy alokalar olib borgan. Bu davlatlar uzaro karvon yullari bilan boglanib, savdo-sotikning butun dunyo buylab keng kamrovda rivojlanishi va kadimgi Karvonsaroilar kurilishining shakllanishiga olib keldi.

Karvonsaroilar fakat saxro, chullardagina emas, shaxarlarda, uzak tog kishloklari bilan shaxarlar oraligidagi yullar buyida xam kurilgan. XVIII-XIX asrlarda Markaziy Osiyo shaxarlarida, jumladan Buxoroda 60 ta, Toshkentda 45 ta karvonsaroy bulgan. Umuman, karvonsaroilar xox saxro, xox shaxarda bulsin, yulovchilar uchun tuxtash manzili, savdo markazi vazifasini utagan. Samarkand va Buxoro voxalarida bozorlar kadimdan mavjud. Urta Osiyoning kuplab shaxarlarini Buyuk Ipak Yuli kesib utganligi sababli xam savdo-sotik juda yaxshi rivojlangan. Markaziy Osiyo shaxarlarida bozor va karvonsaroilar iktisodiy va kundalik xayotda kata urinni egallab kelgan. Bozor va karvonsaroilarni rivoji va faoliyati bilan boy savdogarlar, mansabdor shaxslar shugullangan. Shark bozorlarining rivojlanish tarixi ilk antik shaxarlardan to kechki urta asrlargacha uz ichiga oladi. Kizik tomoni shundaki, bu jarayon shaxarlarning rivojlanishi bilan boglik.

Bu shaxarlarda kuplab bozorlar, dukonlar, rastalar, ustaxonalar bulgan. Bozorlarga yaxshi va sifatli molni yetkazib berish kerakligi sababli, ishlab chikarish, ya'ni xunarmandchilik yaxshi rivojlanib borgan. Savdo-sotik kuchaygani sayin bozorlarda rakobat xam kuchli bulgan. Shu sababli xam xunarmandlar doimo izlanishda bulib, maxsulotlarning sifatini yaxshilab, malakalarini yanayam oshirib borishgan. Bu shaxarlarning aksariyat kismi savdo-sotik va xunarmandchilik orkali kun kurishgan. Savdo markazlari Urta Osiyo xududida kadimdan shaxar markazlarida katta yullar tutashgan joylarda joylashagan. Katta magistral choraxalar kesishgan joylarda murakkab tuzilishga ega xama tomonlari ochik gumbazlardan tashkil topgan inshootlar bulib, “chorsu va tok” deb nomlangan. Bundayin inshootlar Buxoroning eski shaxar kismida kuplab saklanib kolgan. Ularning nomlari “Toki-Sarrafon”, “Toki-Zargaron”, “Toki-Telpakfurushon” deb ajratiladi. Gumbazlarning nomlari

xozirgacha saklanib kolgan bulib, uz faoliyatini yukotgani yuk. Bu gumbazlarning xar biri uziga xos xunarmandchilik ustaxonalarining borligi, rastalar, temirchilar, zargarlar, kulollar, gilam va kashta tukuvchilar kabi barcha soxadagi xunarmandlar bilan farklanadi. Bu yerlarda ertadan kechgacha savdo-sotik davom etib tinimsiz shovkin-suron, mexnat kurollari tovushlari eshitilib turgan. Urta Osiyodagi aksariyat shaxarlar savdo yullari buylab shakllanganligiga guvox bulamiz. Usha vaqtlari shaxarlararo yullar tuxtash joylarida rabotlar bulgan (masalan, Karmana va Gijduvon oraligidagi Raboti malik). Shaxarlar bosh kuchalarining kesishgan chorraxalarida bozor inshootlari – “chorsu” larning joylashishi, shaxar markazida Registonlarning bulishi tarixiy shaxarlarning xususiyatli jixatlari bulgan. Bozorlarni urganish uchun yanayam kadimgi davr ma'lumotlariga e'tiboringizni karatsak. “Avesto” bitiklarida “chovrusuk” suzi kullanilgan. Olimlarimizning fikricha bu “turt tomonli” bozor degan ma'noni “chorsu” ni anglatadi. IX asrdan boshlab bozrlarning shaxarning iktisodiy markazi sifatida shakllana boshladi.

Bozorlarning shakllanishida savdo karvonlarining uziga xos xarakatlanish imkoniyati muxim rol uynagan. Ispaniya elchisi Klovixo xam Samarkanddan Buxorogacha bosib utiluvchi masofani 6 kunlik karvon yuliga teng ekanligini yozadi. Ma'lumki, savdo karvoni tuxtagan joyda rabot yoki karvonsaroylar kurilgan, savdo-sotik ishlari kuchayib, keyinchalik bozorlar vujudga kelgan.

Buxoro shaxridagi savdo rastalari asosan “chortok” tipida loyixalangan. “Chortok” tarxi kvadrat shaklda bulgan va turt tomoniga birday 4 ta tarafi ochik bulgan kushkdir. Olimlarimizning fikricha, chortok bu ulkada islom kabul kilinishidan ilgari yuzaga kelgan. Jumladan, prof. M. K. Axmedov chortok kurilmasining IX-X asrdan boshlab nafakat makbaralar kurilishida, balki xonakoxlarning tarxida xam keng kullanilganligini yozadi. Masalan, Buxoro tarixiy savdo inshootlari me'moriy yechimining nigizida chortok kompozitsiyasi yotganligini kuramiz.

Urta Osiyoning urta asrlar me'morlari kullagan me'moriy loyixalash uslubining asl mohiyati shundaki, unda bir yula uch xil mutanosiblik doimo yonma-yon bulgan. Bular xandasaviy, arifmetik va moduli mutanosibliklardir.

Chunonchi asosiy chorraxalarda Toki Ordfurushon, Toki, Zargaron, Toki Telpakfurushon va Toki Tirgaron nomli beshta Chorsu tipidagi gumbazli savdo inshootlari bunyod etilgan. Bu savdo gumbazlarining birinchisi va oxirgisi bizning asrimizda vayrona xoliga kelganligi tufayli buzib tashlangan. Kolgan uchitasi xozirgi kunda xam salobat tukib, shaxar asosiy yunalishlarini belgilab turibdi. Bu savdo gumbazlari bugungi kunda axolii orasida birinchi, ikkinchi, uchinchi gumbaz (ba'zilar “kumpol” deyishadi, bu ruscha “kupol” suzining buzilib ishlatilishidir) yoki tok deb yuritiladi. Shu lardan uchinchi gumbaz yoki Toki Zargaron deb nomlanadigan kadimiy shaxriston chorraxasida joylashgan bulib, XV asr boshida xam buj oy Chorsu deb nomlanganligi ma'lum. Toki Zargaron deb atalishining uzi uz nomi bilan zargarlar gumbazi ekanligidan dalolat berib turibdi [10]. Bu binoning tarxi kvadrat kurinishiga ega. Uning markaziy kompozitsion uklari buylab turt peshtok turttala kucha tomonga karatilgan. Inshootning markaziy kismi sakkizta uzaro kesishgan toklar vositasida kupburchakli ustivorining un olti panjarasi bor. Ichki tomonida esa toklar kesishuvidan xosil bulgan gajjak (shitovidniy parus) devorlar bilan kupburchakni boglab turibdi. Markaziy gumbaz ichidagi bino burchaklari turtta va uning atrofidagi usti kichkina gumbazchalar bilan yopilgan yulak kismi esa sakkizravokli kilib kurilgan. Yulak tashki devorining ichkari tomonida yana 16 ta ravok ishlangan. Xar kaysi peshtokning ikki yon kismida (old tomonida) yana 2 tadan ravoklar ishlangan bulib, ular jami 36 ta dukon va ustaxonalar joylashishiga muljallangan. Toki Zargarondan janubgacha chikadigan peshtoki yonida bizning asrimizda buzib tashlangan usha davrda Xind karvonsaroyi deb atalgan karvonsaroy bulgan. Undan kuyirokda esa 1577 yilda kurilgan savdo inshooti – Abdullaxon Timi joylashgan. Agar Toki va Chorsularda kechasi dukon va ustaxonalar yopilib, kesib utgan kuchalar utish joyi sifatida foydalanilgan bulsa, Tim yopik imorat tarzida ishlatilgan va shu jixati bilan bugungi kundagi katta

magazinlarni eslatadi. Abdullaxon Timi kamyob va kimmatbaxo gazmollar savdosiga muljallab kurilgan. Bu imorat tarxi xam kvadrat shaklida bulib, binoning bosh kirish yullari Toki Zargarondan Toki Telpakfurushonga boriladigan savdo kuchasi karatilib, kuchaning sharhiy betida kurilgan. Bino tarz (fasad)ining markazida bir asosiy va ikki chekkasida yana ikki kichikrok peshtokli eshiklar urnatilgan. Imorat markazida sakkiz burchakli pastak ustivorga kata asosiy gumbaz urnatilgan. Uning shark va garbida asosiy yulak ustiga chuzinchok shaklidagi tuynikli gumbazchalar kurilgan. Shuningdek katta gumbazda xam yoritkich tuynuklar mavjud. Bino ichida jami 55 ta savdo ravoklari joylashgan.

ARXITEKTURAVIY REJALASHTIRISH QISMI

Go'zal va xamisha navqiron shahrimiz Samarqand, o'zining betakror me'moriy obidalarini bilan dunyo ahlini xayratga solib kelmoqda. Bu inshootlarning barchasi o'zining bezak naqshlari bilan bir-biridan qolishmaydi. Lekin o'zining azimlili, xayratlili va maxobati bilan bir maqbara ajralib turadi. U ham bo'lsa, Ruxobod maqbarasidir. Diplom ishini bajarishda, Samarqand shahrimizning me'moriy obidalaridan birini rangtasvirda bajarishni niyat qilib qo'ygan edim. Aynan Ruxobod maqbarasi o'zining sodda arxitekturasini, ravshanligini va tasirliligini bilan, meni o'ziga jalb qildi.

Ruxobod me'moriy obidasi

Ruxobod-majoziy nomi, aslida alloma avliyo shayx Burxoniddin Sog'arjiy(Sog'arj-Samarqand yaqinidagi qadimiy kent) maqbarasi. Amir Temur saltanatining dastlabki davrida (14 asrning 70-yillari) shahar Arki (ko'k saroy, bo'ston saroy, Nuriddin Basir maqbarasi) tomonidan janubdagi Toshqo'rg'on-chaqar (Kichik Oqsaroy, Muxammad Sulton me'moriy majmui, hozirgi Amir Temur maqbarasi) orasini bog'lovchi mashxur Shoxrux-Shox ko'chani ochish va tartibga solish davomida yuzaga chiqqan Sog'arjiy qabriga bog'lab, maxobatli baland maqbara tiklandi. Amir Temur maqbara ta'minoti uchun maxsus vaqfnoma (kuyib ketgan vaqfnoma qoldiqlari tarjimasi O'zbekiston davlat arxivida saqlanmoqda) chiqargan. Undan ma'lum bo'lishicha, maqbara va yonidagi bog' yirik daromad manbai bo'lgan. Maqbara sirtiga sirkor bezak deyarli berilmagan, unga hashamatli peshtoq ham qilinmagan. Fasadlari arzimasi detallari bilan bir-biridan farq qiladi. Bir vaqtlari maqbaraning ichiga kirish uchun uchta eshik bo'lgan, janubiy fasaddagi ajoyib o'ymakor eshigi keyinchalik urib tashlangan, shu sababli uni maqbaraning ichidagini ko'rsa bo'ladi.

