

**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: SamDAQI bosh binosi o‘quv auditoriyalarining badiiy
yechimi***

Diplomant: 402-D Bo‘riyeva.F

Rahbar: Axmedov.F

«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

Vatanimiz Mustaqillikka erishgandan so'ng har jabhada ijobiy o'zgarishlar, yuksalishlar sari borayotganimiz quvonarli xoldir. Milliy kadriyatlarimizni tiklash, uzligimizni anglash, ota-bobolarimiz koldirgan boy merosni kadriga etish va ulardan uz xayotimizda, faoliyatimizda unumli foydalanish, ularning ruxi xar doim bizga madadkor ekanligini dildan xis kilib turish bugungi biz erishgan va erishayotgan yutuklarimizning garovi ekanligini kayd etib utishimiz joiz bulmasa kerak. CHunki bugungi kunga kelib xukumatimiz tomonidan amalga oshirilayotgan bir kator xayrli ishlarni ta'kidlab utish kishi ruxiyatida faxrlanish tuygusini uygotadi.

Samarqand davlat arxitektura qurilish institutining qisqacha tarixi

O'tgan asr oltmishinchi yillarining boshiga kelib, nafaqat O'zbekistonda, balki O'rta Osiyo respublikalarida: Qirg'iziston, Tojikiston, Turkmaniston va Qozog'istonda qurilish industriyasiga qarashli tashkilot va korxonalarda yuqori malakali me'morchi-lik va qurilish sohasida chuqur bilimga ega bo'lgan me'mor, quruvchi muhandislariga bo'lgan ehtiyoj sezilarli darajada bo'lgan.

Shu sababli, O'zbekistonda mustaqil arxitektura — qurilish instituti tashkil etish ehtiyoji tug'ilgan. 1965-1966 yillarda Toshkent Politehnika institutida yangidan tashkil qilingan arxitekgura, sanoat va grajdan qurilishi (PGS) va qishloq xo'jaligi qurilishi fakultetlarini birlashtirib, mustaqil qurilish instituti tashkil qilish bo'yicha ishlar olib borilayotgan edi. Bu borada olib borilayotgan ishlarni 1966 yilda Toshkentda sodir bo'lgan yer qimirlash va undan ko'rilgan talofot tezlashtirdi.

O'zbekiston Respublikasi hukumatining 367-sonli qarori hamda oliy va O'rta maxsus ta'lim vazirligining 1966 yil 15 iyulda chiqqan 307-sonli bo'yrug'i asosida Samarqand shahrida Samarqand Davlat arxitektura - qurilish instituti tashkil etildi.

SamDAQIning Samarqand shahrida ochilishiga birinchidan Toshkentdagi yer qimirlash sabab bo'lgan, ikkinchidan Samarqandning 2750 yillik tarixga ega bo'lgan Markaziy Osiyoning eng qadimiy shaharlaridan biri ekanligi, madaniyati yuqori darajada rivojlanganligi, noyob arxitektura yodgorliklariga boy bo'lganligi, uchinchidan esa Samarqand qadimdan fan va madaniyat markazi ekanligi asos bo'ldi.

SamDAQIning shakllanishi va rivojlanishi

O'zbekiston Respublikasi oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 1966 yil 15 iyuldagi 307 sonli buyrug'i asosida SamDAQI ga 1966-1967 o'quv yilida dastlabki qabul rejasi kunduzgi bo'limga 525 nafar talabadan iborat bo'lgan edi. Bu reja mutaxassisliklar bo'yicha , quyidagicha taqsimlang'an edi: 1201 «Arxitektura» mutaxassisligiga - 100 ta; 1202 «Sanoat va fuqaro qurilishi» mutaxassisligiga - 350 ta; 1721 «Qurilish iqtisodi va qurilishni tashkil etish» - 75 ta talaba qabul qilish belgilangan edi.

Institutning uchta mutaxassisligiga qabul qilingan 525 ta talaba bitta «Sanoat va fuqaro qurilishi» fakultetiga biriktirilib, 7 ta kafedra, 3 ta bo'lim bilan 1 oktyabr-dan o'quv jarayonini boshladi. O'sha davrda, ya'ni 1966 yili quyidagi 7 ta kafedra: «Oliy matematika», «Fizika», «Ximiya», «Tarix», «Chizma geometriya», «Qurilish material-lari», «Rasm, tasviriy san'at va halkaltaroshlik» tashkil etilgan edi. Hukumat qarori asosida Samarqand shahridagi 19 internatga qarashli barcha binolar to'liq SamDAQI balansiga berildi. Shu bilan bir qatorda, 1966 yil 15 iyulda chiqqan 307 sonli buyruq asosida 1967 yildan SamDAQI ning o'quv kompleksini yaratish uchun loyihalash ishlarini boshlash va ularni moliyalash vazifalari ham ko'rsatilgan edi.

Har bir xalq, har bir millatning ertangi kuni bugun voyaga etayotgan avlod takdiri bilan uzviy bog'liqdir. Mamlakatimizda istiqlolning ilk yillaridanoq ta'lim tizimini rivojlantirishga davlat siyosati darajasida e'tibor qaratilib, o'g'il-qizlarimizning jahon andozapariga mos sharoitlarda bilim olishini, jismoniy va ma'naviy jihatdan etuk insoilar bo'lib ulgayishini ta'minlash, qobiliyat va iqtidorini, intellektual salohiyatini yuzaga chikarish, ona-yurtga sadoqat va fidoyilik tuyg'ularini shakllantirish borasida amalga oshirilayotgan beqiyos sa'y-harakatlar zamirida ham ana shu ezgu maqsad mujassam.

Albatta, qaysi sohada bo'lishidan qat'i nazar, ko'zda tutilgan marralar, orzu-niyatlarning ro'yobga chiqishi uchun uning xuquqiy asoslari yaratilgan bo'lishi lozim. Fuqarolarimizning sifatli ta'lim olishiga oid xukuqlari, avvalo, Konstitutsiyamiz orqali mustahkamlab qo'yilgan. Jumladan, Asosiy Qonunimizning 41-moddasida "Har kim bilim olish huquqiga ega. Bepul umumiy ta'lim olish davlat tomonidan kafolatlanadi"

Bitiruv malakaviy ishi (loyihasi)
"Landshaft dizayni va interyer" kafedrası

bet

deya qayd etilgan. Ana shu tamoyildan kelib chiqib, o'tgan yillar davomida ta'lim tizimini isloh qilishga qaratilgan bir qator hujjatlar qabul qilindi. "Ta'lim to'g'risida"gi Qonun, Kadrlar tayyorlash milliy dasturi, Maktab ta'limini rivojlantirish Davlat umummilliy dasturining hayotga izchil tatbiq etilishi tufayli umumta'lim maktablari, akademik litseylar va kasb-xunar kollejlarining qiyofasi ko'rkamlashib, ularning moddiy-texnik bazasi mustahkamlandi. 12 yillik majburiy ta'limning joriy etilishi yoshlarning chuqur bilim egallashi, qiziqishi, imkoniyati va salohiyatidan to'liq foydalangan holda munosib kasb tanlashi, shu orqali jamiyatda o'z o'rnini topishida muhim omil bo'lmokda. Birinchi Prezidentimizning "O'zbekistonda yashayotgan barcha-barcha yoshlar — mening bolalarim, mening farzandlarim!" degan so'zlari, ertamiz egalarining munosib kelajagini ta'minlash borasidagi beqiyos g'amxo'rliklari har jabxada uz ifodasini topmokda. Mana bu raqamlarga e'tibor bering: bugungi kunda mamlakatimizda 9779 ta umumta'lim maktabi faoliyat yuritmoqda. Maktab ta'limini rivojlantirish Davlat umummilliy dasturini amalga oshirish doirasida 8500 dan ziyod maktab qurildi va kapital ta'mirlandi. Ularning aksariyati qishloklarda joylashgan. Ushbu maqsadlar uchun 1,5 trillion so'm sarflandi. Garchi Davlat dasturida qamrab olingan vazifalar ado etilgan bo'lsada, mamlakatimizda umumta'lim maktablari qurish va ularning moddiy-texnik bazasini mustahkamlash bilan bog'liq ishlar izchil davom ettirilmokda. Masalan, o'tgan yili eng zamonaviy o'kuv va laboratoriya jihozlari bilan ta'minlangan, 46 ming 300 dan ortiq o'kuvchiga mo'ljallangan 166 ta yangi maktab barpo etildi va rekonstruksiya qilindi, 151 ta maktab kapital ta'mirlandi. Mamlakatimizdagi 852 ta maktabda zamonaviy o'quv-kompyuter sinflari tashkil etildi. Hozirgi vaqtda 9 ming 400 dan ziyod umumtalim maktabi yoki jami maktablarning 96 foizi Ziyonet elektron-axborot tarmog'iga ulangan. Umumta'lim maktablarimizda ta'limni etti tilda olib borish yo'lga ko'yilgani ham e'tiborga loyiq.

Bugungi kunda respublikamizda 1400 kasb-xunar kolleji va 141 akademik litsey mavjud bo'lib, ulardagi o'quv-ishlab chiqarish xonalari va laboratoriyalar eng zamonaviy texnik uskunalar bilan jihozlangan, Bugun ushbu o'quv yurtlarida 1,7 million nafardan ortiq o'g'il-qiz tahsil

	Bitiruv malakaviy ishi (loyihasi) “Landshaft dizayni va interyer” kafedrası	bet
--	---	------------

olayapti, kasb-xunar sirlarini o‘rganayapti. Ularga tajribali pedagoglar, jumladan, fan doktorlari va nomzodlari saboq bermokda. Iqtisodiyotimizning turli jabxalarida talab katta bo‘lgan 86 ta‘lim yo‘nalishi, 225 kasb va 578 mutaxassislikni o‘z ichiga olgan umumta‘lim tasnifi ishlab chiqildi. Kasb-xunar kollejlari o‘z ishlab chiqarishi uchun yosh kadrlar tayyorlashda ishtirok etayotgan yirik sanoat korxonalari tomonidan otaliqqa olingan.

Kasb-hunar kollejlari bitiruvchilarini ishga joylashtirish, bunda har bir bitiruvchining ish joyini oldindan belgilash, kollej o‘kuvchilarining amaliyotini bo‘lg‘usi ish joyida o‘tashini tashkil etish masalalariga ham alohida ahamiyat qaratilmokda. Misol uchun, uch tomonlama tuzilgan shartnomalar asosida birgina o‘tgan yili 400 mingdan ortiq bitiruvchi ish bilan ta‘minlandi. Bu yil mamlakatimizda 520 ming nafardan ziyod yigit-qiz kollej va litseylarni tamomlaydi. Ularning qaerga ishga joylashishini anik belgilab olish, korxonalar bilan ishlab chiqarish amaliyotini o‘tash va undan so‘ng ishga qabul qilish bo‘yicha shartnomalarning o‘z vaqtida tuzilishini ta‘minlash yuzasidan zarur chora-tadbirlar ko‘rilmokda. Bunday o‘ziga xos tajriba bugun xalqaro miqyosda xam katta qiziqish bilan o‘rganilayotgani bizga cheksiz g‘urur va iftixor bag‘ishlaydi, albatta.

