

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

URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI

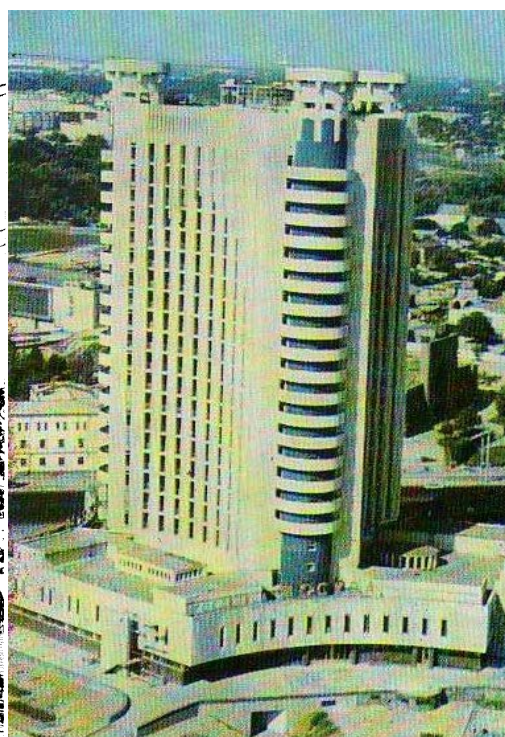
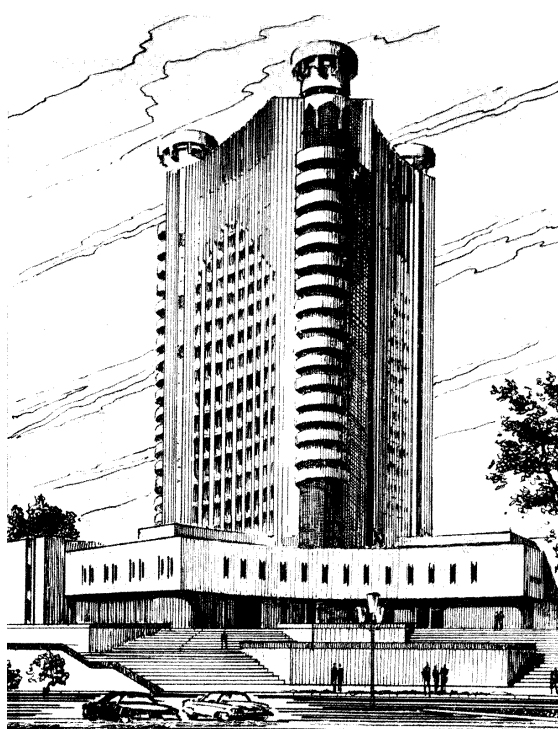
***FIZIKA - TEXNIKA FAQULTETI***

**M.B.Setmamatov**

**BITIRUV OLDI AMALIYOTIDAN**

5580 100 - "Arxitektura" yo`nalishi 5 kurs talabalari uchun

**USLUBIY KO'RSATMA**



Urganch - 2009

UDK 721.011

Taqrizchilar: t.f.n. B.S.Raxmonov (UrDU Qurilish va arxitektura kafedrası dotsenti)

J.Masharipov (Urganch shahar me'mori)

## **BITIRUV OLDI AMALIYOTI**

5580 100 - "Arxitektura" yo`nalishi 5 kurs talabalari uchun

## **USLUBIY KO'RSATMA**

Tuzdi: **M.B.Setmamatov**

UrDU «Qurilish va arxitektura» kafedrası dotsenti.Ar.x.f.n.

Uslubiy qo'llanma UrDU uslubiy kengashida va faku'ltet ilmiy kengashida

Ko'rib chiqilib tasdiqlangan. Bayonnoma №\_\_\_\_ «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_2009 y.

55 80 100 - "Arxitektura" yo`nalishi 5 kurs talabalarining bitiruv oldi loyihasini bajarishlarida uslubiy ko'rsatma sifatida foydalanishga tavsiya etilgan.

Arxitektura mutaxassisligi talabalari nazariy va Amaliy bilimlarini o'zlashtirib bo'lgach bitiruv oldi loyixasi amaliyotini o'tishga kirishadilar. Bu so'ngi amaliyot bo'lib, bitiruv oldi loyixasi loyixa ishini boshlash jarayonidir

### **1.Bitiruv oldi amaliyotining maqsadi va vazifalari:**

UrDUda olingan nazariy bilimlarni, loyixalashtirish tajribalarini mustaxkamlash va uni mukammallashtirishdir.

Bitiruv oldi amaliyotining vazifalari quyidagilardan iborat:

Amaliyot o'tilayotgan tashkilotda bitiruv oldi loyixasi uchun berilgan vazifaning topshiriqlarini qayta ishlash va aniqlashtirish.

Diplom loyixasi uchun boshlang'ich materiallarni o'rganish va to'plash (xolat tarxi) tarx, binoning joylashtirishga doir ko'rsatmalari va x. k.

Bitiruv oldi amaliyoti mavzusida davlatimizda va xorijiy mamlakatlarda qilingan loyixalar to'plamini yig'ish va uning asosida Diplom loyixasining kirish qismi va arxitektura qismini yozish.