Ikkinchi eshigi shimoliy fasadda bo'lib, u ham urib tashlangan. G'arbiy fasaddagi uchunchi o'ymakor eshik esa, ancha yangi bo'lib, XIX asrda Samarqand hokimi Muzaffarxon zamonida qurilgan.

Maqbaraning ichki kengligi va kattaligi, bezaklarining sifoligi bilan xayratda qoldiradi. Poli g'isht bo'lib, bir necha sag'ana saqlanib qolgan, sag'analari ganch suvoq qilingan.

Bir vaqtlar bu sag'analarning qoplamasi sirti zarxal berilgan nafis sirkor parchin bo'lgan xozir ba'zi sag'analardagina parchin bo'laklari saqlanib qolgan. Binoning kvadrat qismi ancha baland bo'lib, devorlari ganchsuvoq qilingan, har birining o'rtasida ravoq nusxa taokcha bor. Devor izorasi binoning hajmi kattaligiga mos bo'lib, balandligi ikki metrcha. Izoraga sirli bezak berilmagan olti qirrali sopoldan qoplama qilingan. Chorafzalida lojuvard sir ancha tejab qo'llanilgan. Gumbaz oltita ravoqqa tayanib turadi. Maqbara ichiga darchalardan yorug'lik tushadi. Baland darchalar tufayli yaxshi yoritilgan gumbaz binoyi va muazzam tuyuladi.

1907-yildagi zilzila obidaga katta zarar yetkazdi. O'shanda gumbaz qattiq shikastlangan va devorlari bir necha yerdan darz ketgan edi.

Olti yuz yil davomida asta-sekin hosil bo'lgan qatlam tufayli maqbara bir yarim metrcha qo'shilib ketgan. Hozir u qatlamdan tozalandi. Maqbaraning ichi va gumbazi restavratsiya qilindi, sakkizyoqli asosi mustahkamlandi. Maqbarani umumiy mustahkamlash ihslari ham olib borilmoqda. XV sarda maqbaradan Go'ri Amirgacha tosh yo'l bo'lgan. Bu yil, ikkali yoqasidagi tarvaqaylab o'sgan daraxtlar tufayli, yozning jazirama issig'ida ham orombaxsh salqin bo'lgan, o'rta asr kitoblarida bu yo'l shoxrox degan nom bilan ma'lum. XIX asrda Muzaffarxon vaqtida maqbara oldiga bir kompleks imoratlar tushgan. Shu jumladan masjid bilan minora va darvozaxona qurilgan. Zamonaning zayli bilan imoratlar yo'q bo'lib ketgan maqbaradan janub tomonda sal narida darvazaxona bilan minora saqlanib qolgan. Ammo noma'lum me'morning ijodi-bunyodkor xalq san'atining ajoyib yodgorligi muazzam Ruxobod XIV asrdan buyon savlat to'kib turibdi.

Maqbara arxitekturasining sodda ravshanligi ta'sirliligi bilan kishini hayratda qoldiradi. Meyori bilan berilgan bezak-naqshlar esa bu maxobatli

obidani yanada ko'rkam qilgan. Maqbara binosi xozir shahar markazi tomonidan ko'zga tashlanadi, galdagi rekonstruksiya davomida maqbara atrofida keyingi davr binolari buzib tashlandi, natijada maqbara qaddi-qomatini yaqqol ko'rsatdi.

Turizm soxasidagi vatanimiz va chet el tajribasini urganish shu narsani kursatadiki, soxa rivojlanishinig ijtimoiy va iktisodiy asoslari shaxarsozlik va arxitekturaviy jixatdan tugri kabul kilinadigan karorlarga bevosita boglikdir. Bu karorlarda turistik ob'ektlarini tugri tanlash va bu ob'ektlar parametrlarini aniklashda zamonaviy uslub va prinsiplardan foydalanish maksimal ravishda ijtimoiy va iktisodiy samaradorlikga erishishni ta'minlaydi. Shu bilan bir kotorda turizm soxasida fa'oliyat yurutuvchi davlat va nodavlat sub'ektlar fa'oliyatini uygunlashtirish, soxaning yukori rentabellikga erishuvini va turizm infrastrukturasini shakllanishiga olib keladi. Chet el tajribasi shu narsani kursatadiki, xar tomonlama rivojlangan turizm industriyasi xalk xujaligining yukori samaradarlikga erishgan soxasiga aylanishi mumkin. Ammo bizning mamlakatimizda xozirgacha bu narsaga yetarli e'tibor berilmasdan, turistik infrastruktura shakllanishining shaxarsozlik va arxitekturaviy prinsiplariga tulik amal kilinmay kelingan.

Tarixiy shaxarlar markaziy kuchalarida turizmga muljallangan infrastrukturanı rivojlantirishda xam kichik biznes va shaxsiy tadbirkorlikni asoslangan loyixalar katta axamiyat kasb etmokda.

Shu bilan birga tarixiy shaxar markaziy kuchalarini turizmni rivojlantirishdagi axamiyati juda kattadir.

Shunday kilib Samarkand shaxrining tarixiy kismi markaziy kuchalarida turizm infrastrukturasini tashkillashtirish dolzarb masalalardan xisoblanadi.

tarixiy shaxarlar markaziy kuchalarini turistik infrastruktura moslashtirishning asosiy tamoyillari.

- turizm infrastrukturasini shakllantirishdagi vatan va chet el tajribasi taxlili.
- Samarkand shaxri tarixiy kismidagi markaziy kuchalarda turizm infrastrukturasining shakllantirish buyicha takliflarni ishlab chikish.

Samarkand shaxri tarixiy kismi markaziy kuchalari turizm infrastrukturasini tashkillashtirish uchun tadqiqot ob'ekti kilib olindi. Respublika tarixiy shaxarlari va Respublikamiz iklimiga tugri keladigan mamlakatlarda tashkillashtirilgan shaxarlar misolida tadqiqot utkaziladi.

-Respublikamiz va xorij mamlakatlarida turizm infrastrukturasini loyixalash va kurilish tajribalarini, adabiyotlar manba'alari asosida taxlil etish;

-turizm infrastrukturasini va turistik majmualari tizimida rivojlantirilgan korxonalarini kullash va ularning boglikligi va kriteriyalarini aniklash borasida kuzatish va tadqiqod utkazish;

BADIY

Ruxobod hunarmandlar markazi muhitining dizayn yechimini topishda avvalambor uning har tomonlama o'lchamlari, binoning balandligi hamda asosiy xujralarning ko'rinishlarini badiiy jihatdan loyihalash nazarda tutiladi.

Bitiruv malakaviy ish 2400x1600mm o'lchamdagi bannerda komponovka qilingan bo'lib, u o'z ichiga – bosh reja, hunarmandlar markazining ishlangan har xil rakurslardan ko'rinishlari loyihasi, tashkil topadi.

Mustakillik yilarida vakt utgani sari karovsiz xolga kelib kolgan kupgina tarixiy obidalarimiz, masjidu madrasalarimiz, jaxonshumul axamiyatga ega bulgan yodgorliklarimiz ularga uz vaktida kilgan e'tiborimiz tufayli kayta ta'mirlab avvalgi xolatiga kaytarildi.

Mustakilligimizning dastlabki kunlaridan respublikamiz raxbariyati uz e'tiborini joylarda karovsiz xolda yotgan tabarruk ziyoratgoxlarimiz, me'moriy obidalarimiz, yodgorliklarimizni obod kilish, ularga eltuvchi yullarni shaxarsozlik jixatdan tartibga keltirish ishlariga karatdi.

Mazkur me'moriy majmualarnikayta ta'mirlash va ularning atrof muxitini buzib turgan kurimsiz, pala-partish kurilgan imoratlarni olib tashlab, yangi sayyoxlik yunalishlarining ochilishiga olib keldi.

O'zbek milliy interyeriga xos bo'lgan umumiy jihatlar devorlarga va shiftga qo'lda chiziladigan naqshlar, ganch, o'yma naqshlar, xontaxta, uning atrofiga to'shaladigan ko'rpachalar, bolishlar va boshqalar bilan xarakterlanadi. Milliy intererda yorqin ranglardan keng foydalaniladi, devorlarga so'zana, palak, zardevor kabi qo'l bilan naqshlar tikilgan matolar osiladi, maxsus tokchalarga misdan yasalgan va o'yma naqshlar bilan bezatilgan laganlar, oftoba, shamdon, yog'chiroq kabi buyumlar chiroyli qilib teriladi yoki guddor naqshli sopol idishlar qo'yib bezatiladi. Tokchasiz xonalarda bunday buyumlar devorlarga osiladi. Bulardan tashqari devor atlas matosi, turli musiqa asboblari yoki gilamlar bilan ham bezatilishi mumkin. Umumiy qilib aytganda, uyingizni qay bir interer uslubida bezatishingizdan qat'iy nazar u yerda o'zingiz uchun qulaylik, shinamlik va xotirjamlik zohir bo'lishi kerak. Ishdan yoki ko'chadan

charchagan holda qaytganingizda uyga kirib kayfiyatingiz ko‘tarilsa, charchoqlaringiz unut bo‘lsa bilingki, tanlagan intereringizda uyg‘unlik bor va bu, albatta, yaqinlaringizga ham manzur bo‘ladi.

Uyingizni qaytadan ta'mirlayotganingizda, intererini o‘zgartirayotganingizda, yangi mebel, gilam yoki pardalar xarid qilayotganingizda birinchi navbatda ranglar uyg‘unligini hisobga olasiz. Nima uchun? Ranglarning qanday xususiyati borki, biz ularga bunchalik e'tibor beramiz?

Ranglar shunday ta'sir kuchiga egaki, ular insonning miya faoliyatiga, kayfiyatiga va ruhiyatiga to‘g‘ridan to‘g‘ri ta'sir eta oladi. Masalan, moviy, yashil ranglar «shifobaxsh» rang sifatida e'tirof etiladi. Olimlar tomonidan yashil rangning yurak va kon aylanish jarayoniga ta'sir qilishi isbotlab berilgan. Biz odatda uyimizda, ish joyimizda turli tabiiy gullarni o‘stiramiz yoki atrofni sun'iy gullar bilan bezatishga harakat qilamiz. Nega, degan savol tug‘ilishi turgan gap. Bu shuning uchunki gullarga, yashil rangga bo‘lgan ehtiyoj bizning ong ostimizda paydo bo‘ladi va biz yashil dunyoning bir bo‘lagini shuurimizga olib kirib undan bahra olamiz. Bu esa bizning yuragimizning xotirjam va baquvvat bo‘lishiga yordam beradi.

Arxitekturaviy yodgorliklarga nisbatan e'tibor, ularning shaxarlar strukturasida egallagan urnini saklab kolish yulidagi ishlar xar bir xalkning milliy gururi va milliy tiklanishi darajasini kursatadi.