Mamlakatimiz oliy ta‘lim tizimida ham tub o‘zgarishlar amalga oshirildi. Bugungi kunda u bakalavriat va magistraturadan iborat ikki bosqichli tizimni o‘z ichiga oladi. Hozir O‘zbekistonda 59 oliy ta‘lim muassasasi, poytaxtimizdagi oliy o‘quv yurtlarining 11 hududiy filiali va xorijiy etakchi oliy o‘quv yurtlariining 6 filiali faoliyat ko‘rsatmoqda. Bundan tashqari, har bir viloyatda hududiy rivojlanish vazifalarini hal etish uchun mutaxassislar tayyorlanayotgan universitet va qator ixtisoslashtirilgan institutlar ham mavjud.

Ushbu sohada samarali xalqaro hamkorlik keng yo‘lga qo‘yilgani milliy ta‘lim modelimizning yuqori malakali kadrlar tayyorlashga yo‘naltirilganining yana bir tasdig‘idir. Poytaxtimizda tashkil etilgan Xalqaro Vestminster universiteti, Turin politexnika universiteti, Singapur menejmentni rivojlantirish instituti, M. Lomonosov nomidagi Moskva davlat universiteti, Rossiyaning G. Plexanov nomidagi davlat

iqtisodiyot universiteti va I. Gubkin nomidagi Rossiya davlat neft va gaz universiteti filiallarida bugun .ana shunday mutaxassislar tayyorlanmokda.

Mamlakatimiz oliy o'quv yurt-lari talabalari ilmiy tadqiqotlarda faol katnashmokda, korxonalar buyurtmalari asosida innovatsion faoliyat bilan shurullanmokda. Ular o'z ishlanmalari bilan har yili yurtimizning yangi texnologiyalari va ilmtalab mahsulotlari namoyish etilayotgan yarmarkalarda muntazam ishtirok etayotgani buning yaqqol dalilidir.

Ilmiy tadqiqot muassasalari bilan yo'lga ko'yilgan o'zaro manfaatli yaqin aloqalar natijasida talabalar fundamentap tadqiqotlarga tobora keng jalb etilayotir. Bu esa yosh ilmiy kadrlarni tayyorlashga xizmat qilmoqda. Davlatimiz rahbarining tashabbusi bilan hozirgi kunda yurtimizdagi etakchi oliy o'quv yurtlari xuzurida O'zbekiston Fanlar akademiyasi ishtirokida ilm-fan, texnika va texnologiyalarning eng istiqbolli yo'nalishlari bo'yicha ilmiy-o'quv-laboratoriya komplekslari tashkil etilmokda.

"Oliy ta'lim muassasalari moddiy-texnik bazasini mustahkamlash va yuqori malakali mutaxassislar tayyorlash sifatini tubdan yaxshilash bo'yicha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qaror oliy ta'lim muassasalarini modernizatsiyalash, ularni zamonaviy o'quv va ilmiy laboratoriya jihozlari bilan ta'minlash, ta'lim jarayonini sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tarish, ilg'or pedagogik texnologiyalar hamda o'qitish shakllarini joriy etish, o'qituvchi kadrlar mehnatini rag'batlantirishni kuchaytirish asosida iqqisodiyot soha va tarmoqlarida talab qilinadigan oliy ma'lumotga ega mutaxassislarni tayyorlash sifatini tubdan yaxshilash maqsadlarini qamrab olgan. Oliy ta'lim muassasalarining moddiy-texnik bazasini modernizatsiya qilish va mutaxassislar tayyorlash sifatini tubdan yaxshilash bo'yicha dasturni amalga oshirish uchun 277 milliard so'mdan ortiq mablag' yo'naltirish ko'zda tutilgani diqqatga sazovordir. Bundan tashqari, SamDAQI o'quv va talabalar turar joyi hamda Bosh korpusi kapital rekonstruksiya ishlari uchun 2018-2021 yillarga mo'ljallangan 50mlrd so'mning ajratilishi ham quvonarli holdir albatta.

Bularning barchasi YUrtboshimiz SH.M.Mirziyoevning 5 yillik ustuvor yo‘nalishlari, ya’ni “**Harakatlar strategiyasi 2017-2021**” ezgu da’vatining xayotiy ifodalariga aylanib bormoqda.

**ARXITEKTURAVIY
REJALASHTIRISH
QISMI**

Bitiruv Malakaviy Ish mavzusi: **SamDAQI bosh binosi o'quv auditoriyalarining badiiy echimi.**

SamDAQI bosh binosi bosh rejasi



Samarqand arxitektura-qurilish instituti tashkil qilinganiga 50 yil to'ldi. Mazkur oliygohni bitirib, xalq-xo'jaligining turli jabhalarida arxitektor, restavrator, shahar qurilishi, qishloq arxitektori bo'lib ishlayotgan minglab kadrlar yangi-yangi qishloq va posyolkalarni, shaharlarni loyihalab, ularni hayotda amalga oshirmoqdalar. 2000 yildan esa

dizaynerlar ham bular qatoriga qo'shildi va ular ham barcha jabhalarda o'zlarinig olgan bilimlarin sinovdan o'tkazmoqdalar. Bugungi tezkor zamonda yangidan-yangi materiallar kashf qilinib, ishlab chiqarilmoqda va barcha sohaga kirib bormoqda. Jumladan jamoat binolari arxitektruasida ham, jihozlar, pol-potolok va devorlarda ham yangi materiallar turi son-sanoqsiz. YUqorida ta'kidlaganimizdek materiallarni o'z o'rnida, ularning xususiyatlaridan kelib chiqib loyilagan maqbul.

YOshlarni go'zallikka oshno qishining oddiy va sinalgan yo'li ularning muhitini go'zal qilish, atrofidagi buyum, jihozlar, devorlar, muhitini ham chiroyli va mazmunli bo'lishini ta'minlash va tanlash eng muhim masala.

Jamoat va sanoat binolari intereri ,ichki kurinishi, va jixozlanishi turli tipdagi turar-joy, jamoat va sanoat binolarini ularning nimaga muljallanganligiga karab ichki tashkiliy fazoviy shakllantirishining uziga xosligini, shuningdek turli funksional, texnologik asbob-uskunalar ,mebel, oshxona, sanitariya - texnik asbob-uskunalar, sun'iy yoritish elementlari va boshkalar,ni ishlab chikish,

binolarning yoruglik va rangli mikro iklimi, yashash, mexnat kilish va dam olish uchun yokimli muxit yaratishdan iborat. Guzallikni xis kila olishni rivojlantirish, yukori estetik didni shakllantirish, san'at asarlarini tarixiy va me'morlik yodgorliklarini, ona tabiat guzalliklarini, boyligini tushunish va kadrlashni shakllantirish maksadida xar bir ukuv fani imkoniyatidan, ayniksa bilim doirasini kengaytirish uchun xizmat kiladigan va katta tarbiyaviy kuchga ega bulgan adabiyot, musika, tasviriy san'at, estetika kabi fanlardan unumli foydalanish kerak. Ta'lim-tarbiya muassasalarida milliy, badiiy estetik muxitning tashkil kilinishi ukuv-tarbiya samaradorligini oshirishning muxim omillaridan biri xisoblanadi. Bu albatta an'anaviy ukitish usullarini kayta kurib chikishni takozo kiladi. Keng, yorug kulay bulgan zamonaviy yoki moslashtirilgan o'quv binolari, undagi sinf xonalari va fan kabinetlari, sport zali, oshxona, yulaklar va boshka yordamchi xonalarni oliygox yoki bino xovlisini badiiy bezash, ya'ni e'lon, devoriy gazeta, stend va boshka badiiy bezak ishlarining bajarilishi unga zamonaviy yondoshishni talab kiladi. Bezak ishlari ixcham, sodda va ta'sirchan bulishi kerak. Xozirgi paytda binodagi kurgazmali ma'rifat va ma'naviyat ishlari, ya'ni badiiy bezak ishlarining xolati talab darajasida emas. Bajarilgan ishlarning mazmuni va badiiy tomondan sifatsizligi uning fakat umumiy kurinishigina buzib kursatmasdan balki uning ta'sir kuchini xam kamaytirib yuboradi. Bu ishlarni bajarishga tashkaridan bezakchi rassomlarning taklif kilinishi xam uzini oklamayapti. Birinchidan, ular tomonidan bajarilgan ishlar ukuv-tarbiya ishlarining psixologik va pedagogik talablarga javob bermasligi, ikkinchidan kollejlarning moddiy tomondan kam ta'minlanganligi sababli professional bezakchilarni taklif kilish imkonini bermasligi. Ta'lim-tarbiya muassasalarida, ya'ni maktab, litsey, kollej, urta maxsus va oliy ukuv yurtlarida badiiy bezak ishlarini tugri tashkil kila olishgina bu soxadagi vaziyatni yaxshilashi mumkin. Bunda me'mor-dizaynerlarning urni bekiyosdir.

Auditoriyalarni badiiy bezash, kurgazmali kurollar tayyorlashga malakali maslaxat bera olish, zaruriyat bulganda amaliy yordam kursata olishi kerak. Bularning xammasi dizaynerdan turli xil badiiy bezash ishlarini moxirlik bilan amalda bajara olish kunikmalarini talab kiladi.

SHuningdek dizaynerga kupchilik xollarda turli taklifnomalar, emblemalar, devoriy gazetalar ishlashga, bino saxnasi uchun turli xil kecha va marosimlarga bagishlangan bezak ishlarini bajarishga tugri keladi, bunda «Badiiy bezak ishlari» darslarida olgan bilim, kunikma va malakalar uz natijasini beradi.

Binoni loyihalashtirish va uning eskizini tuzish to‘g‘risida Birinchi bosqich - berilgan ishni o‘rganish va uning eskizini tayyorlash;

Ikkinchi bosqich - me‘morchilik-tuzilmaviy chizmalari va tuzilmaviy detallari ustida ishlash;

Uchinchi bosqich - chizmalarni to‘laligicha tugatish, old ko‘rinish (fasad), bosh rejani ishlash va tushuntirish matnini tuzish.

Ishning birinchi bosqichini bajarishda tuzilma ko‘rinishlarini chizib borish.

Hajmiy rejali echim Loyiha eskizi binoning xomaki chizmalaridan tashkil topadi. Eskizlar ustida ishlayotgan vaqtda loyihalanayotgan bino me‘moriy-rejaviy echimini aniqlashi, xonalarning vazifasi, binoning hajmiy hlchamlari, unga joylashadigan mebel va jihozlarni, xonalarni mos shaklini qabul qilish va uni xalqaro standartlari bhyicha joylashtirish, guruh va qavatlarga bo‘lishi, hamda xonalarning tabiiy yorug‘likka, shovqinga va harorat namlik rejimi kabi talablarga javob berishini aniqlaydi.

Bundan tashqari, tom yopmalari tuzilmasi va qiyaligi, karniz qismining echimi, zinapoyalar maydonchasi, eshik oldi, kirish joylarini belgilab olinadi:

Eskizlarni to‘la va sifatli bajarish natijasi, loyihalash vaqtida ba’zi kamchilik va nuqsonlarning bo‘lmasligini ta’minlashga yordam beradi.

