



АРХИТЕКТУРА (ТУРЛАРИ БЎЙИЧА)

Toshkent arxitektura-qurilish  
instituti huzuridagi tarmoq markazi

**YANGI ARHITEKTURA  
NAZARIYA VA AMALIYOT**

**TOSHKENT-2022**

*Mazkur o'quv-uslubiy majmua Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2020 yil 2 noyabrdagi 1023-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan o'quv reja va dastur asosida tayyorlandi.*

**Tuzuvchi:** TAQI "ATN" kafedrası mudiri, arx.f.d. Mamatmusayev T.Sh.

**Taqrizchi:** TAQI "ATN" kafedrası professori, arx.f.d. Nozilov D.A.

O'zR FA San'atshunoslik instituti katta ilmiy xodimi, arx.f.d. Ziyayev A.A.

*O'quv -uslubiy majmua TAQI Kengashining 2020 yil 4 sentabrdagi 1-sonli qarori bilan nashrga tavsiya qilingan.*

## MUNDARIJA

<b>I. ISHCHI DASTUR.....</b>	<b>4</b>
<b>II. MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA’LIM METODLARI.....</b>	<b>10</b>
<b>III. NAZARIY MATERIALLAR.....</b>	<b>15</b>
<b>IV. AMALIY MASHG‘ULOTLAR MATERIALI.....</b>	<b>80</b>
<b>V. KEYSLAR BANKI .....</b>	<b>94</b>
<b>VI. GLOSSARIY.....</b>	<b>96</b>
<b>VII. ADABIYOTLAR RO‘YXATI.....</b>	<b>98</b>

# I. ISHCHI DASTUR

## Kirish

Ishchi dastur oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalari pedagog kadrlarning kasbiy tayyorgarligi darajasini rivojlantirish, ularning arxitektura sohasidagi loyihalarni tahlil qila olish va ilg'or pedagogik tajribalarni o'rganishlari hamda zamonaviy ta'lim texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha malaka va ko'nikmalarini takomillashtirishni maqsad qiladi.

Ishchi dastur mazmunida xorij tajribasi, rivojlangan davlatlarda ta'lim tizimi va uning o'ziga xos jihatlari yoritib berilgan.

Ushbu ishchi dastur arxitektura va shaharsozlik sohasidagi yangi yo'nalishlar rivojini qamraydi va o'ziga xos xususiyatlarni, uslubiy va badiiy mahorat tasnifini, fan rivojining shakllanish tamoyillarini hamda respublikamiz mustaqilligi yillaridagi ijtimoiy-siyosiy hayotning arxitektura va shaharsozligi bilan o'zaro bog'liqligini ifoda etadi.

Ishchi dasturning mazmuni tinglovchilarni **“Yangi arxitektura: nazariya va amaliyot”** modulidagi nazariy metodologik muammolar, xorij tajribasi va uning mazmuni, tuzilishi, o'ziga xos xususiyatlari, ilg'or loyihalar va maxsus fanlar doirasidagi bilimlar hamda dolzarb masalalarni yechishning zamonaviy usullari bilan tanishtirishdan iborat.

## Modulning maqsadi va vazifalari

**“Yangi arxitektura: nazariya va amaliyot” modulining maqsadi:** pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va malaka oshirish kurs tinglovchilari faoliyatlarida arxitektura sohasidagi zamonaviy va innovatsion yutuqlarni bilishi va uni ta'lim jarayonida qo'llay olishi, nazariyani amaliyot bilan bog'lay olish ko'nikmalarini shakllantirishdan iborat.

Ushbu fan so'nggi yillarda arxitektura sohasida amalga oshirilayotgan yangi innovatsion g'oyalar va texnologiyalar, samarador va energiyatejamkor rejaviy yechimlar, qurilish me'yorlari va qoidalari, ob'ektlarni loyihalash jarayonlari va bosqichlari, qurilish sohasidagi xorij tajribasi bo'yicha malaka va ko'nikmalarini takomillashtirishni maqsad qiladi.

### **“Yangi arxitektura: nazariya va amaliyot” moduli vazifalari:**

Modulning muhim vazifalari qatoriga tinglovchilarda tarixiy va zamonaviy arxitektura ob'ektlarini tahlil qila olishga, ularni malakali baholashga, muayyan vaziyatlarni inobatga olgan holda bunday ob'ektlarga nisbatan lozim bo'ladigan tadbirlar turlaridan eng maqbulini tanlay olishga o'rgatishni va bunga mos ravishda tinglovchilarda kerakli bilim va malakani shakllantirishni o'z ichiga oladi.

## **Modul bo'yicha tinglovchilarning bilimi, ko'nikmasi, malakasi va kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar**

**“Yangi arxitektura: nazariya va amaliyot”** kursini o'zlashtirish jarayonida amalga oshiriladigan masalalar doirasida:

### **Tinglovchi:**

- memoriy va shaharsozlik merosiga doir qonunchilik hujjatlarini;
- qayta qurish va ta'mirlash nazariyasini;
- arxitektura sohasidagi fanlarni o'qitishdagi ilg'or xorijiy tajribalarni;
- loyihalarining tarkibi, ularni tuzish haqida **bilishi** kerak.

### **Tinglovchi:**

- tarixiy joylarni qayta qurish loyihalarini tuzish;
- ta'lim jarayonida nazariya va amaliyotni bir-biri bilan bog'lay olish;
- arxitekturaviy loyiha ishlarini bajara olish **ko'nikmalariga** ega bo'lishi lozim.

### **Tinglovchi:**

- qayta qurish yoki ta'mirlash loyihalari g'oyasini asoslay olish;
- loyihalash jarayonidagi me'yoriy hujjatlar tarkibi va tartibini bilish;
- Arxitektura ob'ektlari loyihalarini tuzish hamda ularda qabul qilingan yechimlarni ilmiy jihatdan asoslash **malakalariga** ega bo'lishi zarur.

### **Tinglovchi:**

- modulga oid fanlarni o'qitishda arxitektura va shaharsozlik sohasidagi me'yoriy hujjatlardan oqilona foydalana olish, ushbu sohadagi ilg'or xorijiy tajribalarni ta'lim jarayonida qo'llay olish **kompetensiyalariga** ega bo'lishi lozim.

## **Modulning o'quv rejadagi boshqa modullar bilan bog'liqligi va uzviyligi**

**“Yangi arxitektura: nazariya va amaliyot”** moduli o'quv rejadagi boshqa modullar bilan bog'liq chunonchi, “Zamonaviy shaharsozlikda an'analar va innovatsiyalar”, “Arxitekturaviy konstruksiyalar” va “Shaharsozlik va tumanni rejalashtirish” modullari bilan uzviy bog'langan holda pedagoglarning kasbiy pedagogik tayyorgarlik darajasini orttirishga xizmat qiladi.

### **Modulning oliy ta'limdagi o'rni**

Arxitektorlarning ijodiy faoliyatlarida aksariyat qurilishlar yangi hududlar uchun mo'ljallanadi. Davrlar o'tishi bilan bo'sh hududlar miqdori kamaya boradi. Modulni o'zlashtirish orqali tinglovchilar zamonaviy binolarni loyihalash va obidalarni ta'mirlash ishlarini bajara olish kasbiy kompetentlikka ega bo'ladilar.

## Modul bo'yicha soatlar taqsimoti:

№	Modul mavzulari	Tinglovchining o'quv yuklamasi, soat			
		Hammasi	Auditoriyadagi o'quv yuklamasi		
			Jami	Jumladan:	
		Nazariy		Amaliy	
1.	Shaharlar genezisi va transformatsiyasi	2	2	2	
2.	Arxitektura va shaharsozlik tarixidagi innovatsion nazariyalar	2	2	2	
3.	Arxitektura va shaharsozlik amaliyoti yuzasidan xorij tajribasi	2	2	2	
4.	Me'yoriy hujjatlar. Loyihalash jarayonlari va bosqichlari	2	2	2	
5.	Restavratsiya loyihalari tahlili	2	2		2
6.	Rekonstruksiya loyihalari tahlili	2	2		2
7.	Kam qavatli individual va ko'p qavatli turar-joy binolari loyihalari tahlili	2	2		2
8.	Mehmonxona binolari loyihalarining hajmiy-fazoviy va rejaviy yechimlari tahlili	2	2		2
9.	Jamoat binolari loyihalarining hajmiy-fazoviy va rejaviy tahlili	2	2		2
10.	Ishlab chiqarish binolari loyihalari tahlili	2	2		2
<b>Jami:</b>		<b>20</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>12</b>

### Nazariy mashg'ulotlar mazmuni

#### 1-mavzu: Shaharlar genezisi va transformatsiyasi

Modulning maqsad va vazifalari. O'zbekistonga xos bo'lgan tarixiy shaharlarning rejaviy qonuniyatlarining qadimdan bugungacha rivoji. Ilk shaharlarning paydo bo'lish shart-sharoitlari. Shaharlarning taraqqiyot bosqichlari.

#### 2-mavzu: Arxitektura va shaharsozlik tarixidagi innovatsion nazariyalar

Arxitekturada modul tizimi. Shaharsozlikda modul tizimi. Handasaviy tahlil. Oltin nisbat. Dinamik kvadratlar qatori. O'rta asr olimlarining arxitektura nazariyasi xususidagi qarashlari. Me'moriy uyg'unlik nazariyasi.

### **3-mavzu: Arxitektura va shaharsozlik amaliyoti yuzasidan xorij tajribasi**

Shaharlar rivojida omillar. Rivojlangan davlatlarda shaharsozlik tizimi. Barqaror shahar tushunchasi. Kompakt shaharlar nazariyasi. Tarixiy shaharlar rejasidagi bugungi kamchiliklar. Shaharlardagi transport tizimi.

### **4-mavzu: Me'yoriy hujjatlar. Loyihalash jarayonlari va bosqichlari**

Shaharsozlik kodeksi, shaharsozlik normalari va qoidalari, qurilish me'yorlari va qoidalarining mazmun mohiyati. Tarixiy va zamonaviy binolarni loyihalash jarayonlari. Loyiha-smeta hujjatlarini ishlab chiqish bosqichlari.

## **AMALIY MASHG'ULOTLAR MAZMUNI**

**Amaliy mashg'ulotlar** real arxitektura ob'ektlari loyihalari bilan tanishish, tahlil qilish va mulohaza yuritish tarzida olib boriladi.

**Ishdan maqsad:** Tinglovchilarning arxitektura va qurilish sohasi bo'yicha pedagogik mahoratini oshirish.

### **1–amaliy mashg'ulot: Restavratsiya loyihalari tahlili**

O'zbekiston hududida joylashgan tarixiy yodgorliklar amalga oshirilgan ta'mirlash loyihalari. Ularning ijobiy va salbiy jihatlari. Yodgorliklarning konstruktiv yechimlari va noyob jihatlari.

### **2–amaliy mashg'ulot: Rekonstruksiya loyihalari tahlili**

Tarixiy shaharlarda mustaqillik yillarida amalga oshirilgan qayta qurish loyihalari. Toshkent, Samarqand, Shahrisabz va boshqa tarixiy shaharlarda amalga oshirilgan rekonstruksiya ishlari.

### **3–amaliy mashg'ulot: Kam qavatli individual va ko'p qavatli turar-joy binolari loyihalari tahlili**

1-2 qavatli individual turar-joylarning loyihaviy yechimlari, me'yoriy hujjatlari, hajmiy-fazoviy yechimi, loyiha uslublari. Ko'p qavatli zamonaviy turar-joy binolarining bugungi kundagi qurilish uslublari, loyihaviy yechimlari,

loyihalash jarayonida amal qilinishi lozim bo'lgan me'yoriy qoidalar. Real loyihalar tahlili.

#### **4–amaliy mashg‘ulot: Mehmonxona binolari loyihalarining hajmiy-fazoviy va rejaviy yechimlari tahlili**

Kam va ko‘p sig‘imli mehmonxona binolarining real loyihalarini o‘rganish va tahlil qilish. Loyihalash uchun zarur bo‘lgan me’yoriy hujjatlarni tadqiq etish.

#### **5–amaliy mashg‘ulot: Jamoat binolari loyihalarining hajmiy-fazoviy va rejaviy tahlili**

Maktabgacha ta’lim muassasalari, maktab, aholiga maishiy xizmat ko‘rsatish muassasalari bo‘yicha qurilish me’yorlari va qoidalari. Qurilgan real jamoat binolari loyihalarini tahlil qilish.