Tarixiy shaxarlar eski kuchalarini saklash va kayta tiklashdan asosiy maksad shaxar loyixaviy tuzilmalarida kaynok xayot xususiyatlarini jonlantirish, arxitekturaviy yodgorliklarga zamonaviy funksiyalarni kiritish yuli bilan xayotiy ritmni davom ettirish yotadi. Tarixiy kuchalarni xaddan ortik muzey xolatiga keltirish esa ularning xayotdan uzoklashuviga olib keladi. Tarixiy kucha va ansambllarni saklash bilan biz bir tomondan bunday merosga tugri baxo berishimiz va ikkinchi

tomondan eski kuchalardan foydalangan xolda ularda mavjud ijobiy xususiyatlardan tulik foydalanishimiz kerak.

Shuning uchun tarixiy merosga ijodiy yondashuvni saklagan xolda, tarixiy kuchalarni kayta kurishning shunday usullarini topishimiz kerakki, ular mavjud loyixaviy va badiiy xususiyatlarga zid bulmasin.

Tarixiy kuchalarni kayta kurishdan asosiy maksad tarixiy markazlarda kulay xayotiy muxitni yaratib, kup sonli sayyoxlar va maxalliy axoli uchun zamonaviy sharoitlarni yaratib berish.

Mashxur arxitektor V. A. Lavrov ta'kidlaganidek [10] “shaxarlar tarixiy markazlarini kayta kurish” degan ibora ikki xil ma'noga egadir: birinchidan, bu jarayon tarixiy shaxarlar fazoviy va loyixaviy tizimining uzok davr davomida uzgarishi bulsa; ikkinchidan, bu jarayon tarixiy shaxarlarda xozirgi kunlarda olib borilayotgan ta'mirlash va obodanlashtirish ishlari bulib, tugallangan va rivojlanish uchun imkoniyatlarga ega shaxar tuzilmalaridan iboratdir.

Tarixiy kuchalarni ta'mirlash va kayta kurish ishlarini amalga oshirish jarayonida bir kator loyixaviy, ijtimoiy va iktisodiy masalalar xal kilinishi kerak. Bu masalalar kompleks ravishda yechilgan paytda sifat jixatidan yukori darajadagi muxit yaratiladi.

Tarixiy kuchalarning uziga xos xususiyatlarini saklab kolish va rivojlantirishda an'analarni muxim ahamiyatga egadir [10, 12]. An'analarga asoslangan kayta kurish va ta'mirlash ishlari tarixiy shaxarlar obrazlarini saklab kolish uchun birinchi navbatda tarixiy kuchalarda olib borilayotgan yangi kurilishlar arxitekturaviy va kompozitsion jixatdan milliy me'morchilikka xos bulgan xususiyatlarni uzida jamlashi kerak. Shu bilan birga kayta kurilgan va ta'mirlangan tarixiy kuchalar zamonaviy kulayliklarga ega bulishi kerak. An'anaviylik tugrisida suzlaganda shu narsani kuzdan uzoklashtirmaslik kerakki, milliy me'morchilikka xos bulgan xususiyatlar asosan tarixiy shaxarlar markaziy kuchalarida uz ifodasini topgan. Bu narsa oddiy stilistik shakldan boshlab to butun shaxar fazoviy tuzilishigacha bulgan darajada namoyon buladi. Bunday xususiyatlarni yukotmaslik uchun strukturaviy jixatdan asoslangan

shaxarsozlik an'analarini zamonaviy amaliyotga joriy etish talab kilinadi. Tarixiy kuchalarda nisbatan an'analarning kompozitsion , funksional loyixaviy va mikro-iklim yaratuvchi xususiyatlari aloxida-aloxida emas, balki shaxar muxitini fazoviy sirukturasini shakllantiruvchi omillarning kompleks tarzda xisobga olinishi va amaliyotda kullanilishi muximdir. Tarixiy shaxar muxitini tiklashda arxitekturaviy merosning kompozitsion imkoniyatidan kengrok foydalanish maksadga muvofikdir. Tarixiy kuchalar uygunligi me'moriy yodgorliklarga taklid kilish yuli bilan emas; balki umumiy kompozitsion goyaga amal kilish yuli bilan yaratilishi mumkin.

Me'moriy yodgorliklarga shakliy jixatdan uxshashlik emas, balki kuchalar fazoviy tuzilishining masshtab va xajmiy-fazoviy jixatdan uzaro boglanganligi muxim axamiyatga egadir.

Tarixiy kuchalar arxitekturasida an'anaviylikni saklab kolishning bir necha kurinishi mavjud bulib, ular kuyidagilar:

- shakllarning umumiyliigi:
- shakllarning uxshashligi:
- shakllarning tafovuti (kontrast)

Uzbekiston tarixiy shaxarlari markaziy kuchalarini kayta kurish va ta'mirlashda asosan shakllarining umumiyliigi va shakllarning uxshashligidan kuprok kullanimokda. Ammo zamonaviy chet el tajribasida arxitekturaviy kontrast, ya'ni shakllar tafovutidan xam keng kulamda foydalanilmokda. Masalan, Litva davlatida kayta kuri shva ta'mirlashda ushbu usul keng kullanilgan.

Litvalik arxitektor V. Yurkshtas ta'kidlaganidek, eski va yangi arxitektura kontrast asosida birlashganda uziga xos natijaga erishiladi. Ammo bu usul Uzbekiston sharoitida uzini oklamadi. Masalan, Registon maydoni atrofida kurilgan kup kavatli turar joy binolari tarixiy kuchalar tuzilishini buzilishiga olib keldi va eski shaxar strukturasiga nomutanosiblikni vujudga keltirdi

Arxitekturaviy shakllarga asoslangan tarixiy kuchalar muxiti uzidan oldingi davrlarga xos bulgan xususiyatlarni saklagan xolda, an'anaviylikga asoslangan yangi goyalar bilan boyitilishi maksadga muvofikdir. Bu narsani kanday amalga oshirilishi

mumkin degan savolga zamonaviy amaliyotdan javob topish mumkin. Masalan, Samarkand shaxridagi M. Ulugbek kuchasini kayta kurish va ta'mirlash ishlari natijalarini taxlil kilishimiz mumkin.

Ushbu kuchaga XIX asr oxirida asos solingan bulib, shaxar markaziy kuchalaridan biri sifatida e'tirof etilgan. Kayta kurish va ta'mirlash natijasida kuchaning transport xarakatiga muljallangan kismi kengaytirildi va obodonlashtirildi, vash u bilan birga zamonaviy talablarga mos ravishda jixozlandi. Ammo kuchaning ikki tomonida joylashgan binolarning kayta kurilishda tarixiy kuchada mos masshtab va stilistik shakllar tiklandi. Natija esa, bizning fikrimizga tarixiy kuchaga xos bulgan muxit shakllanishiga olib keldi. Bu urinda shu narsani ta'kidlash kerakki, an'anaviy xajm-fazoviy yechimlarni kullash bilan bir katorda xajmiy plastika va fasadlarni detallari kabi elamentlar xam tarixiy kucha muxitini kayta tiklash vazifasiga xizmat kiladi.

HAYOTIY FAOLIYAT XAVFSIZLIGI QISMI

Diplom loyiha ishi “**Ruxobod hunarmaandlar markazi muhitining badiiy yechimi**” mavzusida bo‘lib, markaz muhitining dizayn yechimi masalasi qarab chiqilgan.

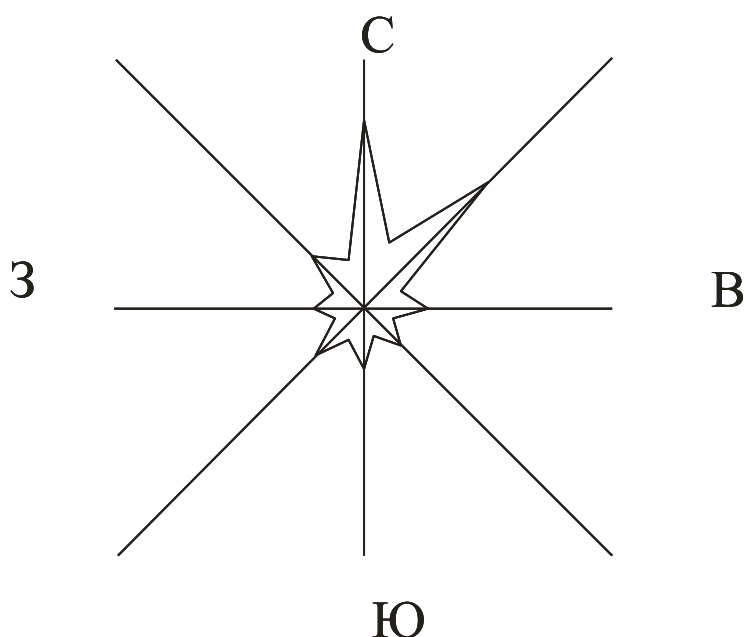
Diplom loyiha ishida qurilib faoliyat yuritayotgan binoning hozirgi zamon muhandislik talablaridan kelib chiqqan holda zilzilabardoshligini, yong‘inga xavfsizligini oshirish va yog‘in-sochinlardan muhofaza qilish qobiliyatini yaxshilash chora-tadbirlarini o‘rganib chiqib, rekonstruksiya qilinib” interyer dizayn yechimi ko‘rib chiqilgan.

Quyida hudud uchun me'yoriy loyihani tayyorlashda ishlatilgan klimatik parametrlar keltirilgan.

Asosiy ko‘rsatgichlar	Belgilanishi	O‘lchov birligi	Qiymati
Atmosfera stratifikatsiyasiga bog‘liq bo‘lgan koeffitsient	A		200
yer relefinig koeffitsienti			1,0
Havrning o‘rtacha temperaturasi soat 13 da:			
Eng issiq oy uchun tashqaridagi havoning o‘rtacha maksimal harorati	T_i	$^{\circ} S$	+33,4
Eng sovuq oy uchun tashqaridagi havoning o‘rtacha maksimal harorati	T_s	$^{\circ} S$	- 3
Shamol tezligi, 5% takrorlanuvchanlikda aniq bo‘lgan	U^S	m/s	6
Shamolning o‘rtacha yillik tezligi	W_{sr}	m/s	2,0
Shamol yo‘nalishining o‘rtacha takrorlanuvchanligi	Sh	%	3
	ShShr	%	7
	Shr	%	36
	JShr	%	26
	J	%	7
	JG‘	%	5

	G'	%	10
--	----	---	----

Regionning o'ziga xos meteorologik va klimatik xususiyatlariga ko'ra, yil davomida atmosfera havosidagi zararli aralashmalarni tarqalib-yoyilib ketishini qiyinlashtiradigan sharoit kam kuzatiladi. Dizayn yechimida xavoning isib ketishi, havoning sovib ketishi, yer rel'eflari, ya'ni binoning zilzilabardoshldigi, havoning tezligi va shamol yo'nalishi, quyoshning tushishi muhim o'rinng egallaydi.



Shuning uchun ham diplom loyiha ishining “Hayotiy faoliyat xavfsizligi” bo‘limida biz asosiy e'tiborni har qanday joyda ham, istalgan paytda ham sodir bo‘lish ehtimoli bo‘lgan zilzilaga va tez-tez yuz beradigan yong‘in, portlash, elektr xavfsizligi, gazdan zaharlanish, havo haroratining keskin sovub va isib ketishi, kuchli qor va yomg‘ir yog‘ishi, sanitariya-gigiena talablari hamda tizimlarining ishdan chiqishi, suv bosishi kabi ofatlarga qaratamiz.

Yong‘inlar

Yong‘in – insonlar hayoti va sog‘lig‘iga tahdid soluvchi, moddiy va madaniy boyliklarni yo‘q qiluvchi ofat, nazoratdan chiqib ketgan yonish jarayoni.