Loyihalanayotgan binoga shahar miqyosida olib qaraganda, unga tashqi sirti qoplamasi, badiiy ifodali ko‘rinishga ega bo‘lishi kabi talablar qo‘yiladi.

Bularning hammasi binoning rejasi hajmiy va tuzilmaviy echimi ustida ishlashda kerak bo‘ladi.

Me'morchilik-qurilish chizmalari mazmuni Asosiy chizmalar texnik loyiha bosqichida M 1:100, 1:200; qismlar (detal) va tugun (birikmalar) ish chizmasi M 1:10, 1:5 sifatida tayyorlanadi.

Qavatlar rejas Bino rejasini chizishga kirishish vaqtida quyidagilarga e'tibor berish kerak:

a) tashqi devorni tuzilmaviy qalinligi qurilish olib borayotgan hudud iqlimiga va tuzilmaviy yuk ko'tarish qobiliyatiga qarab olinadi;

b) bino tuzilmaviy chizmasini yaxshi bilish, yuk ko'taruvchi devor va alohida turgan ustunlar joylarini aniqlab olish kerak.

Reja chizish, rejalashtirish o'qlari (setkasi) to'rini va yuk ko'taruvchi vertikal (tik) tuzilmalarni ularga bog'lash bilan boshlanadi.

Zina xonasi o'lchami, marshi va maydoni, hamda marshda zinapoyalar sonini hisoblash yo'li bilan topiladi.

Derazali eshiklar qo'yiladigan o'rinlar (proem) o'lchami asoslangan holda aniqlanadi va pardadevorlar chiziladi.

Pardadevorlar qalinligi materialga, tuzilmaga va qanday maqsadlarga o'izmat qilishiga qarab olinadi.

Eshiklarning joylashishi va ochilishi binoning alohida xonalaridan qulay foydalanishni tashkil etishga bog'liqdir.

Alohida xonalarga joylashgan sanitar-texnik jihozlar (rakovinalar, unitazlar, va boshqalar.) tegishli shartli belgilar bilan belgilanadi.

Yirik blokli va yirik panelli binolarning ichki va tashqi devorlari kesimini rejada alohida blok va panel shaklida ko'rsatiladi.

Birinchi qavat rejasida bino tuzilmalari xarakterini tasavvur qilish uchun parallel tekisliklar bo'yicha bir necha kesish chiziqlari ko'rsatiladi. SHuni ham esda tutish kerakki, me'morchilik chizmalarida kesish tekisliklari asosan eshik va deraza urinlari, kirish joylari, ustunlar orasi, to'sinlar va hokazolar orqali o'tish shart.

Bino kesimi Binoning asosiy tuzilmalari xarakteristikasini (xususiyatini) ko'ndalang va uzunasiga bo'lgan qirqimlari orqali bilish mumkin.

Ko'ndalang qirqim binoning asosiy xonalaridan va zinapoyalar katagidan o'tishi maqsadga muvofiq.

Gorizontal o'lchamlar ishlab chiqilgan rejadan olinadi, ko'pgina tuzilmaviy tugunlarni tashqi devor kesimida ko'rsatiladi.

Binoning ko'ndalang qirqimi

Qirqim chizmasi uzunasiga ketgan o'q chiziqlarini (bino proleti bo'yicha) qog'ozda vertikal holatda chizish bilan boshlanadi va devorning tashqi va ichki qirralari o'q chizig'iga bog'lanadi (privyazka). Vertikal tekislikning gorizontal chiziqlari birinchi qavatni poli yuzasiga nisbatan (0,00) belgi qilib olinadi.

Tuzilmaning vertikal belgilari o'sha (0,00) belgiga nisbatan hisoblab qo'yib boriladi.

Qavatlar balandligi, qavatlararo yopma va tom yopmasi qalinligi belgilanadi hamda zinapoyalar maydonining sathi aniqlanadi.

Keyin binoning asosiy yuk ko'taruvchi tuzilmaviy elementlarining tuzilmaviy echimlari berilgan miqyos (masshtab) asosida chizma ko'rsatiladi.

Nol belgisidan pastroqda sokol, eshik oldi va kirish maydonlari, bino atrofidagi qiyalik (otmostka)lar tasvirlanadi.

Er sathidan pastroqda poydevor ko'rsatiladi, agar poydevor lenta shaklida bo'lsa, uzluksiz chiziqlar bilan, stolba shaklida bo'lsa punktr chiziqda ko'rsatiladi.

Qirqim (razrez) binoning tuzilmaviy sxemasini to'g'ri tasavvur qilishga yordam berishi kerak. Hamma tugun va detallar to'laligicha bajarilishi talab etiladi.

Tashqi devor kesimi Tashqi devor tuzilmaviy kesimi devorning asosiy tuzilmaviy elementlari va ularning poydevorlar, yopmalar va tom yopmalari bilan birlashishi ko'rsatiladi.

Bu kesimda binoning karniz qismi tom yopmasi bilan yirik blok va tuzilmalarning qavatlararo yopmalariga (perekritiya) tayanish, poydevorlar tuzilmasi va shakli to'g'ri tasavvur qilinadi.

Sinch (karkas)li binolarda osma devorlarning ustunlarga birlashishi, to'sinlarning ustunlarga tayanishi va hokazolar ko'rsatiladi.

Tashqi devor kesimi ishchi chizmalar sifatida bajariladi, shuning uchun bu kesimda hamma o'lcham va yozuvlarning bo'lishi shart.

CHizmaga rejadan hamma gorizontall o'lchamlar o'tkaziladi (binoning umumiy uzunligi, eshik va deraza o'rin (proem)lari eni hamda ularning orayon (prostenka), kiriladigan eshik oldi o'lchamlari va hokazolar. Qirqimdan esa hamma tik o'lchamlar (bino balandligi, sokoli, eshik va deraza o'rinlari va hokazolar).

Old ko'rinish (fasad)ni me'morchilik jihatidan ifodalanishida rejada va tuzilmalarda ba'zi bir o'zgarishlar bo'lishi mumkin, shuning uchun binoning reja va qirqimiga asoslangan holda chizish kerak.

Binoni me'morchilik jihatidan ifodalash uchun o'rinlarini proporsiyasi va o'lchamini tanlash, ularni old ko'rinishiga to'g'ri joylashtirish, ayvonlar, peshayvonlar (lodjiya) va ularning panjaralarini me'moriy tuzilmaviy echimi, binoga kirish joylari to'g'ri tanlanishi kerak bo'ladi.

Old ko'rinishga eshik va deraza urinlari (perepletlari) va tabaqalari (polotna) bilan chiziladi. SHuningdek, old ko'rinishda kichik me'morchilik- tuzilmaviy detallarni ko'rsatish kerak, bularga qiyaliklar, kirish joylar tepasidagi soyabonlar, liftlar mashina bo'limi, tomga chiqish qurilmalari (nadstroyki), shamollatish trubalari, yopmalar, avariya va yong'in pillapoyalari va hokazolar kiradi.

Binolarni old ko'rinishida kesimlarga (razrezki) bo'lib, ya'ni g'ishtli, yirik blokli va panelli yoki o'ajmiy blokli ekanligi ko'rsatiladi, bu bilan biz bino qismlarining o'zaro joylashishi tartibini saqlab qolamiz.

Old ko'rinishning chap tomonidan vertikal o'q bo'yicha tashqi xarakterli nuqtalar belgisi beriladi.

Binoning ayvonlari, karnizlari va boshqa chiqib turgan qismlaridan tushayotgan soyalarni chizib bo'lgandan so'ng, bo'yashga kirishiladi.

Poydevorlar, orayopmalar tomlar rejasi Agar binolar simmetrik joylashgan bo'lsa, u holda yopma bilan poydevorlar rejasi va tom yopmasi hamda tomlar rejasi birgalikda chizish mumkin.

Poydevorlar rejasini ko'rsatganda, har xil ko'rinishdagi poydevorlarni qanday chuqurlikda joylashganligini ko'rsatuvchi belgilar bir chuqurlikdan ikkinchisiga o'tish joylari, qo'llaniladigan hamma tuzilmalarining joylanishi va belgilashlari (blok yostiq, poydevor bloklar va panellari ustun osti stakanlari va h.k.) ko'rsatiladi.

Orayopma rejasida panellarning belgilari va ularni joylashtirish, bir-biri bilan va tayanadigan devorlar bilan maxkamlanishi ko'rsatiladi.

Quyma temirbeton qo'llaniladigan orayopma qismlari o'lchamlari qo'yilib maxsus yozuvlar asosida ko'rsatiladi.

Ichki yuk ko'taruvchi devorlar, sinch chizma tusinlari hamda tashqi devorning ichki qirralari punktr chiziqdan chiziladi.

Qavatlar rejadagi kabi bu chizmada ham shamollatish kanallari va mo'rilarini ko'rsatish shart.

Belgilangan oraliqlar asosida imorat qurish uchun industrial kataloglaridan orayopma panellari tanlab olinadi.

Tom (krovli) rejasida uning qiyaligi, yo'nalishi, mo'rilar va shamollatish kanallari hamda tom panjaralari chiziladi.

Birlashtirilgan tomlarda albatta zinapoyalar katagi orqali tomga chiqadigan joyni, shaxta va liftlarning mashina xonalari, hamda oqava suvlar bino ichi orqali ketganda voronkalarining o'rnatilgan joylari, sirtqi ko'rinish (kontur) bo'yicha o'rnatilgan parapetlar ko'rsatiladi.

Detallar Loyihalanayotgan binoning hamma asosiy tuzilmaviy qismlarini tasvirlash kerak bo'ladi. Qog'ozga ishchi chizmasi bosqichida kamida to'rt-besh tugunni chizish kerak bo'ladi. SHuning uchun ko'proq g'ishtli, yirik blokli va yirik

panelli devorlarni vertikal holatda birlashadigan joylari hamda to‘sinlarni ustunlarga tayanadigan tugunlari ko‘rsatiladi.

Binoning ko‘rinishiga qarab, quyidagi elementlar detallarni ko‘rsatish zarur: yopma, zinapoyalar va pollar tugunlari, pardadevorlarni devorlarga va yopmalarga birlashadigan va tayanadigan qismlari, eshik va deraza o‘rinlarini to‘ldirish detallari, ayvon plitasi, peshayvon (lodjiya), karniz, parket va h.k. (bino qirqimiga tushmagan qismlar).

Ba’zi bir detallarning tasviri kalka yoki millimetrovkaga chizilib tushuntirish matnida ko‘rsatish mumkin.

Uchastka bosh rejasi Uchastka bosh rejasi bir qismini o‘sha uchastka o‘lchami va unga joylashgan binolar soniga qarab M 1:500 yoki 1:1000 miqyos (masshtab)da chiziladi.

Bosh rejani chizishda uchastka konturi ko‘rsatilib unda loyihalanayotgan bino yorug‘lik tushayotgan tomonga nisbatan joylashtiriladi. Binoning turgan joyini aniqlashda asosiy xonalar insolyasiyasi, yozgi va qishgi davrda shamol yo‘nalishi, xonalarni shamollatish hamda ichki fazoviy ko‘rinishiga e‘tibor beriladi.