### **2. Bitiruv oldi amaliyotini o'taydigan talabaning vazifalari:**

- UrDU tomonidan belgilangan raxbar bilan birgalikda amaliyot o'tish joyini, muddatini xamda raxbar bilan aloqada bo'lish vaqtlarini belgilash,

-amaliyot o'tash bo'yicha umumiy instruktaj olish va taxsilgoxdan bitiruv oldi loyixasi uchun kerakli o'quv qo'llanma, topshiriqlarni olish,

-amaliyot dasturida ko'rsatilgan barcha jarayonlarni bajarish va loyixalashtirish institutidagi o'z vazifasiga kiradigan ishlarni bajarish,

- loyixalashtirish institutining barcha ichki qoidalariga bo'ysunish,

- texnika xavfsizligi va mexnatni muxofaza qilish qoidalariga rioya qilish,

- qo'llanma ko'rsatmalariga asosan kundaligini yuritish va UrDU tomonidan belgilangan raxbarga yozma xisobot – referatini o'z vaqtida topshirish.

### **3. Bitiruv oldi amaliyotida quyidagi masalalar echimi ko'rsatilishi lozim:**

tanlangan mavzuning dolzarbligini ilmiy asoslash;

loyixaning maqsadi va vazifalarini aniq ifoda etish;

loyixa ob'ekti va predmetini aniqlash;

loyixa usuli yoki uslubiyatini tanlash;

loyixa jarayonini atroflicha yoritish;

loyixa natijalarini taxlil qilish;

Xulosalarni izoxlash, olingan natijalarga baxo berish, amaliy ahamiyatga loyiq aniq tavsiflar berish kerak.

### **4. Bitiruv oldi amaliyotning maqsadi va tartibi:**

Bitiruv oldi amaliyotining mazmuni quyidagilardan iborat:

- bitiruv oldi loyixasiga tegishli materiallarni o'rganish va yig'ish.

- loyixani texnik – iqtisodiy asoslash uslubini o'rganish.

Bitiruv oldi amaliyotining natijaviy maxsuli BMI loyixasiga bog'liq bo'lgan xisobot – referat bo'lib, unda yuqorida qayd etilganidek:

tanlangan mavzuning dolzarbligini ilmiy asoslash;

loyixaning maqsadi va vazifalarini aniq ifoda etish;

loyixa ob'ekti va predmetini aniqlash;

loyixa usuli yoki uslubiyatini tanlash;

loyixa jarayonini atroflicha yoritish;  
loyixa natijalarini taxlil qilish; kabi masalalar echimini o'z ichiga olishi kerak.

Bitiruv oldi amaliyoti boshlanishdan oldin talabaga kafedra tomonidan kalendar reja (1-ilova) va shaxsiy topshiriq xamda amaliyot vaqtida kunda bajarilgan ishlar to'plamining xisoboti uchun kundalik beriladi.

Shaxsiy topshiriqda bitiruv oldi loyixasi ishining nomi, BMI loyixasi uchun boshlang'ich ko'rsatma va meyoriy xujjatlar(QMQ) ko'rsatiladi.

**(1-ilova) 5580100 «Arxitektura» yo'nalishining 2008-2009 o'quv yili  
uchun diplom loyixasini bajarish bo'yicha kalendar rejasi**

| №  | Bitiruv malakaviy ishni bajarish bosqichlari                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bajarilish muddatdari                  | Eslatma                                                                                                                                                                |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Bitiruv malakaviy ishiga qo'yiladigan funktsional talablar bilan tanishish.                                                                                                                                                                                                                                    | 5.09.2008y                             |                                                                                                                                                                        |
| 2. | Qurilish xududining geologik, gidrogeologik, seysmik va klimatik sharoiti bilan tanishish va taxlil qilish.                                                                                                                                                                                                    | 4.11.08 y                              |                                                                                                                                                                        |
| 3. | Bitiruv malakaviy ishi (B.M.I.)ga doir materiallar yig'ish, loyixa tarkibini o'rganish.                                                                                                                                                                                                                        | 11.11.08 y                             |                                                                                                                                                                        |
| 4. | Belgilangan mavzu bo'yicha loyixa eskiz ideyasi variantlarini o'rganish.                                                                                                                                                                                                                                       | 18.11.08 y.                            |                                                                                                                                                                        |
| 5. | Loyixa ishchi eskizini ishlash.                                                                                                                                                                                                                                                                                | 25.11.08 y                             |                                                                                                                                                                        |
| 6. | Loyixa ishchi eskizini detallashtirish va gabaritlarini aniqlash, masshtabga tushirish.                                                                                                                                                                                                                        | 28.11.08 y.                            |                                                                                                                                                                        |
| 7. | Proektsiyalarni planshetga joylashtirish.                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5.12.08 y.                             |                                                                                                                                                                        |
| 8. | Loyixani grafik rang berib ishni yakunlash.                                                                                                                                                                                                                                                                    | 12.12.08 y.                            |                                                                                                                                                                        |
| 9. | Loyixa amaliyoti<br><br>Loyixa amaliyoti payti kunning ikkinchi yarmida talaba BMI ning qismlarini tayyorlab, belgilangan diplom raxbariga xisobot berib boradi.<br>Raxbar shu asosida unga reyting % qo'yib ximoyaga tayyorligini kafedra mudiriga xisobot berib boradi va ximoya qilish navbatini belgilaydi | 12.01.09y<br>dan<br>26.01.09y<br>gacha | Loyixa amaliyoti ikki xafta bo'lib tugashiga uch kun qolganida BMIda belgilangan mavzu referat qismida qaerga muljallanganligi xolat tarxida aks etgan bo'lishi shart. |
| 10 | <i>Arxitektura qismini tayyorlash</i>                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6.01.09 y.                             | Ilovada bayon kilingan                                                                                                                                                 |