Bitiruv malakaviy ishi “LD va I” kafedrası	bet
---	-----

Yong'in kelib chiqishi uchun quyidagi uch omilning bir vaqtning o'zida bir joyda bo'lishi yetarlidir.

Ya'ni: - yonuvchi moda (kog'oz, yog'och-taxta, neft va uning mahsulotlari);

- yonish manbai (gugurt, uchqun, alanga);

- oksidlovchi (kislorod, havo);

Yonginning oldini olish uni o'chirishdan ko'ra osonroqdir. Quyida yong'in havfi paydo bo'lganda va yuz berganda aholining harakatlari qanday bo'lishligi hakida fikr yuritamiz:

Yongingacha bo'lgan harakat:

1.Yongin va gaz havfsizligi qoidalariga rioya qiling.

2.yengil alanga oluvchi moddalar va buyumlarni issiqliq manbai yonida saqlamang. Yong'inlar kelib chiqishining sabablarini tahlili to'g'risidagi ma'lumot quyidagi jadvalda keltirilgan.

Jadval

T/r	Yong'in keltirib chiqaruvchi sabablar	Ulushi, %
1	Olov yoki yong'inga xavfli moddalar bilan e'tiborsiz munosabatda bo'lishi	35 – 45
2	Elektr o'tkazgichlari va qurilmalarining nosozligi	20 – 25
3	Gaz bilan isitish tizimlarining nosozligi	8 – 12
4	Bolalarning sho'xligi-o'yinqaroqligi	6 – 10
5	Ataylab o't qo'yishlar	5 - 8
6	Injener-energetika tizimidagi buzilishlar	5 - 8
7	Boshqa turdagi	5 – 10

Yong'inlarni tez, keng tarqalib ketishining asosiy sabablari bo'lib quyidagilar hisoblanadi:

- inshootlar loyihasini ishlab chiqishda yo'l qo'yilgan xato va kamchiliklar;

- inshootlar qurilishida Qurilish me'yorlari va qoidalari hamda davlat standartiga rioya qilmaslik;

-yong'in nazorati, gazdan foydalanishni nazorat qilish xodimlari tomonidan ko'rsatilgan, yong'inning oldini olish tadbirlarining bajarilmasligi;

- fuqarolarning yong'in sodir bo'lganda o'z vazifalarini bilmasliklari va vahimaga tushib qolishlari;

- bolalarning yong'in chiqishiga olib keluvchi uyinlariga kattalarning beparvolik bilan qarashi;

- yong'inga qarshi

kurashda qo'llaniladigan o'chirish va qutqarish vositalarining yetishmasligi.

Yong'inning oldini olish chora-tadbirlariga quyidagilar kiradi:

- yong'in va portlashga xavfli bo'lgan barcha ob'ektlarni inventarizatsiyalash (korxona yoki muassasaga qarashli mol-mulkni hisobga olish, ro'yxat qilish), pasportlashtirish va deklaratsiyalashtirish (kerakli ma'lumotlarni o'z ichiga olgan rasmiy hujjat tuzish);

- tashkilot va muassasalarda doimiy ravishda davlat maxsus tekshiruv idoralari tomonidan yong'in va portlashning oldini olish bo'yicha tekshiruvlar o'tkazish, yong'in chiqishi va portlashlarga sabab bo'luvchi kamchiliklarni aniqlash, zudlik bilan bartaraf etish va ularga yo'l qo'ymaslik;

- Qurilish me'yorlari va qoidalari, davlat standartlariga doir maxsus buyruqlarni so'zsiz bajarish;

- yong'indan muhofaza qiluvchi idoralarning xodimlari bergan ko'rsatmalarni bajarish, eng asosiysi yong'inga olib keluvchi vaziyatlarni maxsus kuchlar tomonidan birinchi navbatda bartaraf etish bo'yicha qilinadigan ishlarni bajarish;

- yong'inni bartaraf etish chora-tadbirlarini bilish, qolaversa yong'inni o'chirish uchun birinchi daqiqada bir piyola, ikkinchi daqiqada bir chelak suv yetarli bo'lishini, uchinchi daqiqada esa bir sisterna suv ham yetmay qolishi mumkinligini yodda tutish;

- aholining barcha tabaqasini muntazam ravishda yong‘inning oldini olish chora-tadbirlarini bajarish bo‘yicha o‘rgatib borish.

Yong‘inga qarshi kurashda va uni bartaraf etishda quyidagi qoidalariga amal qilish katta samara beradi:

- yong‘in keng tus olib ketmasligi uchun yonayotgan joyning tevarak-atrofini suv va boshqa yonmaydigan qorishmalar hamda moddalar bilan sovitib, yonishiga yo‘l kuymaslik;

- yonayotgan hududni ko‘pik, kukun, qum, qalin mato va havo o‘tkazmaydigan boshqa narsalar bilan ajratib, yakkalab quyish;

- yon-atrofdagi barcha tez yonuvchi jihozlarga, inshootlarga maxsus ko‘pik-kukunli, ishqorli suv sepish;

- yonish reaksiyasini kimyoviy yo‘l bilan sekinlashtirish.

Yong‘in o‘choqlarining paydo bo‘lishi va yong‘inning rivojlanishi bino-inshootlarning o‘t (olov)ga chidamlilik darajasi va ishlab chiqarish jarayonlarining yong‘inga havfliligidan ham bog‘liq bo‘ladi.

Barcha qurilish materiallari o‘tga chidamliligi jihatidan uch toifaga bo‘linadi:

- **yonmaydigan** – beton, pishiq gisht, marmar kabilar olovning ta'sirida yoki yuqori haroratda yonmaydi, tutamaydi va erimaydi;

- **kiyin yonuvchan** – bu materiallar yuqori harorat ta'sirida qiyinchilik bilan uchqunlanadi, tutaydi va ko‘mirlanadi hamda olov manbai bo‘lgandagina yonishda davom etadi. Bularga DVP, DSP va boshqalar kiradi;

-**yonadigan** – bularga yog‘och materiallari, sellyuloza, plastmassa, tol kog‘oz, bitumlar kiradi.

Bino va inshootlar o‘tga chidamliligi jihatidan besh darajaga bo‘linadi:

Jadval

O'tga chidam-lilik darajasi	Bino va inshootlarning qismlari			
	Zinalar	Zina va zina maydonlari	Qoplama tuzilishlari	Qoplama qismlari
I	3soat yonmaydigan	1soat yonmaydigan	1soat yonmaydigan	0,5soat yonmay- digan
II	2,5soat yonmaydigan	1soat yonmaydigan	0,25soat yonmaydigan	0,25soat yonmay- digan
III	2soat yonmaydigan	1soat yonmaydigan	0,25soat yonmaydigan	yonadigan
IV	0,5soat kiyin yonadigan	0,25soat kiyin yonadigan	0,25soat kiyin yonadigan	yonadigan
V	Yo n a d i g a n			

Amaldagi tartib va qoidalarga ko'ra yonadigan va yengil yonadigan qurilish materiallarining jamoat joylarida, bolalar muassasalari va shifoxonalarda ishlatilishi qat'iyan man etiladi.

O'tni o'chirishni dastlabki uskunalari.

O'tni o'chirish uskunalari: qo'lda ishlatiladigan birlamchi vositalar; bir joyda muqim o'rnatiladigan va mexanik yoki avtomatik harakatga keltiriladigan uskunalar; harxil masofadagi hududlarda harakatlanaoladigan ko'chma uskunalar va boshqalarga bo'linadi.

Birlamchi o't o'chirish vositalariga, tashkilot ishchi va xizmatchilari yoki ixtiyoriy yong'in drujina (IYoD-DPD) a'zolari tomonidan ishlatishga mo'ljallangan, yong'inga qarshi «qalqonlar»da izohlangan oddiy asboblardan, maxsus yengil va dastaklar bilan jihozlangan ichki o't o'chirish kranlari va boshqa uskunalardan kiradi.

Ma'muriy binolar va sanoat korxonalarida, yonuvchi ashyolar va portlovchi moddalar saqlanadigan omborxonalar hududida, yong'in xavfi mavjud bo'lgan joylarda o't o'chirishda qo'llaniladigan asboblarni o'rnatilgan, «yong'inga qarshi qalqon» chizma da aks ettirilgan.

Yong'inga qarshi «qalqon» va undagi asboblarni o'rnatilishi.

Unda yong'in havfsizligi me'zonlariga ko'ra quyidagi o't o'chirish vositalari va asboblari zarur bo'lganda oson olinadigan qilib osib qo'yilgan bo'lishi shart:

- 2 dona qo'lda ishlatiladigan ko'pikli o't o'chirgich;
- 1 dona karbonat- angidridli o't o'chirgich;
- 2 tadan misron va ilgakli changaklar;
- 2 ta bolta; 2 ta yong'inga qarshi suv uzatgich elastik yenglar;
- 2 ta maxsus tayyorlangan konussimon chelaklar;
- 2 ta bel kurak; 1 ta bochkada suv va 1 ta qutida qum va h.o.

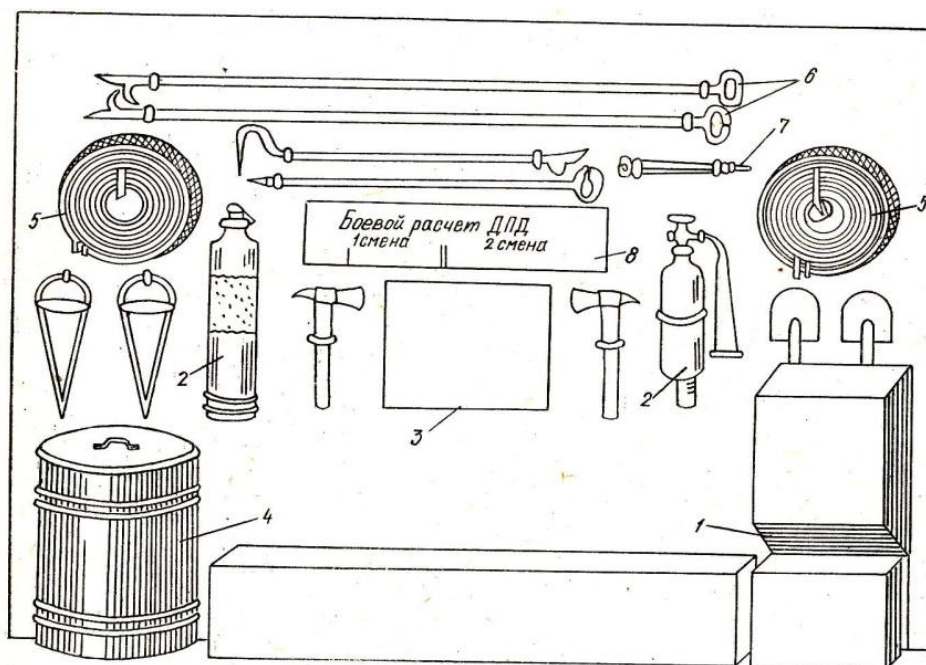


Рис. 60. Пожарный пункт и размещение инвентаря:
1 — песок; 2 — огнетушители; 3 — доска правил пожарной безопасности; 4 — бочка; 5 — рукава; 6 — багры; 7 — ствол пожарный; 8 — доска-график работы ДПД.