#### **6–amaliy mashg‘ulot: Ishlab chiqarish binolari loyihalari tahlili**

Bugungi kunda muhim ahamiyatga ega bo‘lgan klaster uslubida qurilgan ishlab chiqarish binolari, sanoat binolari loyihalari tadqiqi. Ularning hajmiy-fazoviy, rejaviy va arxitekturaviy yechimlari.

### **O‘qitish shakllari**

Mazkur modul bo‘yicha quyidagi o‘qitish shakllaridan foydalaniladi:

ma’ruzalar, amaliy mashg‘ulotlar (ma’lumotlar va texnologiyalarni anglab olish, aqliy qiziqishni rivojlantirish, nazariy bilimlarni mustahkamlash);

davra suhbatlari (tahlil qilinayotgan loyiha yechimlari bo‘yicha mulohaza yuritish qobiliyatini oshirish, eshitish, idrok qilish va mantiqiy xulosalar chiqarish);

bahs va munozaralar (loyihalar yechimi bo‘yicha dalillar va asosli argumentlarni taqdim qilish, eshitish va muammolar yechimini topish qobiliyatini rivojlantirish).

#### **Amaliy mashg‘ulotlarni tashkil etish bo‘yicha ko‘rsatma va tavsiyalar**

Tinglovchilar o‘quv modullari doirasidagi amaliy mashg‘ulotlarda turli funksiyadagi arxitektura ob’ektlari loyihalari bilan tanishadilar va ularni tahlil qiladilar. Bunda tinglovchilar keyslar, o‘quv loyihalari, texnologik jarayonlar bilan bog‘liq vaziyatli masalalar asosida amaliy loyihalarni o‘rganadilar. Amaliy mashg‘ulotlar zamonaviy ta’lim uslublari va innovatsion texnologiyalarga asoslangan holda o‘tkaziladi.

#### **Dasturning axborot-metodik ta’minoti**



Modulni o‘qitish jarayonida ishlab chiqilgan o‘quv-metodik materiallar, arxitektura sohasi bo‘yicha xorijda va respublikada nashr etilgan ilmiy kitoblar va jurnallar, internet resurslari, multimedia mahsulotlari va boshqa elektron va qog‘oz variantdagi manbalardan foydalaniladi.

## II. MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA’LIM METODLARI

### “Keys-stadi” metodi

«**Keys-stadi**» - inglizcha so‘z bo‘lib, («case» – aniq vaziyat, hodisa, «study» – o‘rganmoq, tahlil qilmoq) aniq vaziyatlarni o‘rganish, tahlil qilish asosida o‘qitishni amalga oshirishga qaratilgan metod hisoblanadi. Mazkur metod dastlab 1921 yil Garvard universitetida amaliy vaziyatlardan iqtisodiy boshqaruv fanlarini o‘rganishda foydalanish tartibida qo‘llanilgan. Keysda ochiq axborotlardan yoki aniq voqea-hodisadan vaziyat sifatida tahlil uchun foydalanish mumkin. Keys harakatlari o‘z ichiga quyidagilarni qamrab oladi: Kim (Who), Qachon (When), Qayerda (Where), Nima uchun (Why), Qanday/Qanaqa (How), Nima-natija (What).

#### “Keys metodi” ni amalga oshirish bosqichlari

Ish bosqichlari	Faoliyat shakli va mazmuni
<b>1-bosqich:</b> Keys va uning axborot ta’minoti bilan tanishtirish	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ yakka tartibdagi audio-vizual ish;</li> <li>✓ keys bilan tanishish(matnli, audio yoki media shaklda);</li> <li>✓ axborotni umumlashtirish;</li> <li>✓ axborot tahlili;</li> <li>✓ muammolarni aniqlash</li> </ul>
<b>2-bosqich:</b> Keysni aniqlashtirish va o‘quv topshirig‘ini belgilash	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ individual va guruhda ishlash;</li> <li>✓ muammolarni dolzarblik iyerarxiyasini aniqlash;</li> <li>✓ asosiy muammoli vaziyatni belgilash</li> </ul>
<b>3-bosqich:</b> Keysdagi asosiy muammoni tahlil etish orqali o‘quv topshirig‘ining yechimini izlash, hal etish yo‘llarini ishlab chiqish	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ individual va guruhda ishlash;</li> <li>✓ muqobil yechim yo‘llarini ishlab chiqish;</li> <li>✓ har bir yechimning imkoniyatlari va to‘siqlarni tahlil qilish;</li> <li>✓ muqobil yechimlarni tanlash</li> </ul>
<b>4-bosqich:</b> Keys yechimini shakllantirish va asoslash, taqdimot	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ individual va guruhda ishlash;</li> <li>✓ muqobil variantlarni amalda qo‘llash imkoniyatlarini asoslash;</li> <li>✓ ijodiy-loyiha taqdimotini tayyorlash;</li> <li>✓ yakuniy xulosa va vaziyat yechimining amaliy aspektlarini yoritish</li> </ul>

**Keys.** Yangi shaharsozlik nazariyasida va amaliyotida tarixiy shaharlarni saqlash, ta'mirlash va qayta qurish doimo dolzarb masalalardan biri bo'lgan. O'zbekiston va chet el mamlakatlari tajribasi buni isbotlaydi. Zamonaviy shaharlarning bir qismi hisoblangan tarixiy shaharlar markazlari bugungi kunda mashinalar tirbandligi muammosiga duch kelmoqda. Natijada hududlarda keng yo'llar o'tkazilib, an'anaviy arxitekturaga ega bo'lgan qismlarning buzilib ketishiga sabab bo'lmoqda. Bu hududlarda zamonaviy bino va komplekslarning (Tashkent City) qad ko'tarishi tarixiy muhit yo'qolishiga olib kelmoqda. Bu kabi muammolarni qanday yechish mumkinligi xususida takliflar bering?

- Keysdagi muammoni samarali bartaraf etish yo'llarini belgilang (kichik guruhlarda);
- Taklif etilayotgan muammoni yechish yo'llarini asoslab bering (individual).

### “SWOT-tahlil” metodi

**Metodning maqsadi:** mavjud nazariy bilimlar va amaliy tajribalarni tahlil qilish, taqqoslash orqali muammoni hal etish yo'llarini topishga, bilimlarni mustahkamlash, takrorlash, baholashga, mustaqil tanqidiy fikrlashni, nostandart tafakkurni shakllantirishga xizmat qiladi.

<b>S – (strength)</b>	• кучли томонлари
<b>W – (weakness)</b>	• заиф, кучсиз томонлари
<b>O – (opportunity)</b>	• имкониятлари
<b>T – (threat)</b>	• тўсиқлар

## “Yangi arxitektura: nazariya va amaliyot”

SWOT tahlilini ushbu jadvalga tushiring

<b>S</b>	<b>Nazariyani bilishlik</b>	Arxitektura tarixi va nazariyasi xususida, uning taraqqiyoti to‘g‘risida ma’lumotga ega
<b>W</b>	<b>Nazariya va amaliyotni bog‘lay olmaslik</b>	O‘zidagi ushbu mavjud ma’lumotlarni amaliyotda qo‘llashni bilmaslik
<b>O</b>	<b>Me‘yoriy hujjatlarni o‘rganish asosida va xorij tajribasidan foydalanib tajriba to‘plash</b>	Amaliyotda mavjud qurilish me‘yorlari va qoidalari, shaharsozlik normalari va qoidalarini o‘rganish imkoniyatining mavjudligi
<b>T</b>	<b>Real arxitektura loyihalari ustida ish olib bormaganlik</b>	Real quriladigan arxitektura ob‘ektlari loyiha-smeta hujjatlarini bajarmaganlik

### «FSMU» metodi

**Texnologiyaning maqsadi:** Mazkur texnologiya tinglovchilardagi umumiy fikrlardan xususiy xulosalar chiqarish, taqqoslash, qiyoslash orqali axborotni o‘zlashtirish, xulosalash, shuningdek, mustaqil ijodiy fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi. Mazkur texnologiyadan ma’ruza mashg‘ulotlarida bilimlarni mustahkamlashda, o‘tilgan mavzuni so‘rashda, uyga vazifa berishda hamda amaliy mashg‘ulot natijalarini tahlil qilishda foydalanish tavsiya etiladi.

#### **Texnologiyani amalga oshirish tartibi:**

- tinglovchilarga mavzuga oid bo‘lgan yakuniy xulosa yoki g‘oya taklif etiladi;
- har bir tinglovchiga FSMU texnologiyasining bosqichlari yozilgan qog‘ozlar tarqatiladi:



- tinglovchilarning munosabatlari individual yoki guruhliy tartibda taqdimot qilinadi.

FSMU tahlili tinglovchilarda kasbiy-nazariy bilimlarni amaliy mashqlar va mavjud tajribalar asosida tezroq va muvaffaqiyatli o'zlashtirilishiga asos bo'ladi.

**Fikr:** Toshkent shahrida ichki halqa yo'li (Nurafshon ko'chasi) o'tkazilishi va uning atrofida ko'p qavatli binolar qurilishi amalga oshirilmoqda. Ushbu tadbirlar qanday muammolarni keltirib chiqaradi va qanday muammolarning oldini olishga yordam beradi?

**Topshiriq:** Mazkur tadbirlarga bo'lgan munosabatingizni FSMU orqali tahlil qiling.

### **“Tushunchalar tahlili” metodi**

**Metodning maqsadi:** mazkur metod tinglovchilarni mavzu bo'yicha tayanch tushunchalarni o'zlashtirish darajasini aniqlash, o'z bilimlarini mustaqil ravishda tekshirish, baholash, shuningdek, yangi mavzu bo'yicha dastlabki bilimlar darajasini tashxis qilish maqsadida qo'llaniladi.

Metodni amalga oshirish tartibi:

- tinglovchilar mashg'ulot qoidalari bilan tanishtiriladi;
- tinglovchilarga mavzuga yoki bobga tegishli bo'lgan so'zlar, tushunchalar nomi tushirilgan tarqatmalar beriladi (individual yoki guruhli tartibda);
- tinglovchilar mazkur tushunchalar qanday ma'no anglatishi, qachon, qanday holatlarda qo'llanilishi haqida yozma ma'lumot beradilar;
- belgilangan vaqt yakuniga yetgach o'qituvchi berilgan tushunchalarning to'g'ri va to'liq izohini o'qib eshittiradi yoki slayd orqali namoyish etadi;
- har bir tinglovchi berilgan to'g'ri javoblar bilan o'zining shaxsiy munosabatini taqqoslaydi, farqlarini aniqlaydi va o'z bilim darajasini tekshirib, baholaydi.

“Moduldagi tayanch tushunchalar tahlili”

<b>Tushunchalar</b>	<b>Sizningcha bu tushuncha qanday ma'noni anglatadi?</b>	<b>Qo'shimcha ma'lumot</b>
<b>Loyiha-smeta hujjatlari</b>	Tinglovchi 1-ustundagi tushuncha yuzasidan o'zining fikr-mulohazalarini yozadi	
<b>Jamoat binolari</b>	Tinglovchi 1-ustundagi tushuncha yuzasidan o'zining fikr-mulohazalarini yozadi	
<b>Ishchi loyiha</b>	Tinglovchi 1-ustundagi tushuncha yuzasidan o'zining fikr-mulohazalarini yozadi	

<b>Qurilish me'yorlari va qoidalari</b>	Tinglovchi 1-ustundagi tushuncha yuzasidan o'zining fikr-mulohazalarini yozadi	
---	---	--

### III. NAZARIY MATERIALLAR

#### **1-mavzu: Arxitektura va shaharsozlik tarixidagi innovatsion nazariyalar.**

##### **Reja:**

1. Arxitektura va shaharsozlik tarixidagi innovatsion nazariyalar.
2. Arxitektura va shaharsozlikga oid me'yoriy hujjatlar: yutuq va kamchiliklar
3. Loyihalash jarayonlari va bosqichlari.
4. Loyiha tarkibi.

*Tayanch iboralar: protoshaharlar, chodir shaharlar, dual shaharlar, uch qismli shaharlar, ikki tuzilmali shaharlar, shahar darvozalari va devorlari, qopqalar, modernizatsiya, genezis, transformatsiya.*

#### **1. Arxitektura va shaharsozlik tarixidagi innovatsion nazariyalar**

O'zbekiston hududida joylashgan shaharsozlik namunalarini qadimdan hozirgacha bo'lgan rivojlanish jarayonini kompozitsion jihatdan beshta turga bo'lish mumkin:

1. Atrofi yo'lakli devor bilan o'ralgan, ichida aytarli imoratlari bo'lmagan, shahar sahnida barcha binolar chodirdan tiklangan "chodirli" shaharlar (ba'zi manbalarda "var" ko'rinishidagi shaharlar).