|    |                                                                                                                                 |                |                                                                                                                                                                  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | <i>Konstruktsiya xisoblash qismini tayyorlash</i>                                                                               | 10.01.09 y     | Shaxarsozlik va bog-park loyixalash mavzusiga tegishli emas                                                                                                      |
| 12 | <i>Quyosh energiyasi va muxandislik jixozlari qismini tayyorlash</i>                                                            | 11.01.09 y     |                                                                                                                                                                  |
| 13 | <i>Qurilishni tashkil etish va texnologiyasi qismini tayyorlash</i>                                                             | 12.01.09 y     |                                                                                                                                                                  |
| 14 | <i>Transport qismini tayyorlash</i>                                                                                             | 14.01.09 y     | Shaxarsozlik va bog'-park loyixalash mavzusiga tegishli                                                                                                          |
| 15 | <i>Iqtisodiyot qismini tayyorlash</i>                                                                                           | 16.01.09 y.    |                                                                                                                                                                  |
| 16 | <i>Texnika xavfsizligi qismini tayyorlash</i>                                                                                   | 18.01.09 y     |                                                                                                                                                                  |
| 17 | Bitiruv malakaviy ishini tayyor xolatga keltirish va tugatish.                                                                  | 20.01.09 y.    |                                                                                                                                                                  |
| 18 | B.M.I.ni tugatish taqriz va diplom oldi ximoyasi.                                                                               | 26-30.01.09 y. |                                                                                                                                                                  |
| 19 | «O`zbekiston tarixi» fani bo'yicha umumlashtirilgan ma'ruzalarda qatnashish va ushbu fan bo'yicha davlat imtixonini topshirish. | 29.01.09 y.    | O'quv bo'limi tomonidan belgilanadi                                                                                                                              |
| 20 | Diplom oldi ximoyadagi kamchiliklarni tugatish va kafedra mudiridan ximoyaga ruxsat olish .                                     | 1.02.09 y.     | BMI ning tushuntirish xati to'liq xolatda yozilib loyixalar raqamli fotoapparat bilan suratga olinib arxitektura qismiga qo'shib tikilgan xolatda bo'lishi kerak |
| 21 | B.M.I.ni ximoya qilish.                                                                                                         | 2.02.09 y.     | Ximoyaga kirishdan oldin BMI ning tushuntirish xatining xar bir qismidagi raxbar va talabani imzolari qo'yilgan bo'lishi shart                                   |

Talaba

---

Mas'ul raxbar

---

Bitiruv oldi amaliyoti xisoboti – referat shaklida qilingan ishlar natijalari va uslubiy ko'rsatmada keltirilgan ma'lumotlar bajarilgan bo'lishi kerak. Xisobot - referat UrDU va loyixa instituti tomonidan tayinlangan raxbarlar tomonidan qabul qilinib xujjat sifatida taxsilgoxga topshiriladi. Xisobot- referat xar bir talaba tomonidan aloxida bajariladi.

#### **5. Xisobot – referat tuzish va uni ximoya qilish.**

Xisobot – referat quyidagilarni o'z ichiga olishi kerak:

- kirish qismi Diplom loyixasi mavzusiga doir davlatimizda qilingan loyixalari xaqida bayon qilinadi.
- O'zbekistonning iqlim sharoitidan kelib chiqadigan talablar va ularni bitiruv oldi loyixasiga ta'siri.

Xisobot – referati to'la ma'noli, tushunarli, ravon va uning xajmi 15-20 bet bo'lishi, kamida ilova tarzida kerakli chizmalar qalka ko'chirmalar, foto – rasmlar annotatsiyasi bilan berilishi kerak.

Xisobot – referatni tugatish va tasdiqlash uchun bitiruv oldi amaliyoti tugagandan keyin 3 kun vaqt beriladi. Xisobot tekshirilgach talaba tegishli o'zgartirishlarni tuzatib UrDU va loyixalash instituti tomonidan belgilangan raxbarlar oldida ximoya qiladi.

Bitiruv oldi amaliyotini o'tagan talabalarni baxolashda loyixa institutidagi raxbarning berilgan tavsifnomasi va baxosi xamda uning jamoat ishlaridagi ishtiroki xisobga olinadi. Bitiruv oldi amaliyoti dasturini bajarmagan yoki salbiy baxo olgan talaba diplom loyixasini qilishi uchun ruxsat etilmaydi.

**URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI**

**FIZIKA - TEXNIKA FAKULTETI**

**BITIRUV OLDI AMALIYOT MAVZUSI:**

**«URDU FTF DA 25 AVTOMOBILGA  
MO`LJALLANGAN ER OSTI VA ER USTI  
GARAJINI LOYIXALASH»**

**5580100 - Bakalavr**

**Raxbar:  
Talaba:**

**M.B.Setmamatov  
E.Eshmetov**

**Urganch – 2009 y**

**Bitiruv oldi amaliyotining referatini talabalar faqat qo'lda va quyidagi  
ketma – ketligi bo'yicha yozishlari uchun namuna.**

**Kirish.**

O'zbekistonning mustaqillikka erishuvi va milliy taraqqiyot yo'liga dadil qadamlar bilan kirib borishi shaxarsozlikda xalq me'morlik merosidan o'rnak olib, maxalliy sharoitlarga moslik, ko'rkam va shinamlilik, jaxon andozalaridan qolishmaslik kabi qator jixatlar e'tibor markazida bo'lishini taqozo etadi.