Bunday qalqonlar ma'muriy binolarning hovli tomonidan, binoga kirish eshigiga yaqin joyda o'rnatiladi. Ishlab chiqarish korxonalarida, yong'in xavfi

mavjud bo'lgan sexlar va omborxonalarga kirish eshiklariga yaqin joylarda o'rnatiladi. Himoyalalanayotgan hududning har 5000 kvadrat metriga 1 ta «qalqon» xisobidan loyihalashtiriladi.

Undagi suv bochkasining hajmi 200 l dan kam bo'lmasligi kerak, qum solinadigan qutining hajmi esa 2-3 m³ atrofida bo'ladi.

O't o'chiruvchi ko'piklar. Kimyoviy yoki havoli mexanik ko'piklar, ko'pik hosil qiluvchi kukunlarni suyuq muhitda eritish yo'li bilan hosil qilinadi. Buning uchun tarkibida javhar o'rnini bosuvchi alyuminosulfat $Al_2(SO_4)_3$ bilan ishqor o'rniga natriy bikarbonat $NaHCO_3$ moddalarining quruq holatdagi qorishmalaridan tayyorlangan kukun, maxsus moslamalarda bosim ostida suvga aralashtirib, elastik quvurlarda oqiziladi. +o'lda o't o'chirish balonlarida ko'pik hosil qiluvchi javhar qismida, sulfat javhari H_2SO_4 yoki sulfat tuzi bilan oksidlangan temir $Fe_2(SO_4)_3$ moddalarining aralashmasi ishlatiladi.

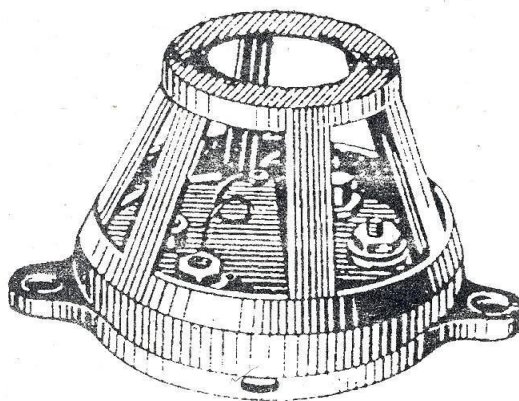
Yong'in darakchilari va aloqa tizimi

Yong'inni oldini olish va uning dahshatli asoratini kamaytirishda bosh omil sifatida darakchi uskunalar va tezkor aloqa vositalari xizmat qiladi. Yong'inni oldini olish maqsadida, uning kelib chiqish jarayonlarini nazorat qilishni passiv va

aktiv usullarga bo'lish mumkin. Passiv nazorat usuli, inson tafakkuri va uning intizomiga bog'liq bo'lib, yong'in o'choqlarini aniqlash va o't o'chiruvchilarni 01 raqamli telefon orqali (shahar sharoitida) va uzluksiz zang urish yo'li bilan (dala, qishloq sharoitida) yordamga chaqirishdan iborat bo'ladi.

Faol nazorat usuli esa yuqori aniqlik bilan ishlaydigan texnik vositalarni qo'llashga asoslangan. Bunda yong'in o'chog'ini aniqlash va o't o'chiruvchi xizmat yordamini chaqirish, odam omiliga bog'liq bo'lmasdan, avtomatik tezkor tarzda bajariladi. Shu maqsadda, yong'in xavfi mavjud bo'lgan joylarda yong'inni dastlabki belgilarini aniqlab markaziy boshqaruv pultiga belgilangan xabarni yetkazib beradigan darakchilar o'rnatiladi. Darakchilar qo'riqlanayotgan

xonalarda o'rnatilgan bo'lishi va qorovulxonada o'rnatilgan qabul punkti bilan aloqa tarmog'i orqali bog'langan bo'lishi kerak. Bunday tizimlarni ishlash qobiliyati doimiy nazorat ostida bo'lib, yong'inni «kutish» tartibida kechadi.



РАСМ-102. ДТЛ хабарловчиси.

Chizma DTL rusumli yong'in daraklagichi

Yong'in darakchilari o'zlarining ishlash uslubiga binoan shartli ravishda 4-ta guruhga, ya'ni issiqlik, yorug'lik, gaz va tutundan ishlaydigan turlarga bo'linadi. O'zbekistonda ilk bor 1960 yilda haroratni ta'siridan yengil erib ketuvchi «Vuda» qorishmasi asosida ishlaydigan, DTL rusumli yong'in daraklagichlari ishlab chiqarilaboshlangan edi (chiz 32). DTL bir marta qo'llanishga mo'ljallangan bo'lib, xonaning harorati 72°S dan oshgandan keyin, uning markazida

joylashgan, spiralsimon o'tkazgichni aloqa zanjiriga bog'lab turuvchi, haroratga o'ta sezgir bo'lgan maxsus qorishma erib ketishi oqibatida, zanjir uziladi va nazorat pultiga yong'in xavfi paydo bo'lganligi haqida xabar beradi. Bitta DTL daraklagichi 15m² gacha yuzani qo'riqlashga qodir.

DTL darakchilari atroflicha o'rganilib, kamchiliklarini bartaraf etish maqsadida 1984 yildan boshlab mukammallashtirilgan issiqlik ta'sirida ishlaydigan IP-101, IP-102, IP-103, IP-104 va IP-105 rusumli yong'in darakchilari ishlab chiqarilaboshlandi. Bularning barchasi qo'riqlanayotgan

muhitning harorati 70-72°S dan ko'tarilgan zahoti yong'in xavfi paydo bo'lganligi haqida markaziy pultga avtomatik tarzda xabar berish uchun mo'ljallangan [L10].

yer silkinishi (zilzila) va uning oqibatlari

Tabiiy ofatlar ichida eng xavflisi va dahshatlisi bu – yer silkinishi(zilzila)dir. yer silkinishi – yer osti zarbasi va yer ustki qatlamining tebranishi bo'lib, tabiiy ofatlar, texnologik jarayonlar tufayli vujudga keladi. yer ostki zarbasining paydo bo'lish o'chog'i, yerning ostki qatlamida uzoq vaqt yig'ilib qolgan energiyaning yuzaga otilib chiqish jarayoni tufayli yuzaga keladi. O'choqning ichki qismi markazi gipotsentr deyiladi, yerning ustki qismidagi markazi epitsentr deyiladi.

yer silkinishi yuzaga kelish sabablariga ko'ra quyidagi guruhlarga bo'linadi:

- Tektonik zilzilalar;
- Vulqon zilzilalari;
- Ag'darilish, o'pirilish zilzilalari;
- Texnogen(insonning muhandislik faoliyati bilan bog'liq) zilzilalar.

Yuqorida aytib o'tilgan yer silkinishi turlari ichida katta maydonga tarqaladigani va eng ko'p talofat keltiradigani tektonik yer silkinishidir. Ma'lumki, har yili planetamizda 100 000 dan ortiq yer silkinishlarini seysmik asboblari(seysmograflar) qayd etadi. Bulardan 100 tasi vayron qiluvchi fojia bo'lib,

imorat va inshootlarning buzilishiga, yer yuzasida yoriqlarning paydo bo'lishiga, ming-minglab insonlar yostig'ining qurishiga olib keladi.

yer silkinish o'chog'i gipotsentrning joylashgan chuqurligi bo'yicha zilzilalarni: yuzaki – 70 km.gacha, o'rta – 70-300 km. va chuqur – 300 km.dan pastda “mantiya” qatlamida vujudga keladigan turlarga ajratish mumkin. Respublikamizda kuzatiladigan zilzilalarning o'chog'i asosan 70 km.gacha chuqurliklarda joylashganligi qayd etilgan.

Kuchli yer silkinishi oqibatida yerning yaxlitligi, butunligi o'zgaradi, inshootlar, jihozlar buziladi, kommunal-energetik qismlar ishdan chiqishi, insonlar o'limi yuz beradi. yer qimirlashning asosiy ko'rsatkichlari quyidagilardan iborat: yer silkinish o'chog'ining chuqurligi, silkinish amplitudasi va yer silkinishining intensiv energiyasi.

yer silkinishining kishilar ruhiy holatiga bo'lgan ta'siri, imorat va inshootlarning buzilishi, vayron qilinishi, yer yuzasida vujudga kelgan o'zgarishlar (yer sathida yoriqlar va buloqlarning paydo bo'lishi) insonlarga yuz bergan hodisalarning kuchini baholashga o'rgatgan. Natijada nisbiy baholash shkalasi paydo bo'lgan.

Zilzila kuchi ikki xil o'lchov birligida o'lchanadi:

1. Ballarda;
2. Magnitudada.

Dunyoning juda ko'p davlatlarida yer silkinish kuchi 12 balli xalqaro o'lchov birligida o'lchanadi.

Ball – yer yuzasining tebranma harakat darajasini ko'rsatadi. Silkinishkuchini ballarda o'lchashda “seysmograf”lardan foydalanib, tog' jinsi zarrachalarining tebranma harakat tezligi topiladi. Ya'ni yozib olingan “seysmogrammalar” orqali zarrachalarning tebranish amplitudasi aniqlanadi va shu asosida seysmik to'lqin tezlanishini quyidagi formula orqali hisoblab chiqarish mumkin.

$$\alpha = 4\pi^2 A/T^2;$$

bunda, α – seysmik to'lqin tezlanishi, m/s^2 ;

A – tog' jinsi zarrachasining tezlanish amplitudasi, mm;

T – seysmik tebranish davri, s;

$$\pi = 3,14.$$

yer silkinishining ofat o'choqlari deb, binolar, inshootlar va boshqa xil ob'ektlarning shikastlanishi va buzilishi natijasida odamlarning, hayvonlarning

va o‘simliklarning jarohatlanishi hamda o‘limi yuz beradigan hududlarga aytiladi.

Inshootlar ko‘radigan talofatlar quyidagicha tavsiflanadi:

1- darajali talofat. Bunda yengil shikastlanish yuz beradi.

2- darajali talofat. Og‘ir bo‘lmagan shikastlanish sodir bo‘ladi, devorlarda katta bo‘lmagan yoriqlar paydo bo‘ladi.

3- darajali talofat. Inshootlarning og‘ir shikastlanishi yuz beradi, devorlarda katta va chuqur yoriqlar paydo bo‘ladi.

4- darajali talofat. Imorat va inshootlar ichki devorlarining to‘liq buzilishi yuz beradi.

5- darajali talofat. Imorat va inshootlarning to‘liq buzilishi sodir bo‘ladi.

Imorat va inshootlar konstruksiyasi va qurilish materiallariga qarab quyidagicha tavsiflanadi:

A guruh – xom g‘isht, paxsa devorli imoratlar;

B guruh – pishiq g‘ishtdan qurilgan inshootlar;

V guruh – temirbeton, sinchli va yog‘ochdan qurilgan inshootlar.

Yuqorida aytilganlarni hisobga olgan holda davlat standarti (GOST) tomonidan imoratlar guruhining har bir balda ko‘radigan talofat darajalari qonunlashtirib qo‘yilgan. Jumladan:

6 ball – yer silkinish jarayonida A guruhga mansub inshootlar 2-darajali talofat, B guruhi inshootlari 1-darajali talofat ko‘radi.

7 ball – A guruhidagi inshootlar 3-darajali talofat ko‘radi.