SHamol yo‘nalishi bosh rejani chap tomonning yuqori burchagida ko‘rsatiladi.

Uchastka rejasida boshqa yashash va jamoat binolari joylashtiriladi, ular orasidagi masofa sanitar-gigiena me‘yorlariga va yong‘inga qarshi talablariga moslab olinadi.

Bosh rejada yo‘lkalar, ko‘chalar, otmostkalar, kirish yo‘llari va yashil ko‘kalamzorlar tasvirlanadi. Ko‘chalar va yo‘llarning ikki tomonga harakatlanuvchi qismlari kamida 6 m, yurish yo‘laklari 2,75 dan 3,5 m gacha olinadi. Boshi berk ko‘chalarda (tupik) avtomobillarni qaytarib olish uchun radiusi kamida 10 m bo‘lgan aylana yoki o‘lchami rejada $12\frac{1}{2} \times 12$ bo‘lgan maydonchalar olinadi. Yo‘lka va yurish yo‘llari eni bir qator bo‘lib harakat qilinganda 0,75 m olinadi.

Agar yashil daraxtlar bir qator o'tkazilsa, eni kamida 2 m, ikki qator bo'lsa 5 m, butazorlar balandligiga qarab 0,8-1,2 m, maysazor 1 m, daraxtlar turiga qarab 2,5 dan 6 m gacha, bino devorining chetki qismidan 5 m olinadi.

Hamma loyihalangan bino turlari va asosiy maydonchalar izohlanganda (eksplikatsiya) ko'rsatilishi shart.

Qurilgan binolarni tashqi shovqindan va changdan saqlash bino atrofiga o'tkaziladigan daraxtlar va butazorlar hisobidan amalga oshiriladi.

Loyihani vertikal bog'lash uchun binoni hamma burchaklariga qo'yilgan qizil va qora belgilarni hisoblash va polning shartli belgisini aniqlash kerak bo'ladi.

SHartli relef mustaqil olinadi va haqiqiy relef gorizontallari har 0,5 va 1m da o'tkaziladi.

Bino burchaklari orasidagi mumkin bo'lgan qiyalik 0,03-0,003 oraliqda olinadi.

Birinchi qavat pol sathi belgisini aniqlash uchun kiriladigan joyning qizil belgisini (otmetka) hisoblab, uni loyihaning sokol balandligiga ko'tarish kerak.

Sikolni tashqi ko'rinishdagi eng kichik balandligi (binoga kiriladigan joydan tashqari) kamida 0,3 m olinadi.

Bosh rejani ishlab chiqishda quyidagi texnik iqtisodiy ko'rsatgichlar (TIK) (TEP) hisoblanadi: uchastka maydoni (P_1), m^2 ga yoki imorat (zastroyka) maydoni, m^2 , uchastkaga loyihalangan imoratlar maydoni yig'indisi hisoblanadi (P_2); imorat qurish koeffitsienti (P_2 ni P_1 ga nisbati); ko'kalamlashtirish maydoni (P_3) m^2 , ko'kalamlashtirish koeffitsienti (P_3 ni P_1 ga nisbati); yo'llar, yo'lkalar, tratuarlar maydoni, m^2 , maydondan foydalanish koeffitsienti (foydalanish maydonini uchastka maydoniga nisbati).

BADIIY QISM

Bitiruv malakaviy ish mavzusi «**SamDAQI bosh binosi o‘quv auditoriyalarining badiiy echimi**» mavzusida bulib, bino auditoriyalari intererlarining me’moriy badiiy echimi masalasi karab chikilgan.



Diplom loyixa ishi: Bino bosh rejasi, (gen plan), xududiy reja, interer va ularning yoyilmalari, logotip, piktogrammalar, axborot kurilmasi, talabalar uchun maxsus kiyimlar, yoritgichlar va shu kabi dizayn elementlaridan tashkil topadi. Ma’lumki, inson dunyoga kelgan kunidan boshlabok, ranglar muxitiga uraladi.



Tevarak-atrofimizni urab turgan borlik esa turli-tuman ranglarga burkalgan. Borlikni tashkil etgan xar bir narsa yoki buyum uzining muayyan rang tusiga egadir. Kayokka karamang ranglarning ta’sirchan kuchini kurasiz. Kuchalar, binolar, xonalardagi dekorativ bezaklar, shiorlar, xar xil transportlar, daraxtlar, gullar va xokazolar shular jumlasidandir. Turmushimizda biron bir soxa yukki unga rang ta’sir etmagan bulsin.

Rangning ta’sirchan kuchidan xozirgi zamon meditsinasida xam samarali foydalanilmokda. SHuni esda tutish lozimki, rang tuslaridan tugri foydalanilmasa kishini xar xil kasalliklarga duchor kilishi mumkin. SHuning uchun turar joy, korxona, idora, muassasalar, binolarning ichki va tashki tomonlariga rang berishda mutaxassislarning, psixologlarning kursatmalariga amal kilish lozim.

Juda kup psixologik tekshirishlar va kuzatishlar shuni kursatadiki, bolalarga rangli, yaltirok narsalarning barchasi yokadi. SHuningdek, tugri tanlangan ranglar esa ularni puxta uzlashtirishlariga xam ijobiy ta’sir kursatadi. SHuni esda tutish lozimki,

atrofdagi ranglar ukuvchilarning ruxiyatiga kanchalik kup salbiy ta'sir etsa, ular shuncha tez charchaydilar va uzlashtirishlari xam pasayadi.

Tasviriy san'at asarlarining, interer va ekstererni badiiy bezatilishining ta'sirchan chikishida ranglar muxim rol uynaydi. Zamonaviy ukuv xonalarini badiiy bezatishda uning yoritilganlik darajasi muxim axamiyatga ega. YOruglik va ranglar dars samaradorligiga, kurish uchun kulaylik darajasiga, ukuvchi va ukituvchilarning umumiy salomatligiga bevosita ta'sir kursatadi.

Xonalarda, kabinetlar, labaratoriyalar, ustaxonalar, kutubxonalar va umuman kuzga xamda diqqatga zur keladigan joylarda yoruglik va rangga mexnatni engillashtirish, uning samaradorligini oshirish, talabalarning xissiyotini va kayfiyatini yaxshilash xamda tez charchashning oldini olish vositasi sifatida karash kerak. Ranglar urtasidagi munosabatlarga kelganda esa, kichik yoshdagi ukuvchilar nisbatan tuyingan, kontrast ranglarni xush kuradilar.

Ta'lim-tarbiya muassasalari binolarini rang jixatdan bezashda uning xamma joylarida bir xil rangning kaytarilishi mutlako notugridir. Afsuski, ayrim kollejlarda bu xol yuz berib turadi. Bino yulaklari, o'quv xonalari bir xil rangga (misol uchun tepasi ok, panellari yashil yoki xavo rangga) buyaladi.

Ranglardagi xaddan tashkari monotonlik ukuvchilarni tez charchatadi va zeriktiradi.

Ranglarning tusini tanlashda xonalarni va boshka joylarning yoritilganligini tugri baxolash kerak. SHundagina o'quv xonalarini ukuvchilarning yoshlariga mos kilib yoritish, ranglarning mutanosibligiga erishish mumkin.

YOruglik va ranglarning xosil bulishi. Spektr ranglari, axromatik, xromatik ranglar. Rang t uslari. Rang tuyinganligi. Ranglarning bir-biriga uzaro ta'siri. Rang tuslarining nomlari va ularning xarakterli xususiyatlari.

Ta'lim-tarbiya muassasalarida xozir amalga oshiralayotgan badiiy bezash masalasiga katta e'tibor berilmokda. Bu ishlarning barchasi ta'lim-tarbiya ishlariga ijobiy ta'sir etadi. Binodagi mavjud badiiy bezash elementlari dekorativ panno, o'quv xonalaridagi mebellarning shakllari, doska va devorlarning rangi, bularning xammasi pirovard natijada talabalar psixologiyasiga ma'lum darajada ta'sir kursatadi.

Gullar va boshka dekorativ usimliklar intererda, dekorativ amaliy san'atning badiiy bezash ishlaridagi roli.

Jamoat binosi intererini badiiy bezashda dekorativ amaliy san'atning yogoch va ganch uymakorligi, nakkoshlik, dekorativ xaykaltaroshlik, mozaika, vitraj, chekanka va boshka turlaridan foydalaniladi.

Badiiy bezash ishlarida dekorativ amaliy san'at namunasi bino intereri xarakteriga mos bulishi kerak:

- o'quv xonasining vazifasini, unda shugullanadigan ukuvchilarning yosh xususiyatlari va idrok etish kobiliyatlarini xisobga olib yondoshish lozim;
- binodagi badiiy bezash ishlarida kullanayotgan dekorativ amaliy san'at elementlari mavsumiy, ya'ni vakti-vakti bilan almashtirib turiladigan elementlar bilan mos bulishi zarur;
- binodagi badiiy bezash ishlarida kullanayotgan dekorativ amaliy san'at elementlari tasviriy san'atning boshka turlari bilan uzviy boglanishi kerak (rang tasvir, xaykaltaroshlik, grafika va arxitektura kollej intererini badiiy bezashda bir-biriga garmonik boglanmasa, xal kiluvchi omil bula olmaydi).

YUkorida ta'kidlanganidek, intererni badiiy bezashda bevosita uning vazifasidan kelib chikkan xolda ish kurish lozim.

Badiiy bezashda shuningdek keramikadan xam keng foydalaniladi. Dekorativ laganlar, gultuvaklar, vazalar va xokazolar eng avvalo talabalarning estetik tarbiyasini takomillashtirishda katta yordam beradi.

SHuningdek intererdagi turli mavzudagi stendlar, kurgazmali kurollar, kurgazmalar, bayram va saxna bezaklari uzi bajaradigan vazifasiga muvofik amalga oshiriladi. YA'ni bajarilayotgan ishlar kim uchun bagishlanganligi, uning yoshi, ongi, bilim darajasi, kasbi-kori va boshka xususiyatlari xisobga olinishi zarur. SHundan kelib chikib bezak ishlarining shakli, ulchami, mazmuni, rangi va xokazolar aniklanadi.

Xar kanday badiiy bezak ishlarini sifatli bajarish uchun unda ishlatiladigan turli materiallar, ish kurollari bilan atroflicha tanish bulishi va ularni ishga tayyorlash buyicha kunikma va malakaga ega bulishi kerak.

Interer va fasadlarni buyash. Rang tanlash, ularni uz urnida kullash, psixologik ta'siriga aloxida e'tibor berish, yoruglik kaytarish xususiyatlarini nazarda tutish.

Devorlarni buyash bilan tabiiy yoruglik tushishini xisobga olish, bir-biriga uzviy boglikdir. Bezashda dekorativ usimliklardan foydalanish.

Interer va ekstererni badiiy bezashda amaliy bezak san'ati turlaridan foydalanish va ularni ishga tayyorlash.

Bezak ishlarining turiga karab turli material va ish kurollaridan foydalaniladi.