2. Markazidan shaharning asosiy ko'chasi kesib o'tuvchi, shahar to'rida ma'muriy, savdo, jamoat binolari joylashgan, bir darvozali to'rtburchak shaklidagi dual shaharlar.

3. Ark, shahriston va raboddan tashkil topgan uch qismli shaharlar.

4. "Eski" va "Yangi" qismlardan iborat bo'lgan ikki tuzilmali shaharlar.

5. Texnika taraqqiyoti natijasida modernizatsiyalashayotgan shaharlar.

Mazkur davr shaharsozlik tarixini o'rganish natijalari shuni ko'rsatadiki, XX asrning 30-yillari oxirlariga qadar O'rta Osiyo qadimgi shaharlari tarixi asosan yozma manbalarga tayangan holda o'rganilgan. 50-60-yillardan boshlab, 70-80-yillar va XXI asr boshlari mobaynida mintaqa hududlarida keng arxeologik tadqiqotlar amalga oshirilib qadimgi davr shaharlari tarixiga oid yangi ma'lumotlar fanga joriy etilmoqda.

Antik davr shaharsozligi masalalari bo'yicha turli yillarda ko'plab olimlar tadqiqot ishlari olib borgan.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Tarn W.W. The greeks in Baktria and India. -Camburge: 1938. - P. 243; Сулейманов Р.Х. Древний Нахшаб. Проблемы цивилизации Узбекистана VII в. до н.э. – VII в. н.э. -Т.: БИ. 2000. - С. 602; Сайко Э.В. Становление города как производственного центра. – Душанбе: 1983. С. 214; Пьянков И.В. Бактрия в античной традиции. -Душанбе: 1982. - С. 190; Негматов Н.Н. Уструшана в древности и раннем средневековье. -Сталинабад: 1967. - С. 220; Ртвеладзе Э.В. О численности населения кушанских населённых пунктов Северной Бактрии // Сборник науч. тр. -Ашхабад: 1978. - С. 107-114; Исамидинов М.Х. История

Shaharlarning aksariyati dastlab qarorgohlar va manzilgohlar bo'lgan. Ayrimlari ibodatxonalar oldida, shuningdek qal'a yoki o'rda sifatida shakllangan. Ilk shaharlarda hunarmandchilik qaror topgan bo'lib, keyinchalik savdoning rivojlanishi natijasida savdo shaharlari vujudga kelgan.<sup>2</sup>

Sobiq tuzum davrida O'rta Osiyo shaharlarining kelib chiqishini Yevropa madaniyatining kirib kelish davri – Iskandar Zulqarnayn bilan bog'lashar edi va antik davr deganda grek-rim madaniyatining ta'siridagi rivojlanish tushunilardi. Eng qadimiy shahar sifatida 2500 yilligi 1970 yilda nishonlangan Samarqand shahri e'tirof etilgan edi. Mustaqillik yillarida Samarqand shahrining yoshi 2750 yil, Qarshi va Shahrisabzning kelib chiqishi 2700 yilga teng ekanligi aniqlandi. So'nggi izlanishlar O'zbekiston hududida eng qadimgi shahar kechki bronza davrida vujudga kelgan Jarqo'ton qo'rg'oni ekanligini ko'rsatmoqda va uning kelib chiqishi Sopollitepa singari mil.av. II ming yillikga borib taqaladigan shaharoldi (protoshahar) madaniyati bilan bog'liqligi aniqlangan. Binobarin O'zbekiston antik davri shaharsozligi tarixini quyidagi uch bosqichga ajratish taklif qilinadi: 1. Ilk antik (Avesto davri) – mil.av. IX – mil.av. VI asrlar; 2. O'rta antik (Baqtriya-So'g'diyona shaharsozligi) – mil.av. IV-II asrlar; 3. Kechki antik (Kushonlar davri) – mil.av. I – mil. IV asrlar.

Mil.av. II ming yilliklarning o'rtalarida Amudaryo va Hindikush oralig'ida Baqtriya sivilizatsiyasi paydo bo'ladi. Bu madaniyat Amudaryo orqali Surxondaryoga va keyinroq Xorazmgacha tarqalgan. Mil.av. II ming yilliklarning oxirlarida Farg'ona vodiysida yirik dehqonchilik manzilgohlari shakllanadi. Ushbu manzilgohlar vaqtlar o'tishi bilan aglomeratsiyalarga kengayadi va shu orqali birinchi shaharlar madaniyati (protoshaharlar madaniyati) paydo bo'ladi. Ularning kvadrat yoki aylana rejaları koinot ramzi hisoblangan. Shaharlarning markazlarida ibodatxonalar va saroylar joylashtirilgan.

Mil.av. XVIII-XIV asrlarga mansub Sopollitepa manzilgohi kvadrat (82x82 m) perimetrdagi devorga ega. Devordan tashqari tarafga “G” va “T”-simon Mesopotamiya yo'laklari bo'rtib chiqqan. Bu dushmanlarni pistirmaga tushiradigan joy hisoblangan.<sup>3</sup> Sopollitepaning tashqi devori to'g'ri va aniq shaklda qurilgan. Lekin uning ichidagi qurilmalar tartibsizdir. Demak tashqi mudofaa devor va ichki qurilmalar turli davrlarda bunyod etilgan. Buni u yerdagi g'isht o'lchamlarining farq qilishida ham ko'rish mumkin.<sup>4</sup> Chunki shahar devorini juda ham aniq tarzda qurgan xalq uning ichkarisidagi binolarni tartibsiz qurishiga ishonish qiyin. Ushbu yodgorlikning Avestoda keltirilgan

---

городской культуры Самаркандского Согда. -Т.: 2002. - С. 230. Буряков Ю.Ф. Генезис и этапы развития городской культуры Ташкентского оазиса. -Т.: 1982. - С. 160. Эшов Б.Ж. Цивилизация тизимида илк шаҳарлар. -Т.: Заркалам. 2004. - 163-б. ва бошқ.

<sup>2</sup> Po'latov X. Shaharsozlik tarixi. O'quv qo'llanma. – Т.: 2008. – 6 б.

<sup>3</sup> Аскарлов Ш.Д. Генезис архитектуры Узбекистана. -Т.: 2014.

<sup>4</sup> Аскарлов А.А. Сапаллитепа. – Т.: 1973. – С. 13, 102.



Var tipidagi shahar bilan ham umumiy jihatlari mavjudligi, lekin aynan u emasligi xususida A.Asqarov aytib o‘tgan.<sup>5</sup>

Chodirli shahar-manzilgohlar haqida manbalarda quyidagicha keltiriladi:

Narshaxiyning yozishicha<sup>6</sup>, “Buxoroda dastlab odamlar o‘tov va palatkalarda yashagan. Vaqtlar o‘tishi bilan odamlar soni oshib, qurilmalar paydo bo‘la boshlagan. ... Bu joylar hali shahar emas edi”;

Boshqa bir manbada<sup>7</sup> quyidagi so‘zlar keltirilgan: “Guz, Pecheneg, Kifchax va Madjgari mamlakatlari aholisi esa o‘z shahariga ega emasligi va ular o‘tovlarda yashagan”;

Ispan elchisi Rui Gonsales de Klavixo<sup>8</sup> o‘z kundaligida shunday deb yozib qoldirgan: “Dilkusho bog‘i oldida keng dalalar bo‘lib, ularda anhor va talay ariqlar oqib turadi. Podshoh mana shu maydonda o‘zi va xotinlari uchun chodir tikishni buyurdi. ... Podshohning chodiri tikilgandan keyin har bir kishining o‘z chodirini qayerda, qanday joylashtirilishi aniq edi. ... Uch-to‘rt kundan keyin saltanat chodirlari atrofida qariyb yigirma ming chodir paydo bo‘ldi”;

Q.Nasriddinov va P.Ravshanovlarning yozishicha<sup>9</sup>: “Kebekxon Naxshab (Nasaf) xarobasidan 16 chaqirim janubroqda hozirgi Qarshi temir yo‘li shohbekatiga yaqin bo‘lgan Zakhoki Moron tepaligida o‘zi uchun qarorgoh bino qiladi. Kebekxon o‘rnashgan joy dastlab shohona chodirlardan tashkil topgan bo‘lsa-da, asta-sekin imoratlar paydo bo‘la boshlaydi”;

Alp Er To‘nga (Afrosiyob) kitobida<sup>10</sup>: “Aytadilarki, Chin mamlakati sarhatidanki, uni Xonju deb ataydilar, asosiy yerlar, masalan, Turkiston zamon mamlakati chegaralarigacha uning hukumati qo‘li ostida edi. Xirgoh (chodir ma‘nosida – T.M.) udumi uning ixtirolaridandir” – deb yozilgan. Xitoylik tadqiqotchi Bao Muping bo‘yicha, bunday chodirli shaharlar Mo‘g‘ulistonda yaqin davrlargacha mavjud bo‘lgan.

Yuqorida keltirilgan ma‘lumotlarga asoslangan holda Sopollitepa dastlab chodir shahar-manzilgoh sifatida shakllangan degan xulosaga kelish mumkin. Shuningdek bu tipdagi shahar namunalarini Qadimgi Xorazmdagi Qo‘zaliqir (mil.av. VII-VI a.a.), Qal‘aliqir (mil.av. IV a.) manzilgohlarida ham uchratish mumkin. Qal‘aliqir qo‘rg‘ondevorida 2 parallel ichki koridor, Ko‘zaliqirda esa 3 ta yo‘lak mavjud. Ulardan boshqa hech qanday topilmalar chiqmagan. Demak, ushbu

---

<sup>5</sup> Аскарлов А.А. Сапаллитепа. – Т.: 1973. – С. 136-137.

<sup>6</sup> Мухаммад ан-Наршахй. Тарихи Бухара. История Бухары. Перевод, комментарий и примечания Ш.С.Камолиддин, Е.Г.Некрасова. SMI-ASIA, MultiMedia-ASIA, 2011 г. – С. 22-23.

<sup>7</sup> Шамсиддин Камолиддин (ред.). Проблемы древней и средневековой истории Чача. LAP LAMBERT Academic Publishing. 2013 г. – С. 202.

<sup>8</sup> Руи Гонсалес де Клавихо. Самарқандга – Амир Темур саройига саёхат кундалиги (1403-1406 йиллар). – НМИУ: 2010. – 164 б.

<sup>9</sup> Насриддинов Қ. Қарши Регистони. – Т.: 2014. – 26 б.; Раванов П. Қашқадарё тарихи. – Т.: 1995. – 432-433 бетлар.

<sup>10</sup> Ражабов Қ. Алп Эр Тўнга (Афросиёб). – Т.: 2014. – 53 б.

ikki shaharni ham chodir shahar-manzilgoh tipiga kiritishimiz mumkin. Bunday tipdagi shaharlarda qo'rg'ondevorlar ikki himoya va turar joy funksiyalarini bajargan.

O'rta Osiyo xalqlari haqidagi eng qadimgi manbalar Avestoda berilgan. O'rta Osiyo hududida ushbu hududning ahamoniylar imperiyasiga kirguniga qadar ikki yirik siyosiy birlashma – “Katta Xorazm” va “Baqtriya podsholigi” mavjud bo'lgan. Mil.av. II ming yilliklar davri O'rta Osiyo bo'yicha tarixiy manbalar mavjud emas, shuning uchun ushbu davrlarni yoritishda arxeologik materiallar muhim hisoblanadi. Bu vaqtlarda dehqonchilik uchun qulay, suvi yaxshi hududlar yirik o'lchamga ega bo'lgan. Masalan, Jarqo'ton – mil.av. II ming yillikning oxirgi choragida – 100 gektar, Namozgohtepa - mil.av. II ming yillikning boshida – 70 gektar, Shahri-Soxta - mil.av. III ming yillikning 2-yarmida – 150 gektar edi <sup>11</sup>.