8 ball – A guruhidagi inshootlar 5-darajali, B guruhidagi inshootlar 3, 4-darajali, V guruhidagi inshootlar 2-darajali talofat ko‘radi.

9 ball – B guruhidagi inshootlar 4-darajali, shuningdek, V guruhidagi inshootlar ham 4-darajali talofat ko‘radi.

10 ball – B guruhidagi inshootlar 5-darajali, V guruhidagi inshootlar 4-darajali talofat ko‘radi.

11 ball – B guruhidagi inshootlar to‘liq qulaydi. Tog‘ jinslarining tik va gorizontal yo‘nalishdagi harakati kuzatiladi.

12 ball – amalda yer yuzasida tik inshoot qolmaydi.

Aytib o‘tilgan fikrlar u yoki bu ballarda yer silkinishi sodir bo‘ladigan hududlarda ko‘riladigan talofat darajasi hisobga olingan holda, faqat ma‘lum guruhdagi inshoot va imoratlar qurilishi lozim degan so‘zdir.

Inshootlar yer silkinishiga bardosh berish xususiyatiga ko‘ra

3 guruhga bo‘linadi:

A) 7 ballgacha chidaydigan kuchsiz seysmochidamli uylar. Bunga tuproqdan, g‘ishtdan qurilgan uylar kiradi.

B) 8 ballgacha chidaydigan uylar. Bu xildagi uylar har xil yog‘och karkaslardan tayyorlanadi(sinchli uylar).

V) 9 ballgacha chidaydigan seysmochidamli uylar. Bu xildagi uylarga katta metall karkaslardan tayyorlanadigan, temir-beton konstruksiyalardan qurilgan inshootlar kiradi.

Ob'ektlarda yuz berishi mumkin bo‘lgan shikastlanishlarning ko‘lamini va xususiyatini bashorat qilishda, ko‘plab bino va inshootlarning kuchsiz shikastlanishidan boshlab, ularning butunlay buzilib ketishigacha olib keladigan oraliq(interval)dagi intensivlikning aniq qiymatlarini hisoblash mumkin.

Zilzilaning bino va inshootlarga mexanik ta'sirlari hamda uning zararli ta'sirlariga qarshi chora-tadbirlar, zilzila sodir bo‘lganda qanday hatti-harakatlar qilish zarurligi to‘g‘risida mutaxassislar tomonidan o‘rganib chiqilgan yo‘llanmalar quyidagicha.

Yuqorida aytib o‘tilganlardan xulosa qilinadigan bo‘lsa, mazkur diplom loyiha ishini bajarish mobaynida Samarqand shahrining seysmoaktivlik xaritasidan hamda bu joylarda bo‘lib o‘tgan zilzilalar to‘g‘risidagi ma'lumotlardan foydalangan holda ish olib borish lozim bo‘ladi. Ya'ni diplom

loyihasida binoning qurilish joyi, yerning muhandislik-geologik ma'lumotlari va seysmoaktiv hududlarda qurilish ishlarini olib borishda davlat tomonidan tasdiqlangan qonun-qoidalarga, talablarga rioya qilinmog'i zarur.

EVAKUATSIYA CHIKISH JOYLARI VA YULLARINING MIQDORI VA O'LCHAMLARINI ANIQLASH, QMQ TALABLARI

Zilzila, yong'in va suv toshqinlari kabi favqulodda vaziyatlar sodir bo'lgan taqdirda bino va inshootlarda yashaydigan yoki ishlaydigan aholini muhofaza qilishda katta samaradorlikka ularni evakuatsiya qilish orqali erishiladi. Shuning uchun ham qurilishlarni loyihalashdagi asosiy vazifalardan biri bu – FVda binolardan aholini evakuatsiya qilish yo'llarining rejaviy-konstruktiv yechimini ishlab chiqilishidir.

HUDUDNING EVAKUATSIYA REJASI

Har qanday maqsadda qurilgan binolar (yashash, ishlab chiqarish va maishiy xizmat ko'rsatish joylari)da ham odamlarning harakatlanishini muhim jarayon deb qarash zarur. Harakatlanish jarayonining kechadigan sharoitidan bog'liq ravishda ikki turi mavjud. Birinchisi odatiy harakatlanish, ikkinchisi esa–majburiy harakatlanish. Bino va inshootlardagi oddiy ish sharoitlarda kishilarning odatiy harakatlanishi sodir bo'ladi. Favqulodda vaziyatlar sharoitida esa kishilarning hayotiga xavf tahdid solishi sababli, majburiy harakatlanish amalga oshiriladi.

Aholini evakuatsiya qilish deb nomlanuvchi, majburiy harakatlanish o'ziga xos xususiyatlarga ega. Ofat (xavf) manbaidan xavfsiz joyga harakatlanib odamlarning tashqariga chiqishida xonadan-xonaga eshiklar orqali, o'tish yo'laklari va karidorlar bo'ylab yurib, zinapoyalardan tushishiga to'g'ri keladi. Bu yo'llar va chiqish joylari ma'lum talablar bajarilgan taqdirda evakuatsiya yo'llari deyiladi. Yuz bergan FVning turiga bog'liq ravishda harakatlanish mobaynida odamlarga ta'sir etuvchi xavf va odamlar oqimining miqdori o'zgarib boradi. Bu o'zgarish binolarning mo'ljallanishi, odamlar oqimining tarkibi va turiga hamda evakuatsiyaning bosqichiga bog'liq ravishda har xil kechadi.

Evakuatsiya chiqish joylarining eng kam miqdorini aniqlash uslubini me'yorlar talablari bilan asoslash lozim. Xonalar, qavatlar va binolardagi evakuatsiya chiqish joylari miqdori va umumiy kengligi ular orqali olib chiqiladigan odamlarning ehtimol tutilgan eng ko'p sonidan va yo'l qo'yish mumkin bo'lgan chegaraviy masofadan, odamlar bo'lishi ehtimoli bo'lgan, eng uzoqdagi (ishchi o'rni) joydan eng yaqin evakuatsiya chiqish joyigacha bo'lgan masofadan kelib chiqib aniqlanadi.

Qavatdan evakuatsiya chiqish joyi, agar unda ikkitadan kam bo'lmagan evakuatsiya chiqish joyiga ega bo'lishi kerak.

Ikki va undan ortik evakuatsiya chiqish joylari bo'lsa, ular tarqoq holda joylashtirilishi shart.

Zina kataklari tashqi eshiklari va zina kataklaridan vestibulga chiquvchi eshiklar eni xisoblangandan yoki zinapoya enidan kam bo'lmashligi lozim.

Evakuatsiya chiqish eshiklari va boshqa evakuatsiya yo'lidagi eshiklar binodan chiqish yo'nalishida ochilishi kerak.

Eshiklarning ochilish yunalishi quyidagilar uchun me'yorlanmaydi:

- ko'p xonadonli va bir xonadonli uy-joy xonalari uchun;
- bir vaqtda 15tadan kam odam kelib turadigan xonalar uchun, A va B toifadagi xonalardan tashqari;
- sanitariya tarmoqlari uchun;
- 3 - turdagi zinalar maydonchasiga chiqish uchun.

Odamlar oqimining harakat tezligi yo'l turidan va odamlar oqimi zichligidan kelib chikadi. Odamlar oqimining chegaraviy zichligida odamlar to'planmasligi uchun harakat tezligi quyidagilarni tashkil etadi:

- gorizontal yo'l uchun 15m/daqiq
- zina orqali pastga 8m/daqiq
- zina orqali yuqoriga 11 m/daqiq

Odamlar oqimi intensivligi, evakuatsiya yo'lidagi 1 metr eshik orkali 1 daqiqa ichida o'tuvchi odamlar sonini ta'riflaydi.

Zaruriy evakuatsiya vaqti deb, u tugagandan so'ng yong'in paytida ishchi mintaqada odamlar hayoti va salomatligi uchun yonishga havfli omillari paydo bo'ladigan vaqtga aytiladi.

Elektrdan jarohatlanganda dastlabki tez yordam

Elektrdan jaroqatlangan kishini darhol tokning ta'siridan xalos etib toza havoga, quruq yerga yoki taxta ustiga yotqizish lozim bo'ladi. Agar jaroxatlanuvchining nafas olishi va tomir urishi sezilib tursa, uni orqasiga qulayroq yotkizib, ko'krak tugmalarini va kamarini yechib toza havodan nafas olishiga va tinchligiga xalaqit bermaslik kerak. Doim axvolidan, yurak urishi va nafas olishidan

xabardor bo'lib turmoq talab qilinadi. Nashatir bo'lsa hidlatish mumkin. Agar jarohatlanuvchi nafas olmasa yoki o'qtin-o'qtin xirillashi sezilsa, darhol uni og'zini ochib, tilini tekshirish zarur, agar til tanglayga tiqilib, nafas yo'lini to'sayotgan bo'lsa darhol tilini oldiga tortib, kekirdak yo'lini ochish kerak. Shu tariqa havo yo'li ochiqligi aniqlangandan keyin sun'iy nafas oldirish bilan birga yurakni «massaj» qilish kerak bo'ladi.

Tokdan ajratib olish

Elektr tarmog'iga ulanib, hush - behush holatda turgan odamni qanday qilib xalos etish mumkin? Bunday hollarda 1-rasmda ko'rsatilganidek, o'chirgich, ajratgich (rubilnik) yoki probkani chiqarib olish yo'li bilan tokni tez o'chirish kerak bo'ladi (1-rasmda 1,2,3). Agar buni imkoniyati bo'lmasa, biror bir quruq tok o'tkazmaydigan vosita, yog'och yoki plastmass tayoq yordamida elektr simini ajratish, yoki bolta bilan kesib jaroxatlanuvchini elektr zanjiridan ozod qilish kerak bo'ladi (1-rasmda 4,5,6). Agar bordi-yu jarohatlanuvchi elektr zanjiriga o'tkazgichni kafti bilan ushlagan holda ulanib qolgan bo'lsa, uni zinhor musht holatida simni siqib turgan panjalarini qo'lingiz bilan ochishga urinmang! Bu o'zingiz uchun ham xavflidir, siz ham zanjirga ulanib qolishingiz muqarrar! Asab va pay tolalari qisqarib panjalarni bukib qo'yganda ularni qayta tiklash oson bo'lmaydi.

Shuning uchun bunday hollarda oyoqqa rezina etik, yo kalish kiygan xolda yoki rezina gilamchani tokli sim ustidan to'shab, uning ustiga oyoq bilan chiqib, jarohatlanuvchining quruq yengidan yoki rezina qo'lqop kiygan bo'lsangiz uni bilagidan yuqoriroq joyidan ikki qo'llab kuch bilan ajratib olishingiz mumkin. Bu ishlarni bajarishdan oldin tok o'tkazuvchi hamma faza simlarini oldindan maxsus tayyorlangan (bu moslama elektr xavfi yuqori bo'lgan har bir ish joyida tayyor turishi kerak) o'tkazgich yordamida birlashtirgan qolda jaroqatlanuvchi yotgan joydan eng kamida 10 m nariroqdan yerga ulab qo'yish kerak bo'ladi. Bu tadbir odamni tokdan ajratib olish vaqti cho'zilib qolgan taqdirda unga ta'sir etayotgan tokning kuchini qirqadi.