O'zbekiston, mutloq o'ziga xos demografik xolatga ega bo'lgan respublika xisoblangan xolda axoli joylashtirishining juda muxim regional xususiyatlari bilan ajralib turadi. Bu erda axoli sonining oshishi, sanoatning va boshqa soxalarning rivojlanishi xam shaxarlarning o'sishi va rivojlanishiga olib keldi.

Shaxarlarning avj olib rivojlanishida asosan transport yo'lining axamiyati juda katta o'rin tutadi.

Loyixalanayotgan diplom loyixasi mavzusi «UrDU FTF da 25 avtomobilga mo'ljallangan er osti va er usti garajini loyixalash» dir.

Vatanimiz mustaqillikka erishgandan keyin barcha soxalarda o'zgarishlar bo'lgani kabi sanoat korxonalarini rivojlantirishda avtomobil ishlab chiqarishga ilk bora qadam qo'yilgan edi. Koreyaning DAEVO firmasi bilan shartnomalar imzolani Prezidentimiz tashabbusi bilan Andijon viloyatining Asaka shaxrida avtomobillar ishlab chiqarish yo'lga qo'yildi. Axolining uzog'ini yaqin qiladigan tiko, damaz, neksiya, matiz, taquma, neksiya dons, neksiya shevrolet avtomobillari xalqimiz extiyoji uchun xizmat qilmoqda. Undan tashqari Samarqandda Turkiya Bilan xamkorlikda tashkil etilgan yuktashish mashinalarini ishlab chiqarish, kichik sig'imdagi «Otoyo'l» va Yaponiya respublikasi bilan xamkorlikda «Isuzi» avtobuslari ishlab chiqarilmoqda.

Avtomobil ishlab chiqarish natijasida axolining shaxsiy avtomobilga ega bo'lishi natijasida avtomobillar soni kundan kunga ortib bormoqda.

Avtomobillar sonining tez sur'atlarda oshishi avtomobil yo'llarining kengayishiga va ularni ma'lum bir joyda saqlash uchun kam qavatli g'arajlarni loyixalashni taqozzo etadi. Garajlar tuzilishini taxlillar asosida o'rganilganda vaqtinchalik garajlar xoxlagancha joylashtirilganligi natijasida ko'p joy egallaganligi tevarak atrofdagi obodonlashtirish ishlarini ma'lum miqdorda kechiktirishiga olib kelmoqda.

Vatanimizning dunyo avtomobil ishlab chiqaruvchi davlatlar qatoridan o'rin olishi natijasida bir qancha ishlar amalga oshirildi: Mustaqillik yillarida Vatanimizni Dunyo bilan bog'laydigan, uzoqni yaqin qiladigan yo'llar, aeroport, er osti metro yo'llari kabi qator inshootlar bunyod etilayotganini xam aytib o'tish joizdir. O'zbekiston Respublikasi raxbariyati tashabbusi bilan Osiyo mintaqasida joylashgan qo'shni davlatlar bilan tashqi iqtisodiy aloqalar o'rnatish borasida qo'yilgan birinchi qadamlar muvaffaqiyatli bo'ldi.

Bu ishda asosiy e'tibor yosh mustaqil davlatlar xududlari orqali o'tadigan va bir tomondan, Xitoy orqali Tinch okeaniga, ikkinchi tomondan esa Eron va Turkiya orqali O'rta er dengiziga chiqadigan Transosiyo temir yo'l va avtomobil



yo'llarini qurishga oid kelishuvga qaratilgan edi. Ayni paytda Kamchiq dovoni orqali o'tadigan yo'l qurilib axolining og'irini engil qildi. Viloyatlarda keyingi ikki-uch yil ichida trassa bo'ylab bir qator bozorlar, avtoxizmat korxonalari, shaxar darvozalari qurildi. Poytaxtimiz Toshkentda kichik xalqa yo'li paytaxtimizda amalga oshirilayotgan ulkan bunyodkorlik ishlarining Yana bir Erkin na'munasidir. Ushbu loyixani amalga oshirish jarayonida uzunligi qariyb 35 km. masofani kamrab oladigan yo'llar jaxon andozalari talablari darajasida qurilmoqda va ta'mirlanmoqda. Mazkur qurilish asosan Amir Temur ko'chasidan Xidirali Ergashev ko'chasi orqali shimoliy temir yo'l vokzaligacha bo'lgan xududda amalga oshirilgan. Qarama-qarshi tomonga bir yo'la sakkiz qator mashina xarakatlanadigan eni 32 metrli zamonaviy yo'l barpo etildi, shu yo'nalish bo'yicha yangi trolleybus qatnovi xam yo'lga quyildi.