O'rta Osiyo xalqlari tarixi bilan shug'ullanuvchi tadqiqotchilar qadimdan o'rta asrlargacha bo'lgan davrdagi urbanistik jarayonlarning turli rivojlanish modellarini ishlab chiqqan. Akademik E.V.Rtveladze Baqtriya va Toxaristonda urbanizatsiya jarayonlari evolyutsiyasini 5 ga ajratadi: 1. Bronza davriga mansub qadimgi urbanizatsiyalashgan manzilgohlar (mil.av. II ming yillikning 1-yarmi – mil.av. I ming yillikning boshi); 2. Ilk temir davrida shakllangan shaharlar (mil.av. I ming yillikning boshi – mil.av. IV asr); 3. Ellinistik – antik davrlarda shaharlarning rivoji (mil.av. III asr – mil. III asr); 4. O'tish davridagi shaharlar (mil. III asrning 2-yarmi – mil. V asrning 1-yarmi); 5. Yangi ilk feodal shaharlar (mil. III asrning 2-yarmi – IX asrning boshi).<sup>12</sup>

X.Sh.Po'latov Qadimgi Turon (O'rta Osiyo) shaharsozligini to'rt yirik davrga ajratadi: 1. Ilk davr (mil.av. 4 ming yillik – mil.av. VI asr o'rtasi); 2. Ahamoniylar davri (mil.av. 558-330 yil); 3. Ilk antik davr (mil.av. 330 y. – mil.av. I asr); 4. So'nggi antik davr (mil. I-VI asrlar).<sup>13</sup>

B.A.Litvinskiy O'rta Osiyodagi urbanistik jarayonlar evolyutsiyasini 5 ta bosqichga bo'ladi: 1. Protoshaharlar (mil.av. II ming yillik); 2. Qadimgi shahar manzilgohlari (mil.av. II ming yillikning oxiri – mil.av. I ming yillikning birinchi uch asri); 3. Antik shaharlar (mil.av. VI-IV asrlar); 4. Shaharsozlik dualizmi va O'rta Osiyo va ellinistik madaniyatlar sintezining boshlanishi (mil.av. IV-II asrlar); 5. O'rta Osiyo – ellinistik – hind madaniyatlarining yuqori darajadagi sintezi va qadimgi shaharlarning rivoji (mil.av. I – mil. III-IV asrlar)<sup>14</sup>. Bu yerda birinchi 2

<sup>11</sup> Аскарлов А.А., Ширинов Т.Ш. Ранняя городская культура эпохи бронзы юга Узбекистана. Монография. - Самарканд-1993.

<sup>12</sup> Ртвеладзе Э.В. Формирование городов Бактрии-Тохаристана. Городская среда и культура Бактрии-Тохаристана и Согда (IV в. до н.э. – III в. н.э.). -Т.: 1986.

<sup>13</sup> По'latov X. Shaharsozlik tarixi. O'quv qo'llanma. – Т.: 2008. – 24 b.

<sup>14</sup> Литвинский Б.А. Древний среднеазиатский город (Местные традиции и иноземные модели). Древний Восток. – Города и Торговля (III-I тыс. до н.э.). -Ереван: 1973.

bosqich O'rta Osiyoda mil.av. VI-IV asrlarda klassik antik shaharlarning shakllanishi uchun poydevor vazifasini o'tab bergan.

V.V.Bartold tomonidan ishlab chiqilgan shahar bo'yicha konsepsiya O'rta Osiyo urbanistikasida juda ham keng tarqalgan hisoblanadi. Muallifning fikricha, IX-XII asrlar shaharlari uchun uch qismli topografiya – ark (ark), shahriston (qadimgi shahar, turar joy kvartallari) va rabod (hunarmandchilik joylari) xarakterlidir<sup>15</sup>. Ushbu qarash faqatgina feodal shaharlari uchun xarakterli bo'lib, ilk klassik shaharlar uchun mos emas.

Tarixchilar “shahar” tushunchasini aniqlashtirishda, hududning katta-kichikligi, strukturasi va bajaradigan funksiyasining xarakteriga ko'proq ahamiyat berishadi. Qadimgi shaharlarning eng ishonchli mezonlaridan biri uning ichki strukturaviy tuzilishidir.

Yu.A.Zadneprovskiy qadimgi Farg'onaning shaharlari uchun 5 xil arxeologik mezonni ajratadi: 1. Manzilgohlar yirik o'lchamga ega bo'lgan; 2. Mudofaa tizimi rivojlangan; 3. Ark mavjud bo'lgan; 4. Markaz atrofida qishloq xo'jaligi vohalari shakllangan; 5. Manzilgohlar hunarmandchilik faoliyati va oldi-sotdi (ayirboshlash) markazi hisoblangan<sup>16</sup>.

V.I.Gulyayev tarixiy shaharlar bo'yicha manbalarni umumlashtirgan holda 8 ta arxeologik atributlarni ajratishni taklif etadi: 1. Saroy majmualarining mavjudligi; 2. Monumental ibodatxonalarning (diniy imoratlarning) mavjudligi; 3. Saroy va diniy qurilmalarning umumiy turar-joy qurilmalaridan devor, handaq va boshqalar bilan ajratilishi va ushbu hududlarning manzilgohning ko'zga ko'rinarli markaziy qismida joylashishi; 4. “Muqaddas kvartallar”ning boshqa hududlardan monumental haykaltaroshlik, rangtasvir va boshqalar jihatidan boyligi; 5. Shoh qabrlarining mavjudligi va ularda qimmatbaho buyumlarning bo'lishligi; 6. Monumental san'at namunalarning mavjudligi; 7. Yozuv san'ati – epigrafikaning borligi; 8. Miqdoriy ko'rsatkichlar: katta maydon, ko'plab turar joy va jamoa qurilmalarining mavjudligi, ulardagi tig'iz aholi va boshqalar<sup>17</sup>.

Ko'pchilik tadqiqotchilar fikricha, shahar sifatlarining eng muhim belgilaridan biri devor va mudofaaning mavjudligidir.

O'rta Osiyoda urbanizatsiya jarayonlari bosqichlarini T.Shirinov quyidagi bosqichlarga bo'lishni taklif etadi: jamoa manzilgohlari, protoshahar va ilk shahar. Shuningdek T.Shirinov 9 ta arxeologik shahar atributlarini keltiradi: 1. Jamoa boshliqlari yoki hukmdorlari istiqomat qiladigan saroylarning bo'lishi; 2. O'lkaning diniy markazi bo'lgan mahobatli ibodatxonalarning mavjudligi; 3.

---

<sup>15</sup> Бартольд В.В. Работы по археологии, нумизматики и этнографии. Сочинение, Т.IV. –М.: 1966.

<sup>16</sup> Заднепровский Ю.А. Древние города и этапы урбанизации Средней Азии. Зоны и этапы урбанизации. -Т.: 1989.

<sup>17</sup> Гуляев В.И. Города-государства Мая (Структура и функции города в раннеклассовом обществе). –М.: 1979.

Mudofaa devorlari bilan o‘ralgan arkning bo‘lishi va unda saroy aholisi yashaydigan uylarning joylashishi; 4. Keng hududda (3-6 gektardan kam bo‘lmagan) shahar aholisi yashaydigan imoratlarning bo‘lishi, umumjamoa uchun xizmat qiladigan inshootlarning joylashishi, o‘sha hududda ishlab chiqarish kuchlari – hunarmandchilik ustaxonalari va dastgohlarning jamlanishi; 5. Yuqori darajada rivojlangan hunarmandchilik (kulolchilik, chilangarlik, to‘qimachilik, qurilish, toshga va teriga ishlov beruvchi ko‘nchilik) kvartallarining bo‘lishi; 6. Muhr yoki qimmatbaho buyumlar uchraydigan “boy” qablarning mavjudligi; 7. Shahar aholisining iyerarxiyasini ko‘rsatuvchi aholi istiqomat qiladigan uylarining bir-biridan tubdan farq qilishi; 8. Savdoning rivojini ko‘rsatuvchi, boshqa madaniyatlarga xos bo‘lgan ashyolarning topilishi; 9. Gliptika, epigrafika va ibtidoiy yozuv shakllarining bo‘lishi<sup>18</sup>.

O‘zbekiston hududidagi qaysi manzilgohni ilk shahar namunasi sifatida qabul qilish borasida bugungi kunda bir qancha tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Masalan, mil.av. II ming yilliklarga mansub Jarqo‘ton A.A. Asqarov tomonidan Qadimgi Sharq sivilizatsiyasiga xos ilk dehqonchilik madaniyati yodgorligi, T.Sh. Shirinov tomonidan ilk shahar sifatida talqin qilinadi. Ushbu manzilgoh ikki ark va shahriston qismlaridan iborat. Ark hududning shimoli-g‘arbiy qismida joylashgan bo‘lib, umumiy maydoni 3 gektar. 1,20-1,50 metr qalinlikdagi mudofaa devori bilan o‘ralgan. Arkning g‘arbiy tomonida Jarqo‘ton “shohlar saroyi” (42x42 m) joylashgan. Shahriston arkning shimoli-sharqiy, sharqiy va janubiy tomonlarida joylashgan. Unda Jarqo‘ton olov ibodatxonasi (60x44,5 m) ochib o‘rganilgan. Shahristonning janubiy va janubi-g‘arbiy tomonida qabriston joylashgan. Ularni tabiiy jarlik ajratib turgan. Ushbu yodgorlikning yuqorida keltirilgan 14 ta arxitektura-shaharsozlik atributlariga mos kelishini inobatga olgan holda, bizning fikrimizcha Jarqo‘ton ilk shahar sifatida shakllangan.

Ark atrofida manzilgohlar kabi shakllangan protoshaharlar turi ilk shaharlarning o‘shishiga olib kelgan. Antik davrda ikki yoki uch qisimli shaharlar ark atrofida shu tarzda rivojlangan. Bu davrda asosan atrofi yo‘lakli devor bilan o‘ralgan, ichida aytarli imoratlari bo‘lmagan, shahar sahnida barcha binolar chodirdan tiklangan “chodirli” shahar-manzilgohlar va markazidan shaharning asosiy ko‘chasi kesib o‘tuvchi, shahar to‘rida ma‘muriy, savdo, jamoat binolari joylashgan, bir darvozali to‘rtburchak shaklidagi dual shaharlar shakllanganligini ko‘rishimiz mumkin.

Ellinizm davri boshlarida yunonlar tartibli rejasiga asoslangan holda, Amudaryo bo‘ylarida to‘g‘ri to‘rtburchak shaklli shaharlar rivojlanadi. Mil.av. III asrda Amudaryo kechuvda Yunon-Baqtriya shohi Demetriy Demetriya (keyinchalik

---

<sup>18</sup> Аскарлов А.А., Ширинов Т.Ш. Ранняя городская культура эпохи бронзы юга Узбекистана. Монография. - Самарканд-1993.

Dermed, Termed, Termez) shahrini bunyod etadi. Ushbu shahar 450x120 m o'lchamli to'g'ri to'rtburchak shaklda bo'lib, mudofaa devori bilan o'rab olingan. Kushonlar davridagi Demetriya shahri arkga aylanib, shahar 500 gektargacha kengayadi.

Ellinizm davri rejasi ta'sirini Xorazm shaharlarida ham ko'rish mumkin. Xorazm mil.av. 250-125 yillarda Yunon-Baqtriya podsholigiga kirgach, Amudaryo bo'ylab shakllanayotgan yangi shaharsozlik g'oyasini qabul qiladi. Xorazmda mil.av. III asr – mil. III asrlarda tartibli rejadagi shaharlar va manzilgohlar an'anasi o'rnatiladi. Mil.av. II asrdan Farg'onaning ko'chmanchi va o'troq qabilalari Dovon podsholigini tashkil etishadi. U 70 ga yaqin katta va kichik shaharlar, qal'alar, feodal qo'rg'onlardan iborat bo'lgan.<sup>19</sup> Antik davrda Surxondaryo hududida ham bir qancha shaharlar shakllangan. Jumladan, Zartepa, Kuznaqal'a, Dalvarzintepa va boshqalar. Shuningdek, ushbu hududda rel'efga bog'liq bo'lgan shaharlar ham shakllangan. Bunday shaharlardan biri Kampirtepa (mil.av. III asr – mil. III asr) hisoblanadi.

Mil.av. VI asrdan mil. III asrgacha zamonaviy Toshkentning janubida ark, saroy-ibodatxona kompleksi va to'g'riburchakli shahristondan iborat bo'lgan Mingo'rik dehqonchilik shaharchasi taraqqiy etadi.

Bularning barchasi, antik davr va o'rta asrlar chegarasida ko'plab uncha katta bo'lmagan protoshaharlar mavjudligi, lekin ularning halqali shaharchalarga faol tarzda kengayganligidan dalolat beradi. Ikki halqali shaharlar yirik islom shaharlarining ichki (rabodi dohil) va tashqi (rabodi xorij) qismlarga bo'linishiga turtki bo'lgan.