EKOLOGIYA

QISMI

Diplom loyixasining mavzusi **Ruxobod hunarmandlar markazi muhitining badiiy yechimi**

Ekologiya qismi buyicha

Loyixa kilinayotgan ob'ekt qurilishining atrof-muxitga ta'sirini baxolash va ekologik taxlil qilish.

Loyixa qilinayotgan ob'ekt qurilishining atrof-muxitga ta'sirini baxolashda quyidagilarni o'rganib chiish va bajarish talab etiladi:

- 1.Loyixa kilinayotgan ob'ekt kuriladigan joyning (xududning) fiziko-geografik va iklim sharoitlari;
- 2.Xududning ekologik xolati va mavjud ta'sir etuvchi manbalar;
- 3.Xududning tuprogi,yer osti va yer usti suv resurslari;
- 4.Xududning o'simlik va xayvonot dunyosi,axoli salomatligi;
- 5.Xududning mavjud tabiiy ekologik xolatini baxolash;
- 6.Loyixa yechimini va texnologik yechimning alternativ variantlarini ekologik taxlil kilish;
- 7.Ob'ekt kurilishida atrof-muxitga ta'sir etuvchi omillarni (kimyoviy moddalar,shovkin,tabiiy resurslardan foydalanish,kattik chikindilar) baxolash;
- 8.Kurilish davomida va ishlab chikarishda ro'y berishi mumkin bo'lgan avariya (xalokatli) xolatlarni va ularning atrof-muxitga ta'sirini taxlil kilish;
- 9.Ob'ekt kurilishining atrof-muxitga ta'sir etish xarakteri;
10. Ob'ekt kurilishining atrof-muxitga salbiy ta'sirini kamaytirish bo'yicha tadbirlar va takliflar;
- 11.Ob'ekt kurilishidan so'ng xududning ekologik xolatini oldindan taxlil kilish.

1. Loyixa kilinayotgan ob'ekt kuriladigan joyning (xududning) fiziko-geografik va iklim sharoitlari;

Loyixa kilinayotgan ob'ekt Samarqand shahrida joylashgan.

Ob'ektdan ma'lum bir masofada Go'ri Amir joylashgan.

Iklim sharoiti keskin kontinental, zaharli moddalarning biologik faolligi ta'siri umumiy va mahalliy.

2. Xududning ekologik xolati va mavjud ta'sir etuvchi manbalar;

Loyixa kilinayotgan ob'ekt joylashadigan rayonda tarixiy binolari joylashgan. Kurilish maydoniga yaqin korxonalar: magistral ko'cha va korxona idoralari. Bu korxonalardan atrof-muxitga quyidagi ifloslanuvchi moddalar va chikindilar tashlanadi: Avtomobillardan chiqadigan zaharli gazlar. Undan tashkari tuprok erroziyasi, kimyoviy va meniral ugitlar ishlatilishi ta'sirida yerning kimyoviy ifloslanishi. Avtomobil transportlaridan quyidagi yokilgi koldik moddalari atmosferaga tashlanadi: 200 xil zaharli moddalar va birikmalar.

3. Xududning tuprogi,yer osti va yer usti suv resurslari;

Kurilish joyining tuprogi: yerning eng 1,0-1,5 metri o'simlik chikindilaridan iborat unumdor tuprok,ikkinchi pastki katlami mikroorganizmlar, uchinchi katlam minerallardan iborat.

yer osti suvlari 12metr chukurlikda joylashgan.Beton va kurilish konstruksiyalariga nisbatan agressiv emas.yer osti suvi korbanatli. .yer osti suvlarini ichimlik uchun ishlatish mumkin.

Kurilish maydoniga yaqin joydan yer ustki suv xavzasi qurilishi mo'ljallangan.

4. Xududning o'simlik va xayvonot dunyosi, axoli salomatiligi;

yerning yukorgi unumdor tuprok kismi sho'rlanmagan,kuchli yerroziya kuzatilmagan.

Ko'p yillik o'simliklardan mevali daraxtlar,uzum,madaniy manzarali daraxtlar (archa,kayin,kashtan) tol, terak, akatsiya, zarang, archa va h.k.

Kurilish rayoni axolisi salomatligi soglikni saklash departamenti tomonidan berilgan ma'lumotlarga muvofik respublikamizda uchraydigan ko'pchilik kasalliklar bo'yicha foiz xisobida viloyat va respublikadagi ko'rsatkichga nisbatan ancha past, lekin ba'zi bir kasalliklar asab kasalliklari bo'yicha yukori foizga ega. Sababi, shovqin.

prof.nastil-ruxlangan po‘lat list zanglamaydi, ranglash talab kilinmaydi, yengil, montaj ishlari ancha tezlashadi. Alternativ variant-shifer transpartirovka va montaj vaktida ko‘p sinadi. Eng asosiysi shifer tarkibida asbest moddasi bor. Asbest xavflilik toifasi bo‘yicha birinchi toifaga mansub, atrof-muxitga va kishi salomatligiga sal'biy ta'sir ko‘rsatadi).

7. Ob'ekt kurilishida atrof-muxitga ta'sir etuvchi omillarni (kimyoviy moddalar, shovkin, tabiiy resurslardan foydalanish, kattik chikindilar) baxolash;

Ob'ekt kurilishida atrof-muxitga ta'sir etuvchi asosiy manbalar;

-foydalaniladigan yerning ma'lum bir kismini kurilishga olish

-kurilish yer maydonining tabiiy xolati buzilishi;

-yer kazish va montaj ishlarini bajarishda xamda kerakli materiallarni tashishda transport vositalarining ishlashi natijasida atrof-muxitga ko‘p mikdorda zararli yokilgi koldik moddalari va xar xil changlar tashlanadi. Undan tashkari transport vositalari shovkin manbai.

-kurilish jarayonida suv resurslaridan foydalanish, suv olish va okava chikazish;

-kurilishda xar xil kimyoviy lok-buyok moddalardan foydalanish natijasida atrof-muxitga ko‘p mikdorda kimyoviy zararli moddalar tashlandi;

-kurilish davomida ko‘p mikdorda kattik chikindilar (gisht siniklari, beton koldiklari,kurilish buyumlari koldilari) xosil bo‘ladi.

a) foydalaniladigan yer maydoni _

b) ob'ekt kurilishiga va ob'ektdan foydalanishda olinadigan toza suv mikdorlari va okava suvlar.

Ta'mirlanadigan bino tomonidan suv ta'minoti tarmogidan olinadigan suv asosan ichimlik-xo‘jalik,yonginni o‘chirish va xovli va ko‘chalarni sanitar

xolatini talab darajada saklash,daraxt va ko‘kalamzorlarni sugorish maksadida foydalaniladi.

Foydalanishga olinadigan suvning mikdori bu yerdagi iste'molchilar soni va sanitar asboblari bilan jixozlanish darajasiga boglik va uning me'yoriy mikdori 1.1-jadvalda

ko‘rsatilgan.

Ichimlik suvi ta'mirlash davrida shaxar suv ta'minoti tarmogidan keltiriladi.

Kurilish tugagach bu bino xam shu tarmokka ulanadi.

Ob'ekt tomonidan foydalanishga olinadigan suvning kunlik mikdori

1.1-

jadval

Tar tib rak ami	Iste'molchi	O'lchov birligi	Mikdori	Suv me'yori, l/sut	Suv sarfi, M ³ /sut
1					
2					
3					
4					
5					
6					
	Jami				
7	Ko'shimcha sarf				
	Xammasi				

Ob'ekt kurilishiga sarflanadigan suv mikdori aniklash

4.2.-jadval

Ishning nomi	O'lchov birligi	Ish xajmi	Solishtirma suv me'yor,l	Suv mikdori, M ³
Beton korishmasini tayyorlash	M ³	120	400	48
Betonni 6 kun davomida suvlash	M ³	120	200	24
Zaminni zichlash uchun tuprokni namlash	M ³	144	150	21.6
Gisht terish va gruntovka uchun suvok korishmasini tayyorlash	M ³	210	200	42
	M ³	1920	100	192
Jami				327.6
Ichimlik suv sarfi,8 kishi x200 kun x 15 l	kishi x kun	1600	15	24
Yuvinish uchun suv sarfi	kishi x kun	1600	25	40
Jami				64
Suv sarfining umumiy sarfi:				391.6

Agar tarmokni ishga tushirish sozlash jarayonda suvning bakteriologik ko'rsatgichlar davlat standartlari talablariga javab bermasa,konsentrasiyasi 100 mg/l bulgan xlorli suv bilan 2 soat mobaynida zararsizlantiriladi.

Kanalizatsiya mavjudligi va okova suvni okizishga ko'yiladigan talablar. Maktabda paydo bo'ladigan okovalar maishiy xarakterda bo'lib ularning meyoriy kunlik miqdori m^3 , yillik miqdori esa m^3 ni tashkil qiladi. Bu okovalarning tarkibi asosan kum, muallak moddalar va organik birikmalaridan tashkil topadi. Ularning sifat ko'rsatkichlari doimiy emas. Bu okovalarda kumlar – 2 g/kishi-sut; muallak moddalar 40 g/kishi-sut, xlor birikmalaridan 65 g/kishi-sut ni tashkil qiladi.

Kurilish olib boriladigan maydonda vaktinchalik kanalizatsiya tizimlari urnatiladi. Kurilish tugagach umumkanalizatsiya tizimi kuriladi va okovalar to'lik biologik usulda tozalanadi. U payitgacha bu okovalar beton o'ralarda to'planadilar va o'ralar to'lishi bilan ularni tuman SES tamonidan ajratilgan maydonga Elib okiziladi.

v) transport (xom-ashiyolarni tashish, yer kazish, montaj ishlarini bajarish jarayonida)

$$\text{yer ishlarini bajarishda} = P_1 * P_2 * P_3 * P_4 * G * 10^6 / 3600, \text{g/s.}$$

P_1 -to'prokning changlanishi fraksiyasi P_1

P_2 -aerozal kurinishda o'tadigan chang fraksiyasi P_2

P_3 -ish zonasida shamol tezligini xisobga oluvchi koeffitsient P_3

P_4 -to'prok namligini xisobga oluvchi koeffitsient P_4

G-yer ishi miqdori, t/soat

g) payvandlash

Mazkur joy kurilishi va undan foydalanishda atmosfera xovzasiga zararli moddalar deyarli chikmaydi. Binolar poydevori zavurni kazib, injenerlik kommunikatsiyalarini montaj qilish, tamirlash paytlarida kam miqdorda noorganik chang, payvandlash uskunasidan –payvandlash aerzoli, jumladan MnO_2 . va kranli avtomobilar is gazi, azod oksidi, kurum va xakozalar xavoga ajralib chikishi mumkin, Bu moddalarning xavoga chikish miqdori shunchalik kamki, ularning atrof-muxitga sal'biy ta'siri sezilarli bo'lmaydi. Kurilish

jarayonida ajralib chikadigan changning mikdorini kamaytirish maksadida tez-tez tuprok namlantirilib turiladi va texnik suv xisobidan amalga oshiriladi. Masalan binolarda tabiiy gaz yoki suvni o'tkazish paytida eng ko'pi bilan 5 kg ANO – 4 markali eliktron ishlatiladi va buning natijasida 33,6 g payvandlash aerosoli, 3,9 g marganets oksidi ajralib chikadi. Shu ish bajarilishiga, 67,2 g/yil, 7,8 g/yil marganets oksidi xavoga chiqiriladi. Bundan ko'rinib turibdiki, bu yer xavoni ifloslantiruvchi moddalarning mikdori sanitar – ekologik talablarni kanoatlantiradi.

d) kurilish xom ashyo materiallarini ortish-tushirish va saklash davomida ajralib chikadigan ifloslantiruvchi moddalar.