Buyoklar. Buyok moddalari va tuldiruvchilar (tabiiy va sun'iy buyoklar). Buyok turlari (suvli, moyli, emalli, kazeln, emulsion va boshkalar).

Boglovchilar. Elimlar. Laklar. YOrdamchi materiallar. YUmshok materiallar (kogoz, karton, mato, sun'iy teri, penoplast). Kattik materiallar. Plastik materiallar. Kukunsimon materiallar.

Ish kurollari. Plakat perolari. Turli kistlar. Kistlar ulchamidan tashkari yassi, dumalok turlariga bulinadi. SHuningdek tayyorlangan materialiga karab yumshok va kattik turlarga bulinadi. Turli valiklar, kalamlar, flomaster, ruchka, trafaretlar. Normograf, skalpel, proektorlar. Purkagichlar. Penoplast kesuvchi moslama.

YUkorida sanab utilgan materiallarning ba'zilar tugrisida ma'lumotlar berib utamiz.

Kogozlar: Badiiy bezash ishlarida kogozning V, F, A, O turlari kullaniladi.

Plakat perolari, «redis» perolari, maxsus chizma perolari, shisha naychalar (normograf).

Tushlar. Badiiy bezash ishlarida eng kup ishlatiladigan materiallar xar xil rangli (suvli va moyli) buyoklardir. Ulardan kogozga, taxtaga, fanerga, temir va tunukaga, devorga, matoga va xokazolarga yozish xamda tasvirlar tushirishda foydalaniladi.

Akvarel buyoklari elimli buyoklar turkumiga kirib, uni suv bilan eritib ishlatiladi.

Guash xam suvda eriydigan buyok bulib, uning asosiy tarkibiy boglovchi moddasi dekstrin va glitserindir. Bezak ishlarida keng qullaniladi.

Emulsiyali buyoklar asosan gruntlashda ishlatiladi.

Tempera buyoklari, moy buyoklar.

Interer va ekstererdagi uzak vakt turadigan vitraj, panno va xokazolarni badiiy bezashda emulsiyali buyoklardan tashkari moy buyoklardan xam foydalaniladi. Ularga lak, skinidar, atseton va boshka turli erituvchi suyukliklardan foydalaniladi.

Oliy ta'lim muassasalari.

Oliy ta'lim muassasalarini joylashtirish va ularning yer uchastkalariga bo'lgan talablar. Oliy ta'lim muassasalarini shaharsozlik nuqtayi nazaridan joylashtirishni respublikamizda ishlab chiqarilgan ShNQ 2. 07. 01 shahar qurilish talablariga muvofq amalga oshirish zarur. Shu bilan birga, yangi quriladigan bino va inshootlarni elektr, suv, gaz bilan ta'minlash va markaziy kanalizatsiya tarmoqlari manbalariga ulanish imkoniyatlarini inobatga olishni ko'zda tutish zarur. 4 ming va undan ko'p talabaga mo'ljallangan oliy o'quv yurti muassasalarini va o'zining tarkibida katta miqdordagi maxsuslashtirilgan obyektlar, laboratoriyalar, konstruktorlik byurolari, klinikalar, poligonlar, tajriba uchastkalarini qamragan maydonlarni, shu bilan birga, turkumlashtirish talablarini hisobga olgan holda hamma kerakli obyektlarni shaharning chetki hududlarida joylashtirish zarur. Qishloq xo'jalik yo'nalishi bo'yicha (tajriba xo'jaliklariga ega) oliy ta'lim muassasasini shahar chetidagi, odatda, shahar chegaralariga taqalgan zonalarda joylashtirish kerak bo'ladi. Oliy ta'lim muassasasining yer uchastkalari magistral ko'chalar bilan kesishmasligi, uchastkada piyoda yuruvchilar va transport oqimi bo'lishini ko'zda tutish zarur. Oliy ta'lim muassasalarining yer maydoni aniq shahar qurilish shartlariga muvofq, ShNQ 2. 07. 01 ni inobatga olingan holda aniqlanadi. Uchastkalar mahalliy sharoitlar inobatga olingan holda o'rab olinadi. O'quv poligonlari va tajriba xo'jaliklarini tegishli ishlab chiqarish korxonalari bilan birlashtirgan holda o'quv yurtlaridan alohida joylashtirishga ruxsat etiladi. O'quv poligonlarining ishlab chiqarish, tajriba uchastkalari va boshqa maxsuslashtirilgan obyektlarning yer maydoni loyihalashtirish topshirig'iga muvofq texnologik talablar asosida aniqlanadi. Oliy o'quv muassasalarining yer uchastkalarida quyidagi o'quv va ilmiy tekshirish bo'limlari, ovqatlanish, savdo-maishiy va xizmat ko'rsatish (sog'lomlashtirish-tibbiy xizmatlar), sport, xo'jaliktexnik zonalar (yotoqxona, o'quvchilar tarkibi

uchun uylar ajratgan holda zonalashtirishni ko‘zda tutish lozim) belgilangan bo‘lishi kerak. Nasos xonalar, ta‘mirlash ustaxonalari, garajlar va omborlarni xo‘jalik zonalarida joylashtirish zarur. Sport zonolari, odatda, o‘quv zonalarining yonida joylashishi kerak. Oliy ta‘lim muassasasi yer uchastkalarini ko‘kalamzorlashtirish eng kamida umumiy maydonning 35 % ini tashkil etishi zarur. O‘quv binolari va ilmiy-tekshirish faoliyati uchun moslashtirilgan binolar magistral ko‘chalarning harakatlanish qismlaridan eng kamida 50 m uzoqlashtirilgan, boshqa hollarda esa mahalliy ahamiyatga ega ko‘chalarning o‘tish qismlaridan eng kamida 25 m uzoqda bo‘lishi kerak. Oliy o‘quv muassasalarining ilmiy-tekshirish bo‘limlarini, odatda, o‘quv bo‘limlari bilan bir majmuada joylashtirish tavsiya etiladi. Maxsuslashtirilgan ilmiy-tekshirish laboratoriyalari, tajriba poligonlari va boshqa obyektlarni ishlab chiqarish binolari va inshootlariga tegishli texnologik talablarga taalluqli sanitariya me‘yorlari va atrof-muhitni muhofazalash talablariga muvofiq joylashtirish zarur. Tibbiyot oliy ta‘lim muassasalari yonida, odatda, poliklinika va statsionarlar korpuslari uchun klinik zonalar ajratiladi. Ochiq sport inshootlari majmualarida tashqi hojatxonalar, obodonlashtirilgan maydonchalar, suv ichish favvorachalari bo‘lgan dam olish maydonlari va boshqa obodonlashtirish ishlari (elektr yoritish, tegishli qoplamalar, ko‘kalamzorlashtirish, suv bilan sug‘orish ishlari)ni ko‘zda tutish lozim. Ochiq sport inshootlarini o‘quv laboratoriyalari, kutubxona, ilmiy-tekshirish xonalarining derazalari tomonida joylashtirish tavsiya etilmaydi. Aytib o‘tilgan xonalarning derazalari bilan sport inshootlari orasidagi masofa 50 m dan kam bo‘lmashligi kerak. tegishli masofani ta‘minlab bo‘lmagan holatda shovqindan himoya qilish uchun turli qurilmalarni ishlatishni, talabga javob beruvchi choralarni amaldagi sanitariya va qurilish me‘yorlarini inobatga olgan holda hal qilish zarur.		
Bitiruv malakaviy ishi (loyihasi) “Landshaft dizayni va interyer” kafedrası		bet

O'qituvchilar uchun yotoqxona, mehmonxona va turar joylar yashash zonalarida loyihalashtirish me'yorlariga muvofiq umumiy «turar joy» zonasida joylashtirilishi lozim. Yotoqxona alohida joylashtirilganida uning o'quv zonasidan uzoqligi 30 daqiqalik yo'lni tashkil etib, transport yoki piyoda yurish imkoniyati bo'lishi kerak. O'quv ilmiy-tekshirish, oliy ta'lim muassasa uchastkalarining ma'muriy-jamoat korpuslari oxirida avtoturar joylar ko'zda tutilishi zarur (ming odamga 15 mashina o'рни hisobidan o'qituvchilar, talabalar, kurs tinglovchilari va boshqalar uchun).

Oliy ta'lim muassasasini shahar atrof zonasiga joylashtirishda 3 km uzoqlikdagi o't o'chirish deposidan foydalanishga imkon bo'lishi zarur. Bir nechta oliy ta'lim muassasalarini yonma-yon joylashtirishda, odatda, umumiy turar joy va sport zonasi, umumiy klub, ko'rgazma majmualari, umumiy poliklinika, sog'lomlashtirish majmuasini ko'zda tuzish zarur. Asosiy xona va binolarning me'moriy-rejaviy yechimlariga qo'yilgan talablar. Oliy o'quv yurtlari binolarining me'moriy-rejaviy yechimlari amaldagi me'yorlar (ShNQ 2. 08. 02 va boshqalar) talablariga muvofiq amalga oshirilishi kerak. O'quv va laboratoriya korpuslarini 4 qavatdan ko'p bo'lmagan holda loyihalashtirish zarur. Ma'muriyat uchun belgilangan rektorat korpusini 9 qavatgacha loyihalashtirish mumkin. Fakultetlarni, rektoratlarni, kutubxona, majlis va tantanalar va sport zallarini alohida binolarda joylashtirish ruxsat etiladi. Ayrim o'quv korpuslarining o'rtasida oshxona, kutubxonalar, isitilmaydigan o'tish yo'llari ko'zda tutilishi mumkin. Bino qavatlarining balandligi ShNQ 2. 08. 02 talablariga javob berishi kerak. Sig'imi 40 dan 72 o'ringacha bo'lgan auditoriyalarning balandligini poldan shipgacha eng kamida 3,6 m; sig'imi 75–100 o'rinli auditoriyalarniki eng kamida 4,2 m; sig'imi 100 o'rinli, namoyish qilish uchun katta ekranli ma'ruza zallarining balandligi texnologik talablarga muvofiq 4,5–6 m bo'lishi kerak. Oliy o'quv muassasalarining tarkibiga o'quv kabinetlari, auditoriyalar, laboratoriyalar, ma'muriy-xo'jalik va texnik xonalar bilan