Magistralning eng muxim qismi – ko'prik qurilishi xam katta axamiyatga ega. Shu kungacha barpo etilgan to'rtta ko'prik: Buyuk Ipak yo'li, Parkent, Pushkin ko'chalarida; Farxod, Usmon Nosir, Gavxar, Xamza Umarov ko'chalari chorraxasida – Janubiy vokzal ro'parasidagi bu inshootlar kichik xalqa yo'lining izchil davomiyligini ta'minlabgina qolmay, avtomobillarning tez, qulay va bexatar xarakatlanishiga imkon yaratadi. Loyixaga ko'ra, ushbu magistral jami tuqqizta ko'prik va bir qancha tunnel orqali o'tib, transportning xech bir monelihsiz xarakatlanishini ta'minlaydi. Mazkur loyixaning yana bir jixati shundaki, u kelgusida poytaxtimizning Yakkasaroy, Xamza, Mirobod, Mirzo Ulug'bek, Yunusobod, Shayxontoxur, Sobir Raximov va Akmal Ikromov tumanlarini bir-biri bilan bog'laydi.

Shaxarsozlik va me'morlik soxasida kelajakda zamonaviy shaxarsozlik muammosi, respublikamizdagi mavjud barcha shaxarlar ularning bosh rejalari loyixasi bilan ta'minlangan. Ayniqsa, Toshkent, Samarqand, Buxoro, Xiva, Farg'ona kabi tarixiy tashkil topgan shaxarlarda eski va yangi deb ataluvchi qismlarini bir-biriga uzviy qo'shib yuborish, ular orasidagi farqni tugatish yuzasidan katta ishlar qilindi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I. Karimovning 1997 yil 11 noyabrdagi Farmoniga asosan Xiva shaxrida Ma'mun akademiyasi qaytadan tashkil etildi. Akademiyaning 1000 yilligi shodiyonalariga Xiva shaxri xududidagi yo'llar qayta ta'mirlandi.

Loyixalanayotgan Urganch shaxrida 25 avtomobilga mo'ljallangan garaj binosi inson turmush tarzining beqiyos darajada o'sib borishi natijasida texnik jarayonlarning aktivligi bilan bog'liqligi natijasi jamoat va sanoat binolarining yangi-yangi tiplari va avtomobillar turishi uchun garajlarni yaratishni taqazzo etadi.

**Tanlangan mavzuning dolzarbligini ilmiy asoslash;** Loyixalanayotgan diplom ishi bugungi kunga kelib mamlakatimizda yuz berayotgan ijobiy jarayonlar orasida axamiyatga egalaridan biri Vatanimizning dunyo avtomobil ishlab chikaruvchi davlatlar qatoridan o'rin olishidir. Asakadagi «UzDEU» Samarqanddagi «Samko'chAVTO», Toshkentdagi «AVTOSh» qo'shma korxonalari bunga misoldir. Bundan tashqari xalqaro aloqalarning rivojlanib borishi xam shaxar va qishloklarimiz axolisining shaxsiy avtomobilga ega

bo'lishiga imkon yaratadi. Shuningdek janubiy Koreya, Germaniya, Rossiya, Turkiya, Chexiya va Yaponiya kabi davlatlardan turli rusumdagi avtotransport vositalarining keltirilishi mamlakatimizda avtomobillar sonining ko'payishiga olib keldi.

Diplom ishini loyixalashdan maqsad Urganch shaxri Gurlan ko'chasidagi UrDU ning Filologiya, Fizika-te'nika va Iktisodiyot fakultetlariga keluvchi ishchi xodimlar va talabalarning shaxsiy avtomobillarini piyodalar o'tish tratuarlarida, yo'lning chekkalarida velosipedlar qatnovi uchun yo'laklarda avtomobillarning turband bo'lib ularni ma'lum bir joyda saqlash uchun kam qavatli garajlarni loyixalashga olib keladi.

**Loyixaning maqsadi va vazifalarini aniq ifoda etish;** Gurlan ko'chasidagi UrDU ning fakultetlariga keluvchi ishchi xodimlar va talabalarning shaxsiy avtomobillarini piyodalar o'tish tratuarlarida, yo'lning chekkalarida velosipedlar qatnovi uchun yo'laklarda avtomobillarning turband bo'lib qolishining oldini olish maqsadida garaj binosini loyixalab avtomobillar turishi uchun qulay sharoitlar yaratishdan iborat. Diplom loyixasini Fizika-te'nika fakultetining xolat tarxi bo'yicha shimoliy qismidagi shaxar issiqsuv taminoti korxonasi bilan chegaralangan qismiga joylashtirish va mavjud loyixa asosida qad ko'tarishi uchun loyixaviy taklif berishdan iborat.

**Loyixa ob'ekti va predmetini aniqlash;** Asosiy masala Urganch shaxri Gurlan ko'chasidagi UrDU ning Filologiya, Fizika-te'nika va Iktisodiyot fakultetlariga keluvchi avtomobillar turishi uchun garaj binolarini loyixalash va avtomobillar turishi uchun qulay sharoitlar yaratishdan iboratdir. Garaj binosini asosan Fizika-texnika fakultetining shimoliy qismidaga loyixalab avtomobillar turishini tartibga solish bugungi kunning dolzarb masalalaridan biridir. Shuning uchun ob'ekt sifatida Urganch shaxri Gurlan ko'chasidagi Fizika-texnika fakulteti xududi tanlab olindi.