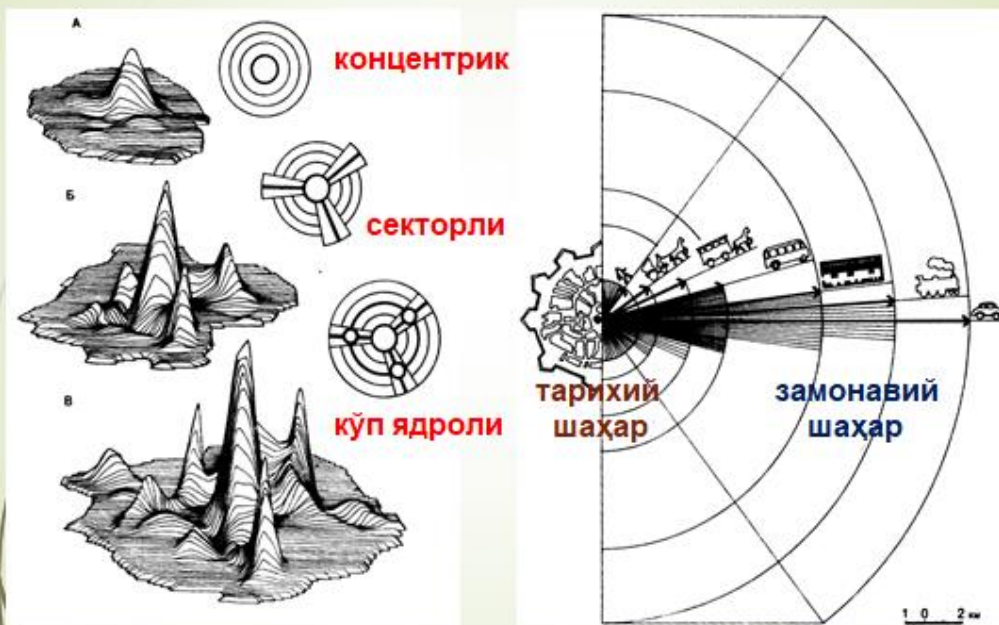
So'nggi bronza va ilk temir davri O'rta Osiyo xalqlari tarixida muhim burilishlardan biri bo'lgan davr hisoblanadi. Aynan mana shu davrlarda ushbu hududlarda shahar madaniyati shakllana boshlagan. Jumladan, Sopollitepa yodgorligi protoshahar, Jarqo'ton yodgorligi esa ilk shahar namunasi sifatida shakllangan. Demak, O'rta Osiyo hududida shaharlashuv jarayoni 3500 yil oldinga borib taqaladi degan gipotezani olg'a surishimizga to'liq dalillar yetarli. Buning quyidagi uch asosi va manbai mavjud: 1. Otashparastlikning muqaddas kitobi "Avesto"da "var" yoki "vara" ko'rinishidagi qal'a qurilishi haqida so'z boradi. Olimlar bu qal'ani shahar deb tushunishadi. Garchi "Avesto" yaratilishining 2700 yilligi nishonlangan bo'lsada, ko'pchilik olimlar uning vujudga kelishini mil.av. II ming yillik bilan bog'lashadi. Demak Avestoda madh etilgan "var"- shahar ham taxminan uch ming yildan ziyod tarix bilan bog'liq bo'lgan; 2. Mil.av. II ming yillik bilan belgilangan Sopollitepa arxeologik yodgorligi 82x82 m o'lchamli shunchalik mukammal qal'ani tashkil etadiki, uni qurgan jamoaning yaqin

---

<sup>19</sup> Аскарлов Ш.Д. Генезис архитектуры Узбекистана. -Т.: 2014.

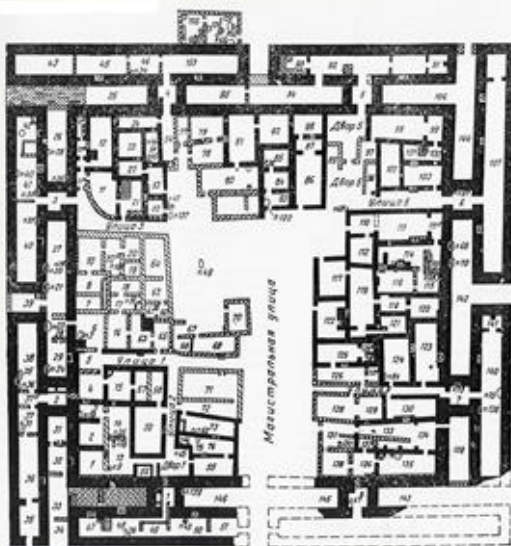
avlodlari yuksak shaharsozlik madaniyatini yaratgan deya taxmin qilish mumkin; 3. Abu Rayhon Beruniy o'zining "Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar (Osor ul-boqiya)" asarida Qadimgi Xorazm xalqlari o'z davlatlarini Iskandar Zulqarnayn bosqinidan 980 yil ilgari tashkil etganligini, ularning davlat tili, yozuvi va boshqa barcha davlatchilik atributi bo'lganligini yozadi. O'sha davrlarda davlatlar shahar-davlat ko'rinishida bo'lganligini hisobga olsak Xorazm shaharsozligi tarixi taxminan mil.av. XIV asrga borib taqaladi degan xulosaga kelish mumkin.

**Шаҳарларнинг ривожланиши ва шаҳар ҳудудининг улов турларига боғлиқлиги**



Шаҳарнинг концентрик (А), секторли (Б), кўп ядроли (В) ривожланиши

Улов турларига боғлиқ манзиллар радиусларининг кенгайиши



**СОПОЛЛИТЕПА**

(мил.ав.ги 2-минг йилликнинг 1-ярми)



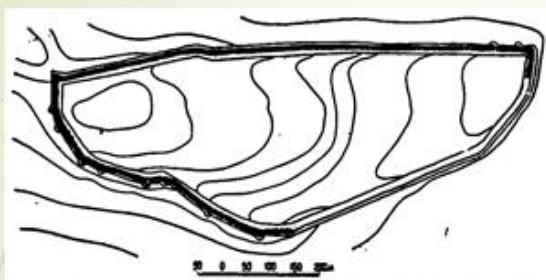
Д.Нозилов реконструкцияси



Ў.Назаров реконструкцияси



## Чодир шаҳар намуналари



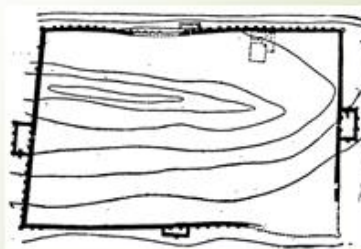
Қўзалиқир шаҳри (мил. ав. ги IV-III асрлар)



Қўзалиқир шаҳри. Девор реконструкцияси (В. А. Лавров бўйича)



Қорақурум шаҳри (Бао Муринг бўйича)



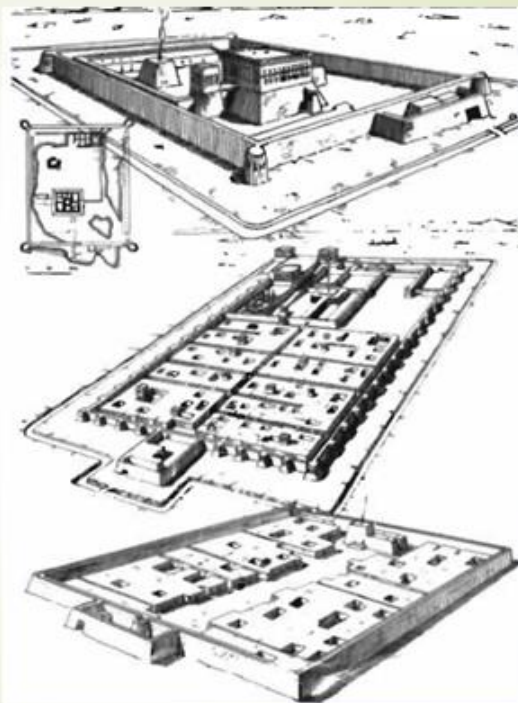
Қалъалиқир шаҳри (мил. ав. ги IV-III асрлар)

## Дуал шаҳар намуналари

ТЕШИК ҚАЛЪА  
(мил. VI-VII асрлар)

ТУПРОҚ ҚАЛЪА  
(мил. ав. ги III аср)

ЖОНБОЗ ҚАЛЪА  
(мил. ав. ги III аср)







III-IV asrlarda Kushonlar imperiyasi tanazzulga uchraydi. Amudaryo bo‘ylarida ellinizm o‘choqlarida islom arxitekturasi uchqunlari paydo bo‘la boshlaydi. V asrning o‘rtalarida O‘rta Osiyoda sharqiy – eronlik eftalitlar davlati barqarorlashadi. Dehqonchilik, hunarmandchilik va savdo rivojlanadi. Ilk o‘rta asrlarda ko‘shk-qal’alarning ahamiyati oshadi. V-VI asrlarga mansub Shimoliy Termiz hududida joylashgan ko‘shk 10 m balandlikdagi tepalik qurilgan bo‘lib, tarh Mesopotamiya yo‘lagi shakli tarzida rejalangan. Ko‘shkga kirish uning yonida joylashgan minoradan ko‘tarma ko‘prik orqali amalga oshirilgan. Xorazmdagi VI-VII asrlarga mansub Teshik qal’a ko‘shki to‘g‘riburchakli mudofaa devori ustida qurilgan. Unga alohida minoradan osma ko‘prik orqali kirilgan. Samarqand yaqinidagi VII asrga mansub ko‘shk dushmanlar uchun chalg‘ituvchi yo‘laklar ko‘rinishida rejalangan.<sup>20</sup> Shuningdek, bu davrlarda Qadimgi Xorazm hududida Yakkaparson va Qo‘shparson ko‘shklari ham bunyod etilgan edi. VII-VIII asrlarda esa Toshkentning shimoliy-g‘arbiy qismidagi Qoraqamish arig‘i bo‘yida Oqtepa dehqonlar ko‘shki qad rostlaydi.

V-IX asrlarda aksariyat qadimgi shaharlar tanazzuldan chiqib qayta tiklangan. Karvon yo‘llari bo‘ylarida esa yangi shaharlar paydo bo‘lgan. Ularning tuzilishi avvalgi vaqtdagidan farqlangan. Shaharlarning taraqqiyoti natijasida atrofida rabodlar shakllangan.<sup>21</sup> Protoshaharlar sekin-astalik bilan – shaharlarga, ko‘shk-qal’alar esa – shahar arkiga aylanadi.

VI asrning 2-yarmida bozor yuqorisidagi ko‘shk Buxoro arki darajasiga o‘sadi. Ko‘shk bilan birgalikda ellinistik to‘g‘riburchakli rejaga asoslangan Buxoro shahristoni ham qurilgan edi. Bu davrda Buxorodagi ark (ko‘handiz) va shaharning o‘zi (shahriston) hayot kechirishga mo‘ljallangan shahar qismlariga aylanadi.

VII asrning o‘rtalari – VIII asrning 2-yarmiga kelib O‘rta Osiyoni arablar qo‘lga kiritadi. Shundan so‘ng shaharlarning yangi tiplari rivojlana boshlaydi. Fors tilidagi atamalarga arab atamaları qo‘shiladi: shahar (madina), shahar atrofi (rabod) singari. Bu vaqtda nafaqat yangi shahar tiplari shakllandi, shuningdek shahar tashqarisi ichki va tashqi qismlarga ham bo‘lingan edi. Ular forsiy va arab tillarida mos ravishda darun/dohil va berun/xorij deb nomlangan.

Ilk o‘rta asrlarda hozirgi O‘zbekiston hududida shakllangan shaharlar klassifikatsiyasiga ko‘ra ko‘p qatlamli shaharlar So‘g‘d va Farg‘ona hududlarida ham mavjud bo‘lgan. VI-VIII asrlarda Farg‘onada 6 ta katta va 100 ga yaqin kichik shaharlar mavjud edi. Buxoro va Kesh qadimgi an‘ana bo‘yicha asosiy ko‘chalar orqali to‘rtga bo‘lingan.

O‘rta Osiyoda IX-X asrlarda dastlabki siyosiy va madaniy Renessansga Buxoro shahri erishgan edi. Shu vaqtda hayot kechirgan arab geograflari Ibn Xordodbek va

<sup>20</sup> Аскарлов Ш.Д. Генезис архитектуры Узбекистана. -Т.: 2014. – 11-13 бетлар.

<sup>21</sup> По‘латов Х. Shaharsozlik tarixi. O‘quv qo‘llanma. – Т.: 2008. – 86-87 бетлар.

Qadamiy, Istaxriy va Havqal, Maqdisiy va boshqalar shaharlar haqida mukammal yozma ma'lumotlar qoldirgan. Umuman olganda, ushbu davrdagi shaharlar uchun xarakterli jihatlardan biri shaharlarning to'rt qismli yoki radialsimon rejaları chegarasida tig'iz qurilishlarning mavjudligidir.

Shaharlarga darvozalar orqali kirilgan. Masalan, XI-XII asrlarda aksariyat shaharlar hududiy jihatdan kengaygan va kirish darvozalari 12 ta bo'lgan.