bir qatorda, kutubxona, ma'lumotlar markazi, sport zallari va sport mashg'ulotlari uchun xonalar, bufet va oshxonalar, tantanalar zallari, klub zallari va ijodiy, bo'sh vaqtlarda faoliyat ko'rsatish, tibbiyot punktlari kiritilishi kerak. Oliy ta'lim muassasalarining sig'imi va xonalar yuzalarining texnologik hisob-kitobini olib borishda talabalar, magistratlar va stajor-tadqiqotchilar, dekanatlar, kafedralar, o'qituvchi-professorlarning ilmiy faoliyatlari, rektoratlar, ma'muriy xizmat ko'rsatuvchi va texnik xodimlar uchun o'quv dasturlari inobatga olinadi. Oliy ta'lim muassasalarining asosiy xonalari – o'quv auditoriyalari va kabinetlarini, laboratoriyalarni, kutubxona xonalarini, kafedra xonalarini va ilmiy tekshirish bo'limlarini, ma'muriyat bo'limlarini yer usti qavatlarida joylashtirish kerak. Sokol qavatlariga maxsus belgilangan laboratoriyalarni (texnologik asoslarga yondashib), garderoablarni, sport zallarini va mashg'ulot zallarini, sanuzel, dushxona, xo'jalik xonalarini, oshxonalarini, savdo-ma'muriy xizmat ko'rsatish va boshqalarni (ShNQ 2. 08. 02 ga muvofiq) joylashtirishga ruxsat etiladi. Podval qavatlariga suv quvuri va kanalizatsiya, nasosxonalar, boyler xonalari, ventilatsion kameralar, lift mashina bo'limlarini joylashtirishga ruxsat etiladi. Oliy ta'lim muassasalarining asosiy xonalari to'g'ridan to'g'ri tabiiy yoritish va tashqari tomonga ochiladigan framugali oyna (richag yordamida avtomatik yoki dastak) orqali shamollatiladigan bo'lishi kerak. Doimo odamlar to'planadigan xonalar to'g'ri yoki burchak ostida shamollatilishi, shuningdek, koridor orqali yoki yondosh xonalar orqali shamollatilishi kerak. O'quv laboratoriya xonalarining polidan oyna osti qismigacha eng kamida 80 sm bo'lishi kerak. O'quv xonalari, auditoriyalar o'lchamini, havoni konditsiyalash imkoniyati bo'lmaganda, 1 odamga 5 m³ hajm hisobida olish kerak. Sport zallari va xonalari, tantanalar zali va bo'sh vaqtlar uchun klub, studiya xonalari, kutubxonalar va oshxonalar, o'quv xonalari, kafedra va dekanatlar ulardan samarali foydalanishni ko'zlab joylashtirilishi zarur.		
Bitiruv malakaviy ishi (loyihasi) “Landshaft dizayni va interyer” kafedrası		bet

O'quv, ilmiy-tekshirish ishlari va ma'muriy ishlar xonalari chap tomonli tabiiy yoritishga ega bo'lishi kerak. Chap tomonli tabiiy yoritish kamlik qilsa, yonbosh yoki yuqori tabiiy qo'shimcha hamda qo'shimcha sun'iy yoritish ko'zda tutiladi. 75 va undan ko'proq o'rinli auditoriyalarni, kurs loyihasi va diplom loyihalashtirish maxsus kabinetlarini yuqori yoritish zenitlari bilan yoritishni ko'zda tutish zarur. Katta o'lchamli zalli xonalarda ikki tomonlama tabiiy yoritish, tabiiy shamollatish imkoniyatlari ko'zda tutilishi maqsadga muvofiqdir. Sun'iy yorug'lik bilan yoritish (tabiiy yoritishsiz) ko'zda tutilgan kitob ombori va kutubxonalarning katalog zallarini, telestudiyalar, fotolaboratoriyalar garderoab, sanuzel va dushxonalarni (hojatxona, o'quv laboratoriya bloklari va korpuslarida) favqulodda yoritishda alohida manba yoki avtonom elektr ta'minlash sharoiti ko'zda tutiladi. Chizmachilik zallari, rasm zallari, rassomlik, haykaltaroshlik xonalarining derazalarini shimoliy, shimol, shimoli-sharqiy, shimoli-g'arbiy tomonlarga yo'naltirilishi zarur. O'quv kabinetlari va 75 o'rindan kichik auditoriyalarning derazalari janubiy, janubi-sharqiy tomonlarga yo'naltirilishi tavsiya etiladi. Laboratoriyalarning yo'nalishini texnologik talablarga muvofiq tanlash zarur. Quyoshdan himoyalash qurilmalarini joylashtirishni amaldagi texnologik va qurilishni loyihalashtirish me'yorlariga muvofiq ko'zda tutish lozim. Quyoshdan himoyalash qurilmalari yonmaydigan materiallardan bo'lishi hamda ularni yong'indan himoyalashlashga xalaqit bermasligi kerak. Quyoshdan himoyalashlash qurilmalari mahalliy sharoitlarga muvofiq aniqlanadi. Binolardan evakuatsion chiqish koridorlarining kengligi ShNQ 2. 01. 02 talablariga muvofiq bo'lishi kerak. Zinapoyalarning kengligini o'quv laboratoriya korpuslarida 1,5 m qilib olish tavsiya etiladi. O'quv korpuslarida koridorlarning eni kamida 2,2 m, rekreatsiya uchun foydalaniladigan joylarda eni kamida 2,6 m, ko'pi bilan 3,2–3,6 m bo'lishi tavsiya etiladi. Auditoriya va 50 o'rindan ko'proq o'rinli o'quv zallari, tantanalar va			Bitiruv malakaviy ishi (loyihasi) “Landshaft dizayni va interyer” kafedrası	bet
--	--	--	--	------------

sport zallari, 50 o‘rinli va undan ko‘proq o‘rinli tomosha balkonlari, o‘quv zallarining antresollari eng kamida 2 ta evakuatsiya chiqish joylariga ega bo‘lishi kerak. Auditoriyalar va zal xonalaridan evakuatsiya chiqish joylari bir vaqtning o‘zida 50 nafardan ko‘proq odamlar to‘planadigan joylar, o‘quv va xizmat ko‘rsatish xonalari ustidan o‘tishi mumkin emas. 100 o‘rinli va undan katta auditoriyalarda stollar qatorlari oralig‘idagi o‘tish joylarining eni 0,6 m, har bir o‘tish joylarining kengligi esa eng kamida 1,2 m va 1,8 m dan katta bo‘lmasligi kerak. Matematika, geometriya va chizmachilik fanlaridan ma’ruza xonalari uchun mo‘ljallangan 100–150 o‘rinli auditoriyalarda, odatda, 36 m² preparator xonalari ko‘zda tutiladi. Jismoniy tarbiya zallari qoshidagi anjomlar xonasining maydoni loyihalashtirish topshirig‘i asosida ko‘zda tutiladi. Uzluksiz holda o‘rnatilgan qatordagi o‘rindiqlarni joylashtirish amaldagi me’yorlarga (ShNQ 2. 08. 02 bo‘yicha) muvofiq evakuatsiya talablarini inobatga olgan holda amalga oshirish zarur. Qiya kursili o‘rindiqlar bitta o‘ringa nisbatan o‘lchamlari quydagicha: kengligi – 0,55 m; o‘tirtg‘ich balandligi – 0,45 m. Auditoriya va o‘quv kabinetlarida stollarning o‘lchamlari quyigicha bo‘lishi kerak: uzunligi – 60 sm; kengligi – 50 sm; balandligi – 75 sm. Stollar, odatda, ikki o‘rinli bo‘lishi ko‘zda tutitadi. O‘quv kabinetlari, chizmachilik (jumladan kurs va diplom loyihasini loyihalashtirish) zallarining yuzalari sathi quyidagi jadval ko‘rsatkichlariga muvofiq qabul qilinadi:

№	Xonalar	Yuzasi , m2
1	O‘quv kabinetlari (jihozlar bilan jihozlanishiga ko‘ra)	2,2– 2,5
2	Maxsus kompyuterlar bilan jihozlangan (jihozlar bilan jihozlanishiga ko‘ra)	3,5– 6,0
3	Xorijiy tillarni o‘rganish uchun lingafon kabinetlari	3,0
4	Kurs va diplom loyihalarni loyihalashtirish uchun chizmachilik xonalari	3,6– 4,0
5	Arxitektura va badiiy loyihalash xonalari	5,0– 6,0

Kutubxonalarni, odatda, talabalarning barchasini, magistrat va tadqiqodchilar, professor-o‘qituvchilar va ilmiy xodimlarni to‘liq hisobga olgan holda loyihalash zarur. Kitob fondining birlik soni texnik, iqtisodiy va qishloq xo‘jalik oliy ta’lim muassasalarida 100 ta ga, pedagogik, tibbiy, madaniyat va san’at yo‘nalishlaridagi institut va universitetlarda 125–150 ta ga yaqin (ko‘rsatkichlar loyihalashtirish topshirig‘i bilan aniqlanadi).

**HAYOTIY
FAOLIYAT
XAVFSIZLIGI QISMI**

Diplom loyiha ishi “**SamDAQI bosh binosi o‘quv auditoriyalari intererlarining badiiy echimi**” mavzusida bo‘lib, bino intererlarining dizayn echimi masalasi qarab chiqilgan.

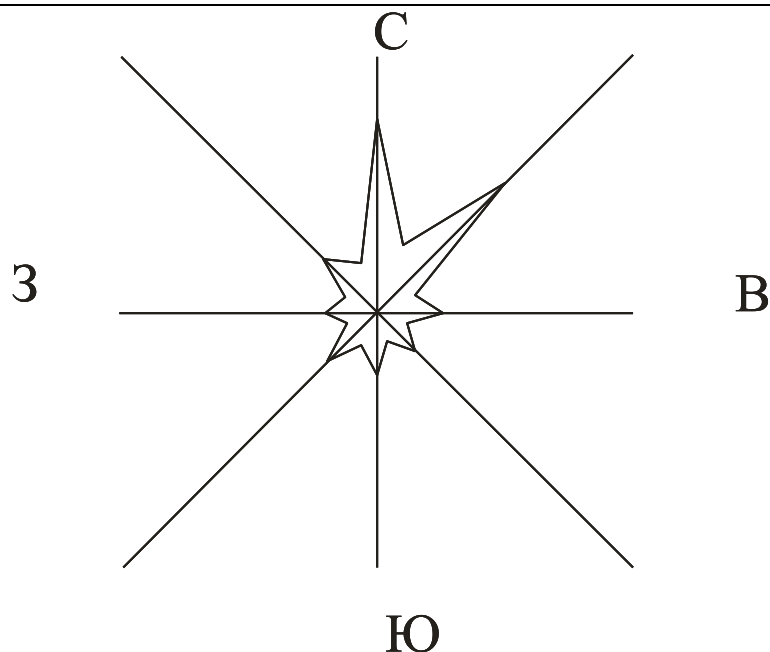
Diplom loyiha ishida qurilib faoliyat yuritayotgan binoning hozirgi zamon muhandislik talablaridan kelib chiqqan holda zilzilabardoshligini, yong‘inga xavfsizligini oshirish va yog‘in-sochinlardan muhofaza qilish qobiliyatini yaxshilash chora-tadbirlarini o‘rganib chiqib, rekonstruksiya qilinib” dizayn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

Quyida korxona 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
Er 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
	SHG‘	%	6

Regionning o‘ziga xos meteorologik va klimatik xususiyatlariga ko‘ra, yil davomida atmosfera havosidagi zararli aralashmalarni tarqalib-yoyilib ketishini

qiyinlashtiradigan sharoit kam kuzatiladi. Dizayn echimida xavoning isib ketishi, havoning sovib ketishi, er 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.

YOng‘in kelib chiqishi uchun quyidagi uch omilning bir vaqtning o‘zida bir joyda bo‘lishi etarlidir.

- YA’ni:
- yonuvchi moda (kog‘oz, yog‘och-taxta, neft va uning mahsulotlari);
 - yonish manbai (gugurt, uchqun, alanga);
 - oksidlovchi (kislород, 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.Engil 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 etishmasligi.