**Loyixa usuli yoki uslubiyatini tanlash;** Diplom loyixasi mavzusi «UrDU FTF da 25 avtomobilga mo'ljallangan er osti va er usti garajini loyixalash» bo'lib u uz ichiga amaliy tekshiruvlar, taxlil qilish, avtomobillar turband bo'lib qolgan Gurlan ko'chasi yoki tratuarlardagi avtomobillarni aniqlab, garaj binosini loyixalash bo'yicha manbalarni o'rganish va loyixaviy takliflarni ishlab chiqishni uz ichiga oladi.

**Loyixa jarayonini atroflicha yoritish;** «UrDU FTF da 25 avtomobilga mo'ljallangan er osti va er usti garaji binosi Urganch shaxri Gurlan ko'chasidagi Fizika-texnika fakultetining shimoliy qismiga mo'ljallangan bo'lib bino asosan ikki qavat qilib loyixalangan. Binoning birinchi qavatini yarim podval qilib loyixalangan. Yarim podval qismida ikkita avtomobillar kirish joyi loyixalangan bo'lib, ichki qismi 6,30 x 6 m ustunlar katagidan iborat. Avtomobillar turishi uchun 12,60 x 36 m. kenglikdagi maydoncha, boshqaruv xonasi, yordamchi xona, kompressor xonasi, mashinalarni yuvish xonasi, moy almashtirish xonasi, extiyot qismlar do'koni, mayda ta'mirlash xonasi, elektr qismlarini ta'mirlash, shamollatish kamerasi, yo'lak zinapoya bilan, xojatxona erkaklar va ayollar uchun aloxida, avtomobillar chiqish joyi va avtomobil qismlarini sotish do'konidan chiqish zinapoyasi loyixalangan. Binoga avtomobillar kirish qismi shark va g'arb

tomondan pandus joylashgan bo'lib, bino simmetrik ko'rinishga egadir. Binoning birinchi qavatida avtomobillar turishi uchun 6,30 x 6 metrlik ustunlar setkasidan iborat bo'lib uzunligi 36 m., eni 18,9 m. kilib ichki qismida tibbiyot xonasi, sokchi xonasi, texnik xona va vaqtinchalik kutish xonasi joylashgan. Avtomobillar ikki qator qilib turishi rejalashtirilgan. Binoning konstruktiv echimlarida 6x6,30 qadamli ustunlardan iborat konstruksiya qo'llanilgan. Binoning ora yopma va tom yopma qismi 5.86 m. uzunlikdagi plitalar bilan yopilgan. Garaj binosining devori pishiq g'ishtdan qilingan bo'lib tarz qismida beshta burchaksimon ko'rinishga ega bo'lgan vitraj oynalar bilan loyixalangan. Podval qismi er satxidan 1,35 sm. chuqurlikda joylashgan. Er satxidan 45 sm. balandlikda podval qismini yorituvchi derazalar loyixalangan bo'lib balandligi 60 sm. er satxidan 1,80 sm. balandlikda birinchi qavat satxiga 10 m. uzunlikdagi pandus orqali kirish va chiqish yo'llari loyixalangan. Qavat balandligi poldan shipgacha 3 m. tomyopma qismi 1,80 m. qilib loyixalangan. Xar ikkala qismida esa kirish va chiqish uchun eni 3,5 m. panduslar loyixalangan bo'lib, pandusning ikkala chekkasida avtomobillar sirpanib ketmasligi uchun 25 sm. balandlikda ximoya bardyori o'rnatilgan.

**Loyixa natijalarini taxlil qilish;** Garaj binosini loyixalashga bir qator: funktsional, badiiy-estetik konstruktiv, sanitar gigiena, yong'inga qarshi, zilzilaga qarshi, iqtisodiy va boshqa talablar qo'yiladi.

Loyixalashga qo'yiladigan **funktsional va badiiy-estetik talablar** oldingi bo'limlarda etarlicha yoritilgan. Funktsional talablar binoni tashkil qiluvchi xonalar orasidagi qulay funktsional bog'lanishlarni, xonalarning o'ziga, garaj binosi va uchastkasiga qo'yiladigan funktsional talablarni o'z ichiga oladi. Badiiy-estetik talablar binoning arxitekturaviy kompozitsion tuzilishiga, uning atrof-muxit va tabiiy landshaft bilan uyg'unligiga qo'yiladigan talablardir.

**Konstruktiv talablar.** Garaj binolari konstruksiyasiga va qurilish materiallariga ko'ra 4 turga bo'linadi:

- karkas-panelli,
- yirik panelli,
- yirik blokli,
- g'ishtli.

Karkas-panelli garaj binolari eng qulay va ko'p qo'llaniladi. Bunday binolarda erkin va o'zgaruvchan rejalashtirish imkoniyatlari katta. Foydalanish davrida xam ayrim xonalarni o'zgartirib rejalashtirish mumkin. Ommaviy qurilishda 6x6 metr va 6x9 metr oralig'dagi karkas to'rlari ishlatiladi.

Yirik panelli va yirik blokli garaj binolari ommaviy qurilishida juda kam qo'llaniladi.

G'isht binolar xozirgi paytda eng ko'p tarqalgan bino turidir. G'ishtdan qurilgan garaj binolari qimmat bo'lsada, iqlim talablariga javob berishi, qurilishda unchalik murakkab texnika vositalarini talab qilmasligi bilan boshqalardan ustun.