IX-XII asrlarda turli voha va shaharlarni o'rab turgan uzun devorlar bunyod etiladi. Buxoro vohasini o'rab turgan kampirak devor, Samarqand shahridagi devori qiyomat va devori ko'ndalang uzun devorlari, Chirchiq daryosi bo'ylab qurilgan mudofaa uzun devori, Termiz shahridagi uzun devorlar shular jumlasidandir.

1220-1221 yillarda mo'g'ullar bosqini oqibatida shaharlar vayronaga aylanadi. Mo'g'ullar Amudaryo suvi to'g'onini buzib Urganchni suv bilan yuvib yuboradi. Chingizxonning buyrug'i bilan Samarqandning XI asrga mansub to'g'ri to'rtburchak shaklga ega tashqi rabod devori buzib tashlanadi. Shunga qaramasdan vaqtlar o'tishi bilan hayot Movarounnahr shaharlariga yana qaytadi. Mo'g'ullar tomonidan buzilgan Andijonni Chingizxonning evarasi Kayduxon XIII asrning oxirida qayta tiklaydi.

1330 yillarda mo'g'ullargacha bo'lgan shaharsozlik madaniyati va arxitektura yodgorliklari qayta tiklanadi. Samarqand 1333 yillarda o'zining haligacha buzilib yotgan devorlariga qaramay, marokkolik sayohatchi Ibn Battutaning ta'kidlashicha: "dunyodagi eng yirik va go'zal shaharlardan edi".<sup>22</sup> Urganch XIV asrning 1-yarmida musulmon dunyosining markaziga aylangan edi. Shahar shimolga qarab kengayib, hududi 430 gektarga yetgan.

XII-XIV asrlarda 3 ta iqtisodiy shahar tiplari shakllanadi: kichik bozorga ega, katta bozorga ega, shuningdek savdo yo'llariga ega yirik shaharlar<sup>23</sup>.

Ma'lumki, Amir Temur davrida bunyodkorlik ishlari jadal ravishda olib boriladi. Amir Temur hisor g'arbida yangi ark bunyod ettiradi. Shuningdek shimoldagi Ohanin darvozasidan janubga qaratib usti yopiq savdo ko'chasini o'tkazishga buyruq beradi. Bu davrda Samarqandning asosiy majmuaviy ob'ektlari shimol-janub yo'nalishidagi o'qda joylashgan: Amir Temur jomesi va Bibixonim maqbarasi, Registon maydoni va Amir Temur maqbara majmuasi buning yaqqol misolidir. Bundan temuriylar davrida ham ma'lum bir shaharsozlik qoidalariga amal qilingan degan xulosa qilish mumkin.

Buxoro, Hirot, Marv, Shahrisabz, Qarshi, Baylaqon, Andijon, Qo'qon, Toshkent, Shohruxiya shaharlarining to'rtburchak tarzda shakllanganligi temuriylar davri shaharsozligida O'rta Osiyo ko'p asrlik me'moriy an'alarining davom

---

<sup>22</sup> Ибрагимов Н. Ибн Баттута и его путешествия по Средней Азии. – М.: 1988.

<sup>23</sup> Аскарлов Ш.Д. Генезис архитектуры Узбекистана. -Т.: 2014.

ettirilganligidan dalolatdir. Bizning fikrimizcha, Amir Temur Samarqand taxtiga o'tirganda yuqorida keltirilgan shaharlar kabi to'g'ri to'rtburchak sxemada shakllangan. Keyinchalik sohibqiron shaharni kengaytirib, aylanaga yaqin hisor devorini bunyod ettirgan. Shahar tashqarisida Amir Temurning Bog'i Naqshi Jahon, Bog'i Baland, Bog'i Shamol, Bog'i Behisht, Bog'i Chinor, Bog'i Dilkusho, Bog'i Bo'ldu, Bog'i Zog'on, Bog'i Amirzoda Shoxruh, Bog'i Davlatobod, Bog'i Jahonnamo kabi bog' va chorbog'lari bo'lgan. Ushbu bog'larni va ular tarkibidagi ko'shk-saroylarni grafik tiklash ishlari Pugachenkova G.A., O'rolov A.S., Nozilov D.A., Rahimov K.J., Sodiqova S.N., Mamatmusayev T.Sh., Gilmanova N.V. va boshqalar tomonidan amalga oshirilgan.

“Samarqand, Shahrisabz va Hirot shaharlari tuzilishi shuni ko'rsatadiki, temuriylar davrida shaharlarning burj va darvozalari bo'lib, mustahkam mudofaa devorlari bilan qurshab olingan. Har qaysi shahar o'zining arki va hisoridan tashkil topib, uning markaziy qismi, ko'chalar kesishgan joyda yopiq savdo gumbazlari – chorsular ajralib turgan. Juma masjidlari shahar bozori bilan markazni tashkil etsa, bosh madrasa oldidagi maydonlar shaharning ikkinchi bir markazini ifodalagan. Hunarmandlar, hunarmandchilik kasb-koriga ko'ra, aholining tabaqalariga bo'linishi mahalla, daha singari shahar qismlarini keltirib chiqargan. Bosh ko'chalar hunarmandchilik va savdo rastalaridan iborat bo'lgan. Unchalik keng bo'lmagan ko'chalar maydon va hovuzlar vositasida aholi yurish va to'xtash joylarini tashkil etgan” – deb yozadi M.Q.Ahmedov<sup>24</sup>.

Tarixiy shaharlarda Registon nomli bosh maydonlar bo'lgan. Masalan, Samarqanddagi Registon maydoni XV asrda shakllangan bo'lib, bugungi kundagi ko'rinishini XVII asrda olgan. Registon maydonlari O'rta Osiyoning ko'plab tarixiy shaharlarida mavjud bo'lgan.

Temuriylar davrida Samarqandda 6 ta, Buxoroda 11 ta, Toshkentda 12 ta, Shahrisabzda 4 ta, Marvda 5 ta, Eski Termizda 6 ta kirish darvozalari mavjud bo'lgan. Shaharlarda darvozalardan tashqari darb, qopqa, bob singari eshiklar ham bo'lgan. Ular darvozadan kichikroq bo'lgan va shaharni mavze aholisi bilan bog'lab turgan.

Shahar yirik qismlaridan ark - shaharda funksional zarurligi birlamchi bo'lgan qism hisoblanib, diz, ko'handiz, qal'a, o'rda nomlari bilan ham ishlatilgan; shahriston esa – shaharning ikkinchi navbatdagi zaruriy qismi bo'lib, hisor, madina (madina doxil) nomlari ham qo'llanilgan; rabod – shahar tevaragidagi qurilmalari siyrakroq bo'lgan qism bo'lib, madina xorij, surdiqat nomlari bilan ham ishlatilgan. Ushbu yirik qismlardan tashqari shaharlarda kichik qismlar

---

<sup>24</sup> Ахмедов М.Қ. Ўрта Осиё меъморчилиги тарихи. -Т.: 1995.

(yirik va kichik bo‘linmalar) ham mavjud bo‘lib, ular turli hududlarda turlicha nomlar bilan atalib kelingan:

<b>№</b>	<b>Shahar nomi</b>	<b>Yirik bo‘linma nomi</b>	<b>Kichik bo‘linma nomi</b>
1	Andijon	daha	mahalla
2	Buxoro	jarib	guzar
3	Marg‘ilon	daha	mahalla
4	Samarqand	qit‘a	guzar
5	Toshkent	daha	mahalla
6	Xiva	elot	masjid-qavm
7	Qo‘qon	daha	mahalla

Ilk o‘rta asrlarda Kushonlar imperiyasining qulashi natijasida shaharlar tanazzuli kuzatiladi. Shu sabali ko‘shk-qal‘alar qurilishining ahamiyati oshadi. V-VI asrlarga kelib protoshaharlar sekin astalik bilan – shaharlarga, ko‘shk-qal‘alar esa – shahar arkiga aylanadi. O‘rta asrlarda shaharlar uch qism (ark, shahriston va rabod)dan iborat bo‘lib, yirik shaharlarda ularning har biri alohida qo‘rg‘ondevorlar bilan o‘rab olingan edi.

Amir Temur va temuriylar davrida shaharlar to‘g‘ri to‘rtburchak shaklda rejalangan. To‘rt tomondan keladigan asosiy ko‘chalar shaharni to‘rt qismga ajratgan. Temuriylar davrida Samarqand shahri rabodi ayniqsa rivoj topib, uning funksiyasi ham kengaygan. Bu davrga kelib rabodlarda nafaqat bog‘lar, balki ko‘plab ko‘shklar va ilmiy inshootlar ham bunyod etilgan edi. Tadqiqotda Chilsutun, Bog‘i Bo‘ldi va Bog‘i Davlatobod ko‘shk-saroylarining ilk arxitekturaviy ko‘rinishlarini grafik tiklashga muvaffaq bo‘lindi.

Umuman olganda, jamiyatning siyosiy, ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy hayotida shaharlar tutgan o‘rin turli darajada bo‘lib, u ko‘p hollarda mazkur markazning qulay geografik va topografik shart-sharoitlar mavjud bo‘lgan yerlarda shakllanishi va ravnaq topishi bilan xarakterlanadi. Bunday shaharlar jumlasiga o‘rta asrlarning yirik savdo-iqtisodiy va madaniy markazlari bo‘lmish Samarqand, Buxoro, Xiva, Toshkent, Qarshi, keyinchalik Qo‘qon va boshqa shaharlarni kiritish mumkin. Shaharlarning qulay karvon yo‘llarida joylashuvi ularning tranzit savdo markazlariga aylanishida va iqtisodiy rivojlanishida muhim o‘rin tutgan.

XVI asrning 1-yarmida Movarounnahrda hokimiyat uchun uzoq yillik urushlar, siyosiy tushkunlik mamlakat iqtisodiga katta ta‘sir yetkazdi. Faqatgina XVI asrning 2-yarmiga kelibgina Movarounnahrda mustaqil davlatlar - Buxoro va Xiva xonliklari tashkil bo‘lib, o‘zini tiklay boshladi. XVIII asrning 1-yarmidagi xalqaro savdoning tanazzulga uchrashi, o‘zaro urushlar va ko‘chmanchi qabilalarning tarqalib ketishi O‘rta Osiyodagi hokimiyatni va tartibni tang ahvolga keltirib

qo‘ygan edi. Keyinchalik XVIII asrning 2-yarmida tashqi savdo yana jonlana boshlaydi. Shu tariqa 1763 yilda Buxoro, Xiva va Qo‘qon xonliklari shakllanadi.

Yevropaning Atlantika okeani orqali savdo yo‘lini ochishi bilan, Buyuk Ipak yo‘li tarixga aylanadi. Shu tariqa Shayboniylar Rossiya va Hindiston bilan iqtisodiy va madaniy aloqalarni kuchaytiradi.

Xonliklar davrida shaharlar rivojlanib, masjid, madrasa, xonaqoh, hammom, karvonsaroy, shifoxona va boshqa tipdagi binolar bunyod etiladi. 1557-1598 yillarda Abdullaxon II Buxoro atrofida Shayboniylar sulolasini mustahkamlaydi. Shu tariqa Buxoro Somoniylar (IX-X asrlar) va Qoraxoniylar (X-XI asrlar)dan keyingi yuksalishni boshidan kechiradi. Bu davr shaharsozligida majmuasozlik g‘oyalari yetakchi o‘ringa chiqadi.

XVI asr oxiridan to XIX asrning 1-yarmigacha Buxoroning 10 km atrofidagi shahar devori bo‘lib, u xom g‘isht va paxsadan qurilgan edi. Darvozalar esa pishiq g‘ishtdan ishlangan.<sup>25</sup>

XVI asrdan boshlab Xiva bir necha bor xonlikning poytaxti deb e‘lon qilingan edi. XVII asr boshlarida, Arab Muhammad davrida (1602-1623 yillar) Xorazmda nisbatan siyosiy barqarorlik o‘rnatilgach, Xiva haqiqatan ham davlatning poytaxt shahriga aylanadi. Qurilish ishlari birmuncha kengayadi. Xiva ayniqsa XIX asrda yuksak taraqqiy etgan edi. Xiva xonligi kengayishi va mustahkamlanishi munosabati bilan Ichan qal‘a va Dishan qal‘ada qurilish sur‘ati jadallashdi.