-kum, shagal-neorganik chang

-sement-sement changi

-gisht-neorganik chang

$Q = L \times B \times g / 100, \text{ t/yil}$

Bu yerda L-xom ashyo materiallarining chang ko'rinishida yo'kotilishi foiz xisobida $L = 0.21$

B-saklanayotgan, ortiladigan-tushiriladigan kum, shagal, sement sarfi, t/yil

g-tabiiy yo'kolishi me'yori, % $g = 0.15$

ye) kattik chikindilar mikdorini aniklash, ularni to'plash va zararsizlantirish.

-Kollej faoliyati paytida paydo bo'ladigan kattik maishiy chikindilarning umimiy yillik me'yoriy mikdori $_t$ yoki $_m^3$ ni tashkil qiladi. Bu chikindilar inert chikindilar bo'lib, maktabning shimoliy sharqida atrofi 1.8 m balandlikdagi devor bilan o'ralgan maxsus xududi betonlashtirilgan maydonda joylashtirilgan hajmi 1.2 m^3 bo'lgan maxsus metall kutilarda to'planadi va shartnoma asosida tuman obodonchilik korxonasiga topshiriladi;

-kurilish paytida paydo bo'ladigan kattik chikindilar mikdori 6.1-jadvalda keltirilgan.

Kurilish davrida ob'ektda paydo bo'ladigan ishlab chikarish kattik chikindilari

6.1-jadval

Tarti b raka mi	Chikindilar	O'lchov birligi	Me'yor, %	Maxs.mi.tn .	Chikin di
1	gisht sinkilari	Tonna	0.5		
2	Beton va korishma	Tonna	13		
3	Yooch chikindilar	M ³	1.5		
4	Xaltalar	Tonna	0.6		
5	Metall chikindilar	Tonna	0.5		
6	Plastmassa idishlar	Tonna	1		
	Jami				
	Maishiy katti chikindilar				
7	Ishchilar	Kishi	0.083		
8	Suprindi	Kg/m ² kun	0.021		
	Jami				
	xammasi				

8. Kurilish davomida va ishlab chikarishda ro'y berishi mumkin bo'lgan avariya (xalokatli) xolatlarni va ularning atrof-muxitga ta'sirini taxlil qilish;

Ob'ektning kurulishi va faoliyati davrida sodir bo'lishi mumkin bo'lgan xalokatli xolatlar. Masalan: kum, shagal yoki sement tashiyotgan avtotransport vositasida nosozlik tufayli kurilish materialining to'kilishi va boshka shunga o'xshash xolatlar. Havfsizlik choralari ko'rilmasa, baxtsiz tasodiflarga olib kelishi mumkin.

9. Ob'ekt kurilishining atrof-muxitga ta'sir etish xarakteri;

Chang zarralari insonlar nafas yo'llarida, burundagi tuklar, va sochlarda ushlanib qoladi. Shuning uchun atrof muhitga uning ta'siri salbiy.

10. Ob'ekt kurilishining atrof-muxitga sal'biy ta'sirini kamaytirish bo'yicha tadbirlar va takliflar; Binoni to'siqlar bilan o'rash.

Mazkur kurilish, jixozlash, ishga tushirish va yeksplutatsiya kilish paytida kuyidagi tadbirlar amalga oshiriladi:

- yer ishlari olib borishda eng zamonaviy kazish usuli ko'llaniladi;
- Kurilish jarayonida ajralib chikadigan changning mikdorini kamaytirish maksadida tez-tez tuprok namlantirilib turiladi;
- Injenerlik kommunikatsiya tarmoklari xizmat ko'rsatish uchun tibbiy ko'rikdan o'tgan, kudukda texnik xizmat ko'rsatish va texnika xavfsizligi koidalariga mukammal biladigan va unga amal kiladigan yoshi 18 dan kam bo'lmagan ishchilargagina ruxsat beriladi.

11. Ob'ekt kurilishidan so'ng xududning ekologik xolatini oldindan taxlil kilish;

Har bir shaxsning ekologik tarbiyasi – bu umumiy ta'lim tarbiyaning ajralmas qismi. Tabiatni sevish, tabiat resurslaridan tejamli foydalanish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. “Tabiatni muxofaza kilish to‘grisida”.O‘zbekiston Respublikasi konuni Toshkent, 1992-yil.
2. O‘zbekiston Respublikasida Davlat ekologik yekspertizasi to‘grisida nizom. O‘zbekiston Respublikasi Tabiat muxofaza kilish davlat ko‘mitasi.Toshkent,2001-yil.
- 3.”Suv va suvdan foydalanish to‘grisida” O‘zbekiston Respublikasi konuni.Toshkent,1993-yil.
4. “Atmosfera xavosini muxofaza kilish to‘grisida” O‘zbekiston Respublikasi konuni. Toshkent, 1996-yil.
5. Kurilish me'yorlari va koidalari.K M va K 02.04.01.-97. Bino va inshootlarning suv ta'minoti va kanalizatsiyasi. Toshkent,1997-yil.

XULOSA

Avvalambor Diplom ishimga nima uchun aynan shu mavzuni tanlaganligim sabablarini aytib o'tsam.

Birinchi navbatda Vatan oldidagi farzandlik burchi bo'lsa, so'ngra bu muqaddas tuproq yashab o'tgan buyuk avliyolarning ruhlarini shod aylash, bilan birga Samarqand shahridagi "**Ruxobod**" me'moriy obidasini keng targ'ib qilishdan iboratdir.

Bitiruv malakaviy loyiha Bannerda (160 x 240 sm) kompanovka qilingan.

Unda "Google" dasturi yordamida olingan binoning joylashgan aerosurati, bosh reja ishlanmasi, emblema va logotipi, reklama qurilmasi hamda bitiruv malakaviy ishim(loyiham) mavzusi yozilgan.

Fasadlarning ko'rinishi, xujralar yechimi, muhitning dizayn loyihasi rejaviy yechimi, fragmentlari ko'rsatilgan.

Bitiruv malakaviy ishim ustida ishlagan vaqt ichida ancha bilim va ko'nikmalarga ega bo'ldim. Ertangi kunda bundanda ko'proq va qiziqarli loyihalarni bajarishga va shahrimizning ko'rkiga ko'rk qo'shishga intilaman.

Inson yashaydigan muhit uning shart-ashroitlari interyer san'ati bilan bevosita bog'liq bo'lib, ilg'or estetik, texnik va funksional talablarga javob berishi lozim. Interyer san'atining muhim ahamiyati uning jamiyat ijtimoiy taraqqiyotidagi rolini hisobga olgan holda har bir interyer, ayni paytda san'at asari, madaniy va boshqa ijtimoiy vazifalarni bajaruvchi obyekt sifatida murakkab tizim ekanligini unutishimiz mumkin emas. Interyerlarning bebaho qiymati ulardagi qoyaviy-badiiy mazmun va funksional yo'nalish, shuningdek professional me'moriy mahorat darajasi bilan belgilanadi.

Dizayn va bezashda ranglar va turlarning ishlatilishi, qoplamalardan foydalanish, ularning uyg'unlashuvida tizimning yo'qligi, me'yoriy jihatdan asoslanmaganligi yaqqol ko'zga tashlanib turibdi. Yuqorida barcha izoh va ta'kidlarni umumlashtirib dizayn inson mehnat va turmush

faoliyatining go'zalligi, nafosati, shakli va mazmundagi hamohangligidir, - deb aytsek maqsadga muvofiq bo'ladi. Tabiiyki, insonlar fe'l atvorining turli tumanligi ulardagi did, orzu-istaklar rang-barangligini taqozo qiladi. Demak, dizayn ana shu individual talablar asosida shakllanadi.

Dizayner mehnati shuning uchun ham xilma-xil bo'ladi. Umuman olganda, dizayn kirib bormagan, ya'ni mavjud bo'lmagan sohaning o'zi yo'q. Shunga ko'ra, har qaysi yo'nalishdagi dizayn turlarini umumiy holda ta'kidlab, dastlab uni keng ma'noda ikkiga ajratish mumkin: mehnat faoliyati bilan bog'liq bo'lgan dizayn va dam olishga doir dizayn yo'nalishlari.

Biz shug'ullanayotgan maxsus dizayn tarmog'i - bino va inshootlar, yashash va dam olish maskanlarining zamonaviy talablar asosida bo'lishini ta'minlash bilan bir qatorda ularda milliy an'ana va his-tuyg'ularimiz ifoda etilgan, faxru iftixor uyg'otadigan jihatlarni ham unutmasligimiz lozim.

Men malakaviy bitiruv ishimda grafik qismini kompyuter dasturlarini qo'llagan holda ishladim. Shu jarayon ichida 4 yil davomida olgan nazariy bilimlarimni amalda tadbiq etdim. Ko'plab adabiyotlar, jurnallar, metodik qo'llanmalar bilan ishladim. Diplom rahbarim va boshqa o'qituvchilar bilan maslahatlashib ishladim.

Loyihamni yakuniy holatida bilim va ko'nikmalarimni boyitdim va kelajakda o'z kasbimni yetakchi mutaxassisi bo'lishga harakat qilaman.

ADABIYOTLAR

RO'YXATI

1. Каримов И.А. Узбекистан XXI аср бусагасида.Т., Узбекистон 1997.
2. Каримов И.А. Узбекистон на пути углубления экономических реформ. Т., Узбекистон 1996.
- 3.. Абдурахманов А., Кабакова С. Архитектурно-историческое наследие и реконструкция городов Узбекистана.Ташкент. 1977.
4. Азар В. И. Экономика и организация туризма. М. 1992.
5. Бабуров А.В. Наследие и современность. М. Стройиздат. 1986.
6. Бунин А.В. История градостроительного искусства М., 1979.
7. Булатов М.С., Маньковская Л.Ю. Проблемы освоения архитектурного наследия в Узбекистане. –Строительство и архитектура Узбекистана. 1973. № .
8. Гутнов А.Э. Эволюция градостроительства. М. Стройиздат. 1984.
9. Евреинов Ю.Н. Использование культурно-исторического наследия в архитектурном развитии Киева. КиевЗНИИЭП. 1982.
10. Лавров В. Развитие планировочной структуры исторически сложившихся городов. М., 1973.
11. Орлов М.А. Развитие туризма и особенности проектирования крупных туристских комплексов. Архитектура СССР, 1972, № 9.
12. Пугаченкова Г.А., Маньковская Л.Ю. Памятники архитектуры и современный город. –Архитектура СССР, 1973, № 9.
13. Ранинский Ю.В. Архитектурные решения туристических центров в исторических городах – Архитектура СССР, 1973, № 9.
14. Родичкин И.Д. Человек, среда, отдых. Киев, 1977.
15. Степанов А.А. Традиции, новаторство и архитектурное образование. Архитектура СССР. 1985. № 1

16. Хидиров М. М. Вопросы организации торгово-пешеходных улиц в структуре исторического города. – Проблемы архитектуры и строительства. 2011. N 11.
17. Швидковский О.А. Пути реконструкции древних городов. – Строительство и архитектура Узбекистана. 1968, № 10.