Barcha turdagi garaj binolarida qavatlar balandligi poldan shipgacha 3 metrga teng. Tashqi yuk ko'taruvchi g'isht devor qalinligi - 51 sm, ichki yuk ko'taruvchi devor qalinligi - 38 sm, oraliq devorlar qalinligi - 14 sm ni tashkil etadi.

**Sanitariya-gigiena talablari.** Garaj binosida qulay sanitariya-gigiena sharoitlari yaratilgan bo'lishi lozim. Avtomobillarga servis xizmat ko'rsatish xonalari etarli darajada yoritilgan, insolyatsiya va shamollatish imkoniyatlari bilan ta'minlangan bo'lishi lozim. Servis xizmat ko'rsatish xonalarining eng yaxshi orientatsiyasi — janub, — janubiy-sharq va sharq tomonga qaratib orientatsiya qilishdir. Asosiy avtomobillar turish joylarida elvizak yoki burchak shamollatish yo'lga qo'yilgan bo'lishi kerak. Elvizak shamollatishni rekreatsiya xonalari, shaxtalar yoki yo'laklar orqali amalga oshirishga ruxsat etiladi.

Garaj binosining barcha asosiy xonalari tabiiy yorug'lik bilan ta'minlangan bo'lishi kerak. "Kvadrat" shaklidagi va "ko'ndalang" binolarda ikki tomonlama yoritish lozim bo'ladi. Ikkinchi tomondan yoritishni rekreatsiya orqali (framugalar yordamida) yoki yuqoridan yoritish orqali amalga oshirish mumkin. Xo'jalik xonalari, avtomobillarni yuvish, anjomxona va omborxonalarni sun'iy yoritishiga ruxsat etiladi. Men loyixalagan binolarda yuqorida qayd etilgan barcha talablar etiborga olib loyixalangan.

**Yong'inga qarshi talablar.** Yong'inga qarshi talablarga amal qilinishi va evakuatsiya talablarining bajarilishi garaj binosini loyixalashda asosiy vazifalardan biridir. Yong'inga qarshi tadbirlar xam konstruktiv, xam rejalashtirish yo'li bilan amalga oshiriladi. Bu tadbirlar binoning yong'inga chidamlilik darajasiga qarab belgilanadi.

Barcha gorizontaal va vertikal kommunikatsiyalar tizimi evakuatsiya yo'llari sxemasini tashkil etadi. Binodan chiqish vaqti oddiy xolatlarda 10-15 minutni, favqulodda xolatlarda 2-3 minutni tashkil etishi lozim.

Binodan evakuatsion chiqish yo'llari kamida ikkita bo'lishi kerak. Kirish chiqish yo'lklarida transport yo'llarini loyixalash QMQ asosida bo'lib, unda kirish-chiqish joylarining eni 3,5 m. dan 5,5 m. gacha qabul qilinishi mumkin.

Evakuatsion chiqish yo'llari odamlar soni va oqimini xisobga olgan xolda bino bo'ylab teng taqsimlanadi. Yo'llar kengligi garaj binolarida kamida 6,30 dan 9 metrgacha qilib belgilanadi. Yo'llar bir tomonlama avtomobillar joylashuvida 6,30 metr, ikki tomonlama joylashuvida 12 metr olinadi. Yo'lak uzunligi bir tomondan yoritilganda 24 metrdan, ikki tomonlama eshigidan chiqish joyigacha 100 metrdan ko'p bo'lmasligi kerak. Yo'lak uzunligi 60 metrdan oshsa yonmaydigan oraliq devor qo'yiladi.

**Zilzilaga qarshi tadbirlar** ko'proq binoning konstruktiv xususiyatlari bilan bog'liq. Binoning konstruktiv echimlari, devorlar, yuk ko'taruvchi konstruktsiyalar turlari va o'lchamlari, poydevorlar bino quriladigan joyning seysmik xususiyatlariga qarab belgilanadi. Garaj binosining rejaviy tuzilishida zilzilaga qarshi tadbirlar binoni sodda rejaviy tuzilishi, murakkab shaklli rejada zilzilaga qarshi, deformatsion choklarni qo'llashda namoyon bo'ladi. Agar bino rejaviy tuzilishi murakkab bo'lsa, u deformatsion choklar orqali sodda qismlarga ajratiladi.

Bino tarzi zamonaviy va milliy arxitekturaviy uslubda loyixalangan. Asosiy kirish qismi assimetrik ko'rinishga ega. Yarim podval va birinchi qavat ko'rinishi beshta vitraj oynalari bilan chiroyli korinishga ega. Yarim podval birinchi qavat bilan uyg'unlashgan. Ustki yakunlovchi qismi zamonaviy alyukopan materialidan qilingan. Binoga ikkita kirish qismi darvozalari kulrang

qilib metaldan qilingan. Binoning birinchi qavatiga chiqib tushadigan pandus atrofi xam zamonaviy jigarrang granit materialidan qilingan. Binoning ichki yoritilganligi talab darajasida bajarish etiborga olingan.

Garaj binosi yozda va qishda ishlash imkoniga ega. Bosh rejada ajratilgan maydon mavjud bo'lib, loyixalanayotgan bino maydoni atrofi ko'kalamzor qilingan. Loyixalanayotgan garaj binosi maydoni atrofi Xorazm iqlim sharoitida o'sadigan mevali va manzarali daraxtlar bilan obodonlashtirilgan.