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 etarli bo'lishini, uchinchi daqiqada esa bir sisterna suv ham etmay 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 qoidalarga 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 chidamlilik darajasi	Bino va inshootlarning qismlari			
	Zinalar	Zina va zina maydonlari	Qoplama tuzilishlari	Qoplama qismlari
I	3soat yonmaydigan	1soat yonmaydigan	1soat yonmaydigan	0,5soat yonmaydigan
II	2,5soat yonmaydigan	1soat yonmaydigan	0,25soat yonmaydigan	0,25soat yonmaydigan
III	2soat yonmaydigan	1soat yonmaydigan	0,25soat yonmaydigan	yonadigan
IV	0,5soat kiyin yonadigan	0,25soat kiyin yonadigan	0,25soat kiyin yonadigan	yonadigan
V	Y O n a d i g a n			

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

O'tni o'chirishni dastlabki uskunolari.

O'tni o'chirish uskunolari: qo'lda ishlatiladigan birlamchi vositalar; bir joyda muqim o'rnatiladigan va mexaniq 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 asboblari, maxsus eng va dastaklar bilan jihozlangan ichki o't o'chirish kranlari va boshqa uskunalar 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 asboblari 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 englar;
- 2 ta maxsus tayyorlangan konussimon chelaklar;
- 2 ta bel kurak; 1 ta bochkada suv va 1 ta qutida qum va h.k.

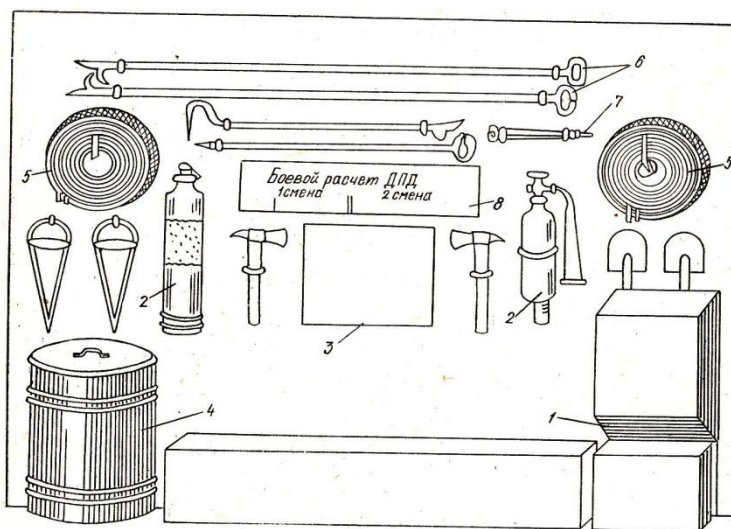


Рис. 60. Пожарный пункт и размещение инвентаря:
1 — песок; 2 — огнетушители; 3 — доска правил пожарной безопасности; 4 — бочка; 5 — рукава; 6 — багры; 7 — ствол пожарный; 8 — доска-график работы ДПД.

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. Himoyalananayotgan hududning har 5000 kvadrat metriga 1 ta «qalqon» xisobidan loyihalashtiriladi.

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

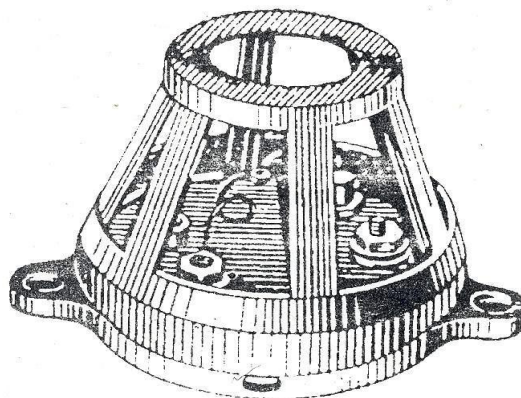
O't o'chiruvchi ko'piklar. Kimyoviy yoki havoli mexanik ko'piklar, ko'pik hosil qiluvchi kukunlarni suyuq muhitda eritish yo'li bilan hosil qilinadi. Buning uchun tarkibida javhar o'rnini bosuvchi alyuminosulfat $Al_2(SO_4)_3$ bilan ishqor o'rniga natriy bikarbonat $NaHCO_3$ moddalarining quruq holatdagi 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'lmashdan, avtomatik tezkor tarzda bajariladi. SHu maqsadda, yong'in xavfi mavjud bo'lgan joylarda yong'inni dastlabki belgilarini aniqlab markaziy boshqaruv pultiga belgilangan xabarni etkazib 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.



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 engil 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].

Er silkinishi (zilzila) va uning oqibatlari

Tabiiy ofatlar ichida eng xavflisi va dahshatlisi bu – er silkinishi(zilzila)dir. Er silkinishi – er osti zarbasi va er ustki qatlamining tebranishi bo'lib, tabiiy ofatlar, texnologik jarayonlar tufayli vujudga keladi. Er ostki zarbasining paydo bo'lish o'chog'i, erning ostki qatlamida uzoq vaqt yig'ilib qolgan energiyaning yuzaga otilib chiqish jarayoni tufayli yuzaga

keladi.

O'choqning ichki qismi markazi gipotsentr deyiladi, erning ustki qismidagi markazi epitsentr deyiladi.

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

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

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

Er silkinishining kishilar ruhiy holatiga bo'lgan ta'siri, imorat va inshootlarning buzilishi, vayron qilinishi, er yuzasida vujudga kelgan o'zgarishlar (er 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 er silkinish kuchi 12 balli xalqaro o'lchov birligida o'lchanadi.

Ball – er 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;

$$\pi = 3,14.$$

Er 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 engil 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 – er 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 er yuzasida tik inshoot qolmaydi.

Aytib o'tilgan fikrlar u yoki bu ballarda er 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 er 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, erning 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 echimini ishlab chiqilishidir.

Binoning 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 sharoitlari 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'zni) 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'lmasligi 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,daqqa

- zina orqali pastga 8m,daqqa

- zina orqali yuqoriga 11 m,daqqa

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.

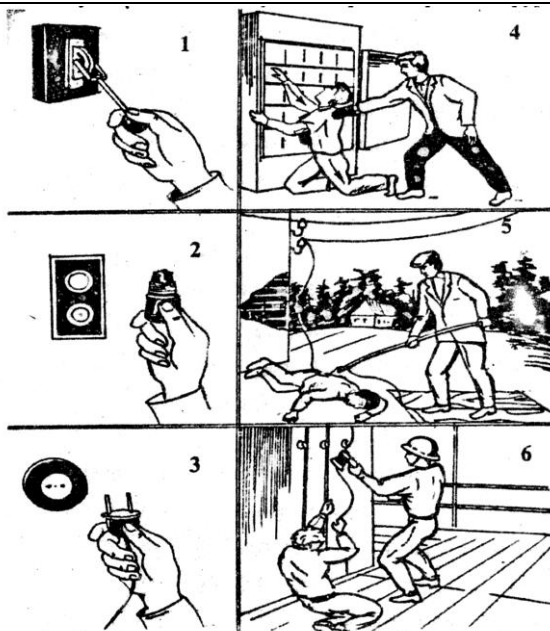
Elektrdan jarohatlanganda dastlabki tez yordam

Elektrdan jaroqatlangan kishini darhol tokning ta'siridan xalos etib toza havoga, quruq erga 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 echib 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 jarohatlunuvchi 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 engidan yoki rezina qo'lqop kiygan bo'lsangiz uni bilagidan yuqoriroq joyidan ikki qo'llab kuch bilan ajratib olishingiz mumkin.



Elektr tarmog‘iga ulanib qolgan odamni zanjirdan ajratib olish

Izoh: 1,2,3, -zanjirni elektr tarmogidan uzib qo‘yish; 4.5.6 -zanjir ta’siridan

odamni ajratib olish.

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 erga 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: *SamDAQI bosh binosi o‘quv auditoriyalari intererlarining badiiy echimi*

Ekologiya kismi 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 kuruladigan joyning (xududning) fiziko-geografik va iklim sharoitlari;
- 2.Xududning ekologik xolati va mavjud ta’sir etuvchi manbalar;
- 3.Xududning tuprog'i,er osti va er usti suv resurslari;
- 4.Xududning o‘simlik va xayvonot dunyosi,axoli salomatligi;
- 5.Xududning mavjud tabiiy ekologik xolatini baxolash;
- 6.Loyixa echimini va texnologik echimning alternativ variantlarini ekologik taxlil kilish;
- 7.Ob’ekt kurulishida 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 kurulishining atrof-muxitga ta’sir etish xarakteri;
10. Ob’ekt kurulishining atrof-muxitga salbiy ta’sirini kamaytirish bo‘yicha tadbirlar va takliflar;
- 11.Ob’ekt kurulishidan so‘ng xududning ekologik xolatini oldindan taxlil kilish.

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

Loyixa kilinayotgan ob'ekt Samarqand shahrida joylashgan.

Kurilish maydoni kuyidagi korxonalar bilan chegaralangan:

SHimoldan Ulug'bek bog'i, sharkdan turar joylar, garbdan xiyobon, janubdan maishiy do'konlar.

Ob'ektdan ma'lum bir masofada xiyobon 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 ta'lim muassasalari joylashgan.

Kurilish maydoniga yaqin korxonalar: magistral ko'cha va korxona idoralari.

Bu korxonalardan atrof-muxitga kuyidagi ifloslanuvchi moddalar va chikindilar tashlanadi: Avtomobillardan chiqadigan zaharli gazlar.

Undan tashkari tuprok erroziyasi, kimyoviy va meniral ug'itlar ishlatilishi ta'sirida urning kimyoviy ifloslanishi.

Avtomobil transportlaridan kuyidagi yokilgi koldik moddalari atmosferaga tashlanadi: 200 xil zaharli moddalar va birikmalar.

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

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

Er osti suvlari 12 metr chuqurlikda joylashgan. Beton va kurilish konstruksiyalariga nisbatan

agressiv	emas.Er	osti	suvi	korbanatli.
Er osti suvlarini ichimlik uchun ishlatish mumkin.				
Kurilish maydoniga yaqin joydan er ustki suv xavzasi qurilishi mo‘ljallangan.				
4. Xududning o‘simlik va xayvonot dunyosi, axoli salomatligi;				
Erning yukorgi unumdor tuprok kismi sho‘rlanmagan, kuchli erroziya 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.				
5. Xududning mavjud tabiiy ekologik xolatini baxolash;				
Loyixa kilinayotgan ob’ekt kuriladigan joyning fiziko-geografik va iklim sharoitlari, tuprogi, er ostki va er ustki suv xavzalari, o‘simlik va xayvonot dunyosi, mavjud ta’sir etuvchi omillar o‘rganib chikildi. Umuman olganda xududning mavjud ekologik xolati konikarli, atrof-muxitga sal’biy ta’sir ko‘rsatadigan manbalar kuzatilmadi.				
6. Loyixa echimini va texnologik echimning alternativ variantlarini ekologik taxlil kilish;				
Diplom	loyixasi			bo‘yicha
SamDAQI Bosh binosi intererlari kurilishi rejalashtirilgan.				
Ob’ekt bo‘yicha batafsil ma’lumot: Ob’ekt 1 ta asosiy bino,				
bino	intererlari			echimi.
Ob’ekt poydevori quyma beton, devori metall konstruksiya, g‘isht, sendvich panellar, tom yopma monolit.				
Bitiruv malakaviy ishi (loyihasi) “Landshaft dizayni va interyer” kafedrası				bet

Kurilish jarayoni kuyidagi asosiy texnologik boskichlardan tashkil topadi:

Kurilish maydoni o'lchamlarini aniklash:

- Poydevorlar uchun zavur kazish;
- Poydevorlar tagidagi zaminni mustakamlash va tekislash;
- Bino devorlarini ko'tarish va tomini yopish;
- Suvok va pardoiz ishlarini olib borish;
- Elektr, suv ta'minoti va tabiiy gaz tarmoklarini o'tkazish;
- Kuchalarni tekislash va obodonlashtirish.