Qo‘qon xonliklari davrida (1709-1876 yillar) Qo‘qon shahri O‘rta Osiyoning eng yirik siyosiy, iqtisodiy, madaniy markaziga aylanadi. Umarxon davrida, shahar Qo‘qandi Latif (go‘zal, yoqimli va nafis shahar) degan nisbatga ega bo‘ldi. Me‘morchilik, hunarmandchilik, ilm-fan, savdo-sotiq nihoyatda rivojlandi. Shaharsozlik madaniyati an‘anaviy so‘nggi o‘rta asr shaharlari usulida shakllanib, bitta umumiy markazga ega bo‘lgan shahriston radial rejaga ega bo‘lib, mudofaa devori bilan o‘ralgan edi.

**Co‘nggi o‘rta asrlarda shaharlar hududi turli qismlarga bo‘lingan bo‘lib, ularning soni ayrim mulliflarning ko‘rsatishicha, O‘rta Osiyoning turli hududlarida har xil bo‘lgan. Masalan, Samarqand, Marg‘ilon shaharlari to‘rt qismga<sup>26</sup>, Shahrisabz esa ikki qismga bo‘lingan edi<sup>27</sup>. Qo‘qon shahri esa shaharning 12 darvozasiga muvofiq ravishda 12 qismga bo‘lingan edi<sup>28</sup>. Toshkent esa to‘rt qism - dahaga bo‘lingan bo‘lib, ular - Ko‘kcha, Sebzor, Shayxontohur, Beshyog‘och dahalaridan iborat edi<sup>29</sup>.**

---

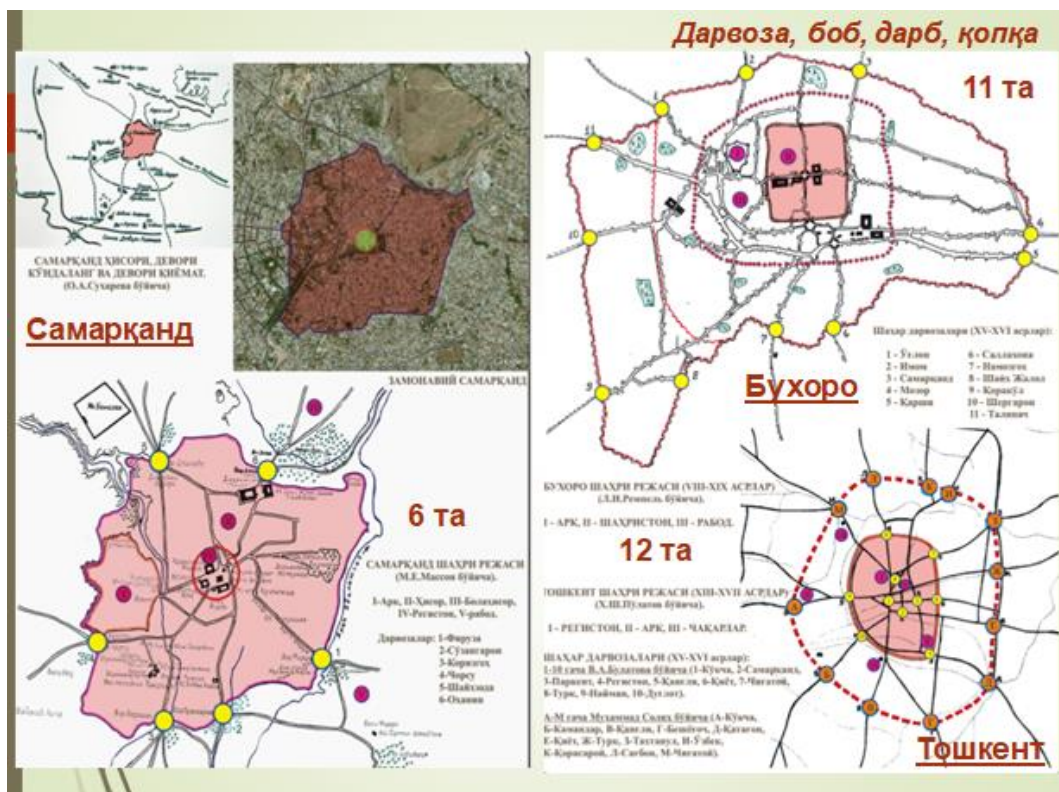
<sup>25</sup> Лавров В.А. Градостроительная культура Средней Азии. – М.: 1950. – С. 104.

<sup>26</sup> Турсунов Н.О. Развитие городских сельских поселений. – Душанбе: 1991.

<sup>27</sup> Сухарева О.А. К истории городов Бухарского ханства. –Т.: 1958.

<sup>28</sup> Хорошкин А. Очерки Кокана. –Спб: 1876.

<sup>29</sup> Маллицкий Н.Г. Ташкентский махалла и маузи. –Т.: 1926.



**Дарвоза, боб, дарб, қоҶқа**

**Шаҳарлар йирик қисмларининг номланиши**

- Арк** – диз, кўҳандиз, қалъа, ўрда номлари ҳам ишлатилган (шаҳарда функционал зарурлиги бирламчи бўлган қисм);
- Шахристон** – ҳисор, мадина номлари ҳам ишлатилган (иккинчи навбатдаги зарурий қисм);
- Рабод** – сурдиқат номи ҳам ишлатилган (шаҳар теварагидаги қурилмалари сийрақроқ бўлган қисм)

**Шаҳарлар кичик қисмларининг номланиши**

№	Шаҳар номи	Йирик бўлинма номи	Кичик бўлинма номи
1	Тошкент	даҳа	маҳалла
2	Бухоро	жариб	гузар
3	Хива	элот	масжид-қавм
4	Андижон	даҳа	маҳалла
5	Самарқанд	қитъа	гузар
6	Термиз	манзилгоҳ (?)	-

### **3. XIX asrning 2-yarmi – XX asrda shaharlar tuzilishi. Ikki tuzilmali shaharlarning paydo bo‘lishi**

XIX asrning 2-yarmida O‘rta Osiyo, xususan O‘zbekiston ham o‘sha vaqtdagi eng ilg‘or hisoblangan Yevropa va Rossiya madaniyati bilan to‘qnash keladi. Rus me‘morlari yevropa shahar modellarini Turkiston o‘lkasiga moslashtirib kiritadi va shaharlar radial-halqasimon rejada shakllanadi.

Rus shaharlari dastlab qal‘a devori ichida rejalashtirilgan bo‘lib, sekin-astalik bilan kengaygan. Toshkentda rus shahri o‘lkada shakllangan shaharsozlik qonuniyatlari asosida, ya‘ni piyoda yurish radiusi 1500 m bo‘lgan qonuniyat asosida rejalashtirilgan edi<sup>30</sup>. Bunday “yangi shaharlar” ayrim qadimiy shaharlarning chekkalarida, yonlarida, ulardan ma‘lum bir masofada vujudga keldi. Samarqandda va Toshkentda dastlabki “yangi shaharlar” qadimgi qal‘alar buzib, ularning o‘rinlarida quriladi.<sup>31</sup> Eski va yangi qismlardan iborat bunday shaharlar, keyinchalik “ikki qisimli” yoki “ikki strukturali” shaharlar deb nomlangan. Samarqand va Toshkent shaharlarida yangi shahar bo‘sh hududda uch nurli rejada shakllantiriladi.

1865 yilda Toshkent shahrida Pisarevskiyning loyihasi asosida o‘rda hududidan qariyb 700 m janubroqda rus qal‘asi bunyod etiladi. Pisarevskiyning 1866 yildagi loyihasiga asosan rus shahri qal‘adan janubga qarab radial-halqasimon tarzda rivojlanishi kerak edi. Lekin Turkiston general gubernatorligining Toshkentni markaz qilish maqsadi bu loyihaning amalga oshishiga imkon bermaydi. Keyinchalik M.Kolesnikovning 1866-1869 yillarda bajargan loyihasiga asosan shahar sharq tomonga qarab shaxmatsimon strukturada, 1870 yildagi Makarov loyihasi asosida yarim radial-halqasimon rejada shakllangan.<sup>32</sup>

1876 yilda Qo‘qon xonligi o‘rnida Farg‘ona vodiysi tashkil etiladi. Unga Qo‘qon, Marg‘ilon, Andijon, Namangan, Chust va O‘sh kabi yirik savdo-hunarmandchilik markazlari kirgan. XIX asrning oxirida Farg‘onaning eski shaharlari so‘nggi o‘rta asrlarda Turkiston shaharlariga xos bo‘lgan radial-halqasimon strukturaga ega edi.

Qo‘qonda yangi shahar eski qismning janubi-g‘arbiy hududida shakllantirilgan edi. 1876 yilda Xudoyorxon saroyi hududida yirik to‘g‘ri to‘rtburchak shaklga ega rus qal‘asi bunyod etiladi. 1890 yilda shahar arxitektori M.Mauer taklifiga ko‘ra shahar markazidan kamroq qurilishlarga ega Aravan darvozasiga qaratib Rozenbaxovskiy (hozirgi Istiqlol) ko‘chasi davom ettiriladi. Shunday qilib shaharning yevropa qismi markazdan endi g‘arbga qarab rivojlana boshlaydi. Temir yo‘lining Qo‘qondan o‘tkazilishi natijasida Rozenbaxovskiy ko‘chasiga

<sup>30</sup> Аскарлов Ш.Д. Генезис архитектуры Узбекистана. -Т.: 2014.

<sup>31</sup> По‘латов Х. Shaharsozlik tarixi. O‘quv qo‘llanma. – Т.: 2008. – 249 b.

<sup>32</sup> Булатов М.С. Урда и крепость 1865 года в Ташкенте // Строительство и архитектура Узбекистана, 1979, №6; Аскарлов Ш.Д. Генезис архитектуры Узбекистана. -Т.: 2014.

perpendi-kulyar yana bir keng ko'cha Skobelovskiy (hozirgi Turon) prospekti o'tkaziladi. Bu ko'cha to'g'ri temir yo'l vokzaliga borib tutashadi. Shu tarzda "T-simon" shakldagi yangi shahar rivojlanadi.<sup>33</sup>

1876 yilda vohaning markaziy shahri Qo'qondan Marg'ilonga ko'chiriladi. Tarixiy shaharning janubiy devoriga yaqin hududda rus qal'asi bunyod etiladi. Lekin 1877 yilda ushbu hududning iqlimi va suvini mutaxassislar o'rganib nobop deb topgach, shahar qurilishi 8 km janubroqdagi Yangi Marg'ilon shahriga ko'chiriladi. Shu tariqa Eski Marg'ilon o'zining tarixiy va an'anaviy ko'rinishini saqlab qoladi.

Yangi Marg'ilon shahri janubi-sharqiy qismdagi rus qal'asidan tarqalgan nursimon ko'chalar va ularni birlashtiruvchi halqasimon ko'chalar strukturasi shakllanadi.

Andijonda rus harbiy garnizoni vaqtinchalik eski shahar markazida joylashgan Xon o'rdasi va Gulto'ba qo'rg'oniga joylashtiriladi. 1877 yilda eski shaharning janubi-sharqiy qismida rus qal'asi bunyod etiladi. Keyinchalik qal'a va eski shahar o'rtasida, rus shahri radial-halqasimon rejada bunyod etiladi. Eski va yangi shaharlarni bir-biri bilan bog'lash uchun rus qal'asidan Gulto'ba qo'rg'oniga qaratib keng ko'cha o'tkaziladi. Eski va yangi shaharlarni temir yo'l ajratib turgan edi. Namangan shahrida 1878 yilda rus shahari qurilishi boshlangan. Yangi shahar eski shaharning shimoliy qismida shakllangan. Yangi shaharda qal'adan beshta radial ko'cha va to'rtta halqa ko'cha o'tkazilgan.<sup>34</sup>

Chustda yangi shahar Qo'qonda bo'lgani kabi eski shahar hududida rivojlanadi va "T-simon" shaklga ega bo'ladi<sup>35</sup>.

Ushbu davrlarda Farg'ona vodiysi shaharlarida "T"-simon shakllangan yangi shahar qismlari (Qo'qon va Chustda) va radial-halqasimon sxemadagi yangi shaharlar (Yangi Marg'ilon va Andijonda) shakllanganligini ko'rishimiz mumkin. Buxoro va Xiva shaharlari bu davrda o'z strukturalarini o'zgarishsiz saqlab qolgan edi.

XX asrning boshlarida Turkistonni Rossiya bilan bog'lovchi temir yo'lning o'tkazilishi yangi shaharlarning rivojlanishiga juda katta turtki bergan edi.

Temuriylar va Chor Rossiyasi davri oralig'ida shaharlar o'zining tarixiy hududini saqlab qolgan va kengaymagan. Shaharlar XIX asrning 2-yarmigacha qo'rg'ondevorlar bilan muhofazalangan edi. O'rta Osiyoga ruslar kirib kelgandan so'ng, ular shahar arki hamda qo'rg'ondevorini buzishgan va rus qal'alarini bunyod etishgan. Ushbu qal'alar ark o'rnida yoki unga yaqin hududda shakllangan.