Binoning kompozitsion echimi bino uchun ajratilgan xududga mos tushgan. Kompozitsiya me'moriy asarlarda ishlatiladigan badiiy vositalarning o'zaro bog'liqligini aniqlaydi. O'ymakorlik uchun spetsifik va asosiysi badiiy vositalarining ifodalanishi ya'ni uning formalarini fazo va tektonikasini tashkil qilishdir. (Tektonika konstruktsiya va material ishlashining tashqi badiiy ifodalanishidir.) Bu ikki bog'liq vosita fazo va uni tashkil qiluvchi qobig'i me'morchilik asarida ajralmasdir. Fazoni tashkil qilish o'ymakorlikda funktsional texnika konstruktiv va estetik talablarga bo'ysunadi.

Bu erda nafaqat ideal estetik ifodalanishda, balki insonning psixofiziologik xis-tuygulariga xam javob bo'ladi. Bu esa me'morchilikning barcha rivojlangan davrlardagi formalarining tarkib topish usullarini aniqlaydi. Bunday usullarga: simmetriya va asimmetriya, nyuans va kontrast, ritm, bo'lak, umumiylik orasidagi praportsiya xamda moslashishning ma'lum tiklanishlari misol bo'la oladi.<sup>6\*</sup>

Loyixalanayotgan bino kompozitsiyasi o'ziga xos markaziy va simmetrik ko'rinishi bilan shu xududga mosdir. Bino tashqi ko'rinishi suvoq qilinadi va tarz qismi maxsus oq bo'yoq bilan bo'yaladi.

## **Xulosa.**

Inson faoliyatining qadimiy va nafis soxalaridan biri arxitekturadir. Arxitektura bizga ma'lum «qurilishning yuqori bosqichi», oliysi demakdir. Arxitektura – inson faoliyati, maishati, umuman xayoti uchun fazoviy muxit yaratish san'atidir.

Bu erda fazoviy- er satxi ustidagi binolar nazarda tutiladi. Bunday fazoviy muxit yopiq yoki ochiq bo'lishi mumkin. U chegaralovchi, belgilovchi (devor, to'siq, panjara, dov-daraxt, tosh kabi) tuzilishlar yordamida tashkil etiladi.

Arxitekturaning bir biri bilan chambarchas bog'langan uch qismi mavjud. Bular: konstruktsiyasi, funktsiyasi, va estetikasidir. Arxitektura asariga quyidagi talablar qo'yiladi.

-Birinchidan arxitektura asari inson foydalanishiga qulay bo'lsin, qanday maqsadda qurilgan bo'lsa shu maqsadni to'la ado etsin:

-Ikkinchidan – asar o'z-o'zini ko'tara oladigan, tashqi ta'sirlarga chidash beraoladigan bo'lsin:

-Uchinchidan asar ko'rinishi ta'sirli, insonni to'lqinlantiradigan bo'lishi kerak.

Loyixalanayotgan diplom loyixasi mavzusi UrDU FTF da 25 avtomobilga mo'ljallangan er osti va er usti garajini loyixasida yuqorida qayd qilingan talablar bo'lib bu talablar, arxitekturaviy, kompozitsion, tipologik echimlar va bir qancha bosqichlar asosida loyixalangan.

UrDU Fizika-texnika fakultetida avtomobillar turishi uchun garaj binosini loyixalansa kelajakda avtomobillarning turbandligining va garajlar er maydonining iqtisod qilinishi xamda zamonaviy avtomobillarni saqlashga bo'lgan muammolarning oldi olinadi.

Olingan 4,5 yillik taxsilimiz samarasi shuni ko'rsatadiki men chizgan loyixa qurilish me'yorlari asosida yaratilgan bo'lib qurilishga tadbiq qilinishida o'z ifodasini topadi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. I.A.Karimov «O'zbekiston XXI asrga intilmokda» T. O'zbekiston, 2000 y.
2. I.A.Karimov «O'zbekiston XXI asr busagasida: xavfsizlikka taxdid, barkarorlik shartlari va tarakkiyot kafolatlar» T.O'zbekiston, 1997 y.
3. Ubaydullaev X.M., Abduraxmanov Y.I., Xidoyatov T.A. Jamoat binolari tipologiyasi 1-kism.Toshkent 2000 y.
- 4.O'zbekiston Respublikasi Oliy majlisining IX sessiyasida (1992 yil 14 yanvar) «Jismoniy tarbiy va sport tugrisida»gi konuni.
5. Ubaydullaev X.M., Abduraxmanov Y.I., Setmamatov M.B. Jamoat binolari tipologiyasi 2-qism.Toshkent 2000 y.
- 6.Tolipov K., Inogamov B.I., Setmamatov M.B. «Arxitektura kompozitsiya nazariyasi » Toshkent 2002 y.
- 7.Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений М.Стройиздат 1985
- 8.T Qodirova «O'zbekiston ning istiklol yillari me'morchiligi » Toshkent 2004 y.
9. В.В.Шестокос., В.П.Адамович., П.В. Югиявичюс «Гаражи и стоянки » М.Стройиздат 1984 г.
10. Э.П.Колесникова Организация городского движения.4-1. Киев 1971 г.
11. В.В.Шестокос «Город и транспорт» М.Стройиздат 1983 г.
12. Д.С.Самойлов «Городской транспорт» Изд. 2-С. М.1983 г.
- 13.Yoshlik jurnali 4/2005 y. 43 b.