Ob'ektning umumiy er maydoni shundan, ko'kalamzorlashtirilgan maydon $F_{zel.n} = _m^2$, kurilish egallagan maydon $F_{str} = _m^2$, kattik koplamali (asfaltlangan, plitka yotkizilgan va x.k.)

Ob'ekt kurilishida loyixa kilingan echimga alternativ bo'lgan echimni ekologik nuqtai nazaridan takkoslash (masalan, bino tomi yopilmasi loyixada prof. nastildan kurilishi ko'zda tutilgan. Alternativ variant-shiferdan. Takkoslash: prof. nastil-ruxlangan po'lat list zanglamaydi, ranglash talab kilinmaydi, engil, 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 erning ma'lum bir kismini kurilishga olish

-kurilish er maydonining tabiiy xolati buzilishi;

-er 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 er 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 mikdorlari bu erdagi iste‘molchilar soni va sanitar asboblari bilan jixozlanish darajasiga boglik va uning me‘yoriy mikdorlari 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 mikdorlari

1.1-jadval

Tartib rakami	Iste‘molchi	O‘lchov birligi	Mikdori	Suv me‘yori, l,sut	Suv sarfi, M ³ ,sut
	Jami	8	6.1	12	12

	Ko‘shimcha sarf	9	6.5	10.2	11
	Xammasi	17	12.6	22.2	23

Ob’ekt kurilishiga sarflanadigan suv mikdorini aniklash

4.2.-jadval

Ishning nomi	O‘lchov birligi	Ish xajmi	Solishtirma suv me’yori,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 tuproknı 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. Binoda paydo bo'ladigan okovalar maishiy xarakterda bo'lib ularning meyoriy kunlik mikdori 26m³, yillik mikdori esa 9400m³ ni tashkil kiladi.Bu okovalarning tarkibi asosan kum, muallak moddalar va organik birikmalaridan tashkil topadi. Ularning sifat ko'rsatgichlari doimiy emas. Bu okovalarda kumlar – 2 g,kishi-sut; muallak moddalar 40 g,kishi-sut, xlor birikmalaridan 65 g,kishi-sut ni tashkil iladi. Kurilish olib boriladigan maydonda vaktinchalik kanalizasiya 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 eltib okiziladi. v) transport (xom-ashiyolarni tashish, er kazish, montaj ishlarini bajarish jarayonida) Er ishlarini bajarishda $=P_1*P_2*P_3*P_4*G*10^6,3600, g,s.$ 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-er ishi mikdori, t,soat g) payvandlash				
Bitiruv malakaviy ishi (loyihasi) “Landshaft dizayni va interyer” kafedrasi				bet

Mazkur uy-joy kurilishi va undan foydalanishda atmosfera xovzasiga zararli moddalar deyarli chikmaydi. Binolar poydevori zavurni kazib, injenerlik kommunikatsiyalarini mantaj kilish, tamirlash paytlarida kam mikdorda noorganik chang, payvandlash uskunasi –payvandlash aerzoli, jumladan MnO_2 . va kranli avtomobilar is gazi, azod oksidi, kurum va xakozalar xavoga ajralib chikishi mumkin, Bu moddalarning xavoga chikish mikdori 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 aerzoli, 3,9 g marganets oksidi ajralib chikadi. SHu ish bajarilishiga, 67,2 g,yil, 7,8 g,yil marganets oksidi xavoga chikariladi. Bundan ko'rinib turibdiki, bu er 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

$$Q=L \times B \times g, 100, t, yil$$

Bu erda 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, % $g=0.15$

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

-Kollej faoliyati paytida paydo boʻladigan kattik maishiy chikindilarning umumiy yillik meʼyoriy miqdori 2.9 t yoki 2100 m³ ni tashkil qiladi. Bu chikindilar inert chikindilar boʻlib, maktabning shimoliy sharqida atrofi 1.8 m balandlikdagi devor bilan oʻralgan maxsus xududi betonlashtirilgan maydonda joylashtirilgan xajmi 1.2 m³ boʻlgan maxsus metall kutilarda toʻplanadi va shartnoma asosida tuman obodonchilik korxonasiga topshiriladi;

-kurilish paytida paydo boʻladigan kattik chikindilar miqdori 6.1-jadvalda keltirilgan.

Kurilish davrida ob'ektda paydo boʻladigan ishlab chikarish kattik chikindilari

6.1-jadval

Tartib rakami	CHikindilar	O'lchov birligi	Me'yor,%	Maxs.mi.tn.	CHikindi
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 kurilishi 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 universitet kurish,jixozlash,ishga tushirish va eksplutatsiya kilish paytida kuyidagi tadbirlar amalga oshiriladi:

- Er 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 sevis, 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 ekspertizasi 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

YUrtimizda ta'limning uzviyligi va uzluksizligini ta'minlash yuzasidan olib borilayotgan ulkan ishlar o'zining ijobiy natijalarini berayapti. O'zbekistonlik o'quvchi-yoshlar mintaq va jahon miqyosida o'tkazilayotgan nufuzli fan olimpiadalari, ko'rik-tanlovlarda eng yuqori natijalarga erishayotgani "O'zbekiston — kelajagi buyuk davlat" degan ezgu g'oya hayotda o'zining yorqin ro'yobini topayotganidan dalolatdir. So'ngi yillar davomida o'quvchilarimiz kimyo, biologiya, fizika, matematika, informatika va xorijiy til fanlaridan nufuzli tanlovlarda qatnashib, O'zbekiston farzandlari hech qachon hech kimdan kam bo'lmagani va bo'lmasligini dunyoga namoyon qilishdi. Ayniqsa, 2008 yil may oyida Toshkent shahrida kimyo fani bo'yicha o'tkazilgan Mendeleev nomidagi 42-Xalqaro olimpiadada ishtirok etgan 15 nafar o'zbekistonlik o'g'il-qiz eng yuqori natija ko'rsatib, 10 ta medal — bittadan oltin va kumush hamda 8 ta bronza medalini qo'lga kiritgani barchamizga cheksiz g'urur bag'ishladi. SHuningdek, 2009 yil iyul oyida Germaniyaning Bremen shahrida matematika fanidan o'tkazilgan 50-Xalqaro olimpiadada o'quvchilarimiz bitta oltin, 2 ta bronza medali bilan taqdirlanishdi. 2010 yilning iyul oyida matematika fanidan o'tkazilgan 51-Xalqaro olimpiadada ham 96 ta mamlakatdan kelgan 517 nafar o'quvchi qatorida ishtirok etgan 6 nafar o'g'il-qizimiz 4 ta kumush va bitta bronza medalini qo'lga kiritdi.

O'zbekiston Respublikasi birinchi Prezidentining "O'zbekistonda yashayotgan barcha-barcha yoshlar — mening bolalarim, mening farzandlarim!" degan so'zlari, ertamiz egalarining munosib kelajagini ta'minlash borasidagi beqiyos g'amxo'rliklari har jabxada uz ifodasini topmokda. Mana bu raqamlarga e'tibor bering: bugungi kunda mamlakatimizda 9800 ta umumta'lim maktabi faoliyat yuritmoqsa. Maktab ta'limini rivojlantirish Davlat umummilliy dasturini amalga oshirish doirasida respublika bo'yicha 8500 dan ziyod maktab qurildi va kapital ta'mirlandi. Ularning aksariyati qishloklarda joylashgan. Ushbu maqsadlar uchun 1,4 trillion so'm sarflandi.

Garchi Davlat dasturida qamrab olingan vazifalar ado etilgan bo'lsada, mamlakatimizda umumta'lim maktablari qurish va ularning moddiy-texnik bazasini mustahkamlash bilan bog'liq ishlar izchil davom ettirilmokda. Masalan, o'tgan yili eng zamonaviy o'kuv va laboratoriya jihozlari bilan ta'minlangan, 46 ming 300 dan ortiq o'kuvchiga mo'ljallangan 166 ta yangi maktab barpo etildi va rekonstruksiya qilindi, 151 ta maktab kapital ta'mirlandi

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Buyuk va muqaddassan - Muqaddas Vatan. Toshkent 2011 Ilmiy ommabop risola.
2. A.S Uralov Landshaft arxitekturasini va dizayni. Sam. 2003y
3. Adilova. L. A «Landshaft arxitekturasini» 1-kism Toshkent 2009y
4. Arxitektura. Ma'ruza matnlari. M.Maxmudov Sam. 2005y
5. "Arxitekturaviy loyixalash asoslari". O'quv qo'llanmasi. TAKI, 2000 yil.
6. QMQ 2.08.02-96. Jamoat binolari va inshootlari.

(Общественные здания и сооружения)., O'zbekiston Respublikasi Davlat Arx. va Qurilish qo'mitasi. Toshkent, 1995.-232 bet(o'zb.t.-1...99b).

7. T.M.Maxmatkulov, G.SH.SHomirzaev, A.Rayimkulov. «Xayotiy faoliyat xavfsizligi» fanidan ma'ruzalar matni. TATU Samarkand filiali. Samarkand-2007.
8. G'.Y.Yormatov, O. R. Yuldoshev, A. L. Xamraeva. "Xayot faoliyati xavfsizligi" (Darslik), Toshkent, "Adolat" nashriyoti, 2009 y.(61-86 betlar).
9. Безопасность жизнедеятельности. С.В.Белов, Высшая школа, 2002.
- 10.X.Raximova. A.A'zamov. T.Tursunov. "Mehnatni muhofaza qilish", Toshkent, O'zbekiston, 2003.
11. O. Qudratov, T . G'aniev. "Hayot faoliyati xavfsizligi", Toshkent, Mehnat, 2004.
- 12.Internet saytlari:Ziyonet.Google.
- 13.Степанов Н.Н. «Цвет в интерьере». Киев "Вища школа" 1985 г.
- 14.Лисициан В.М., Новикова Е. Б., Петунина З.В. «Интерьер общественных и жилых зданий». М. Стройиздат. 1973 г.
- 15.Блохин В.В. «Архитектура интерьера промышленных зданий» М. Стройиздат 1973.
- 16.Борис Г. «Цвет в архитектуре промышленных зданий». М. Стройиздат.1982 г.
- 17.Ян Маас, Мария Реферовская. «Современный интерьер». Варшава.