<sup>33</sup> Юсупова М.А. Полвека трансформации архитектуры Узбекистана. На примере «новых городов» Ферганской долины, конца XIX – начало XX в. –Т.: 2005.

<sup>34</sup> Нильсен В.А. У истоков современного градостроительства Узбекистана (XIX-начало XX веков). – Т.: 1988. –С. 119-134.

<sup>35</sup> Юсупова М.А. Полвека трансформации архитектуры Узбекистана. На примере «новых городов» Ферганской долины, конца XIX – начало XX в. –Т.: 2005.

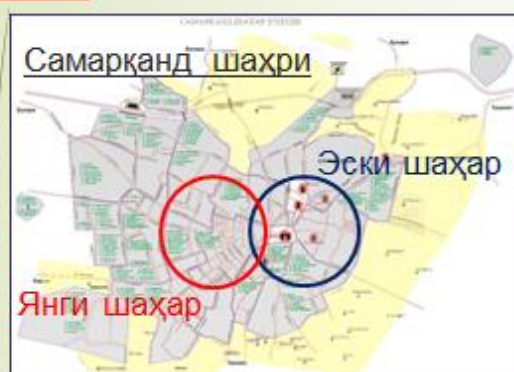


Ba'zi shaharlarda rus qal'asi mavjud saroy yoki boshqaruv binolariga joylashtirilgan edi. Shu tariqa yangi shaharlar uchun rus qal'asi yadro hisoblanib, uning atrofida shahar kengayadi. Aksariyat shaharlarda rus shaharlari uch nurli tarzda va radial-halqasimon sxemada shakllangan.

XIX asrning oxiri – XX asr boshi O'zbekiston hududlaridagi shahar madaniyatining rivojlanishi asosan rus ma'murlari, harbiylari va aholisi yashaydigan “yangi” qismlarda zamonaviy infratuzilmalar yaratish bilan cheklanilib, mahalliy aholi yashaydigan “eski” qismlar esa XVI-XIX asr darajasida qoldi. Bu davrdagi shahar madaniyati va shaharsozlik mustamlaka manfaatlari doirasida rivojlanib, mahalliy aholi manfaatlari inobatga olinmadi. Bu holat esa shaharsozlik madaniyatining notekis rivojlanishiga olib keldi. Bu davr shaharlarida yonma-yon ikki xil manzara – rus aholisi uchun zamonaviy infratuzilmalarga ega yangi shaharchalar hamda mahalliy aholi yashovchi, zamon talablaridan ortda qolgan, o'tgan asr qiyofasidagi shaharlar yaqqol ko'zga tashlanib turgan edi.

XX asr boshida shaharlar strukturasi temir yo'llarning o'tkazilishi ham katta ta'sir ko'rsatgan. Jumladan, shaharlarning temir yo'llar o'tgan hududlarida ishlab chiqarish zonalari rivojlangan. Bu jihat bugungi kunda ham shaharlar strukturasi yaqqol ko'zga tashlanadi.

**XIX asrning 2-yarmi – XX asrda shaharlar tuzilishi.**  
**Ikki tuzilmali shaharlarning pайdo бўлиши**



**ИККИ ТУЗИЛМАЛИ ШАҲАРЛАР**





Қўқон шаҳри



**“Т” – симон шаклланган янги шаҳар қисмлари**



Қўқон шаҳри

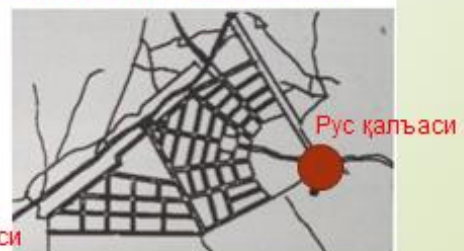


Чуст шаҳри

**Радиал-ҳалқасимон схемадаги янги шаҳарлар**

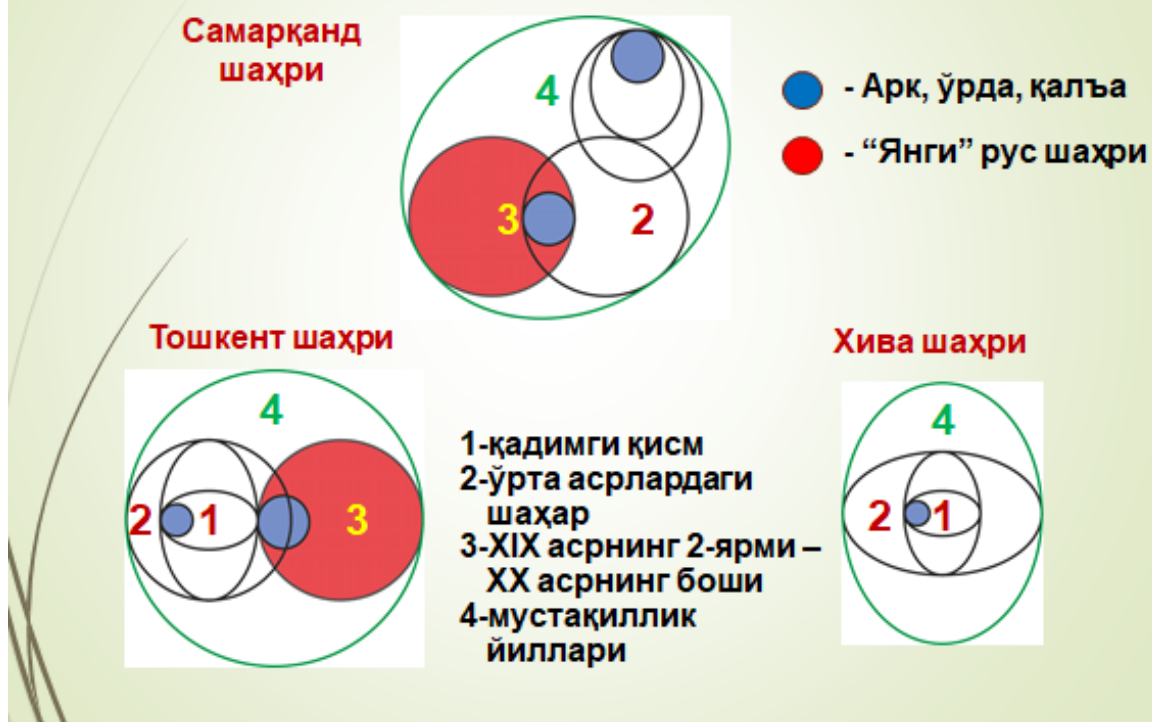


Янги Марғилон шаҳри



Андижон шаҳри

## Тарихий шаҳарларнинг ривожланиш модели



### **Nazorat savollari:**

1. Tarixiy shaharlarning vujudga kelish va taraqqiyot bosqichlari turlarini aytib bering.
2. O'rta asr shaharlari necha qismdan iborat edi.
3. Shaharning asosiy darvozalaridan tashqari yana qanday nomdagi kichik darvozalarni bilasiz?

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Askarov Sh.D. Arxitektura Temuridov. – T.: Izd-vo “San’at”, 2009.
2. Askarov Sh.D. Genezis arxitekturi Uzbekistana. – T.: 2014.
2. Po‘latov X.Sh., Mamatmusayev T.Sh. Shaharsozlik yodgorliklarini qayta qurish. Monografiya. Toshkent-2017.
3. Mamatmusayev T.Sh. O'zbekiston tarixiy shaharlarining genezisi va transformatsiyasi. Fan doktorligi dissertatsiyasi. T.: 2019.

### **Arxitektura va shaharsozlikga oid me'yoriy hujjatlar: yutuq va kamchiliklar**

### **Reja:**

1. Shaharsozlik normalari. Qurilish me'yorlari va qoidalari mazmuni.

2. O'zbekistonga xos bo'lgan shaharlarning rejaviy qonuniyatlarining qadimdan bugungacha rivoji.
3. Ilk shaharlarning paydo bo'lish shart-sharoitlari.
4. Shaharlarning taraqqiyot bosqichlari.

*Tayanch iboralar: modul tizimi, handasaviy uyg'unlik, arxitektura nazariyasi, oltin nisbat, dinamik kvadratlar qatori.*

### **1. Shaharsozlik normalari. Qurilish me'yorlari va qoidalari mazmuni**

Modul lotincha "modulus" so'zidan olingan bo'lib, o'lcham yoki miqyos ma'nosini beradi. U arxitekturada bino yoki inshootlar qismlarini o'zaro uyg'unlashtirish maqsadida qo'llaniladigan uzunlik o'lchami - miqyosning nomidir. Modul bino qismlari o'lchamlarini karrali kichrayib yoki kattalashtirib o'zaro nisbatini ifodalashda foydalanadigan uzunlik birligi hamdir. Modul sifatida odatda alohida uzunlik birligi yoki bino, inshoot elementlaridan birining o'lchami qabul qilingan. O'rta asrlar O'rta Osiyo me'morchiligida uzunlik birligi sifatida asosan "gaz" (me'mor qo'lining mushtidan yelkasigacha bo'lgan uzunligi) qabul qilingan. Modul sifatida esa "gaz", yarimgaz, qurilishda qo'llanilayotgan asosiy g'ishtning uzunligi, bino tashqi devorining eni, peshtoq ravog'i enining yarmi kabilar qabul qilingan.<sup>36</sup> Modul har bir bino uchun alohida o'zgarmas kattalik vazifasini bajargan. Bino uchun qabul qilingan uzunlik birligi va modul orasida karrali, ya'ni mutanosib bog'lanish mavjud bo'lgan. Shuning uchun ham arxitekturada qo'llaniladigan barcha mutanosibliklarni bir-biriga bog'lovchi va birlashtiruvchi asosiy narsa bu me'moriy loyihani ishlash muammosini yechishga va uni qurilish maydonida amalga oshirishga yordam beruvchi modul tizimidir.

Modul tizimi "bino yoki inshootga zarur bo'lgan mutanosiblikni belgilovchi, loyihalalanayotgan obektning o'lchamlarini aniqlovchi, uzunlik o'lchovini bino moduli bilan bog'lovchi, bino masshtabini belgilovchi, proporsiyalarning geometrik va matematik ifodalarini oddiy sonli nisbatlarga aylantiruvchi tizimdir". Shu boisdan modul tizimi o'tmishda me'morlarning binolarni loyihalashdagi eng ishonchli va keng qo'llangan ijodiy uslubi bo'lgan. U arifmetik, geometrik va garmonik mutanosibliklarning barcha go'zalliklari va o'ziga xosliklarini yagona me'moriy tizimga birlashtiruvchi vositadir.

O'rta Osiyoda modul tizimi o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lgan. Ilk o'rta asrlarda qurilgan binolarda modul sifatida tashqi devorning qalinligi olingan. Surxondaryodagi Sopollitepa qal'asi, Xolchayon saroyi, Nisodagi Kvadrat uy, Buxorodagi Somoniylar maqbarasi va boshqalar ana shunday inshootlar jumlasidandir. Arxitekturaning ushbu bosqichidayoq uzunlik o'lchami modulga

---

<sup>36</sup> Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.

karrali bo'lgan, uncha katta bo'lmagan imoratlarda modul miqdori va uzunlik o'lchovi o'zaro tenglashtirilgan.

Keyinchalik asosiy modul tarzida peshtoq ravog'ining kengligi olingan. Masalan, Raboti Malik karvonsaroyi, O'zgandagi o'rta maqbaralar, Toshkentdagi Suyunchxon maqbarasi bunga misoldir. Binoning me'moriy xususiyatlariga qarab ravoq kengligiga uni ko'tarib turuvchi arxivolt ham kiritilgan. Ayrim holatlarda, masalan, Bibixonim masjidi tarhining moduli tarzida masjid katta gumbazi qo'yilgan kvadrat tarh tomonlari olingan. Masjidlarga kirishdagi bosh peshtoq shaklini topishda peshtoq ravog'ining kengligi modul bo'lib xizmat qilgan. Ana shu muhim katta asosiy modul yordamida me'morlar binoning barcha proporsiyalarini tarhi, tarzi, ichki qismlarining mutanosibliklarini va gumbaz balandligini topganlar. Jome masjidi, madrasa, xonakohlar kabi katta inshootlarning me'moriy shakllarini topishda asosiy modul (peshtoq ravog'ining kengligi) bilan uzunlik o'lchovi orasida oraliq modul ham qo'llanilib, u peshtoq ravog'i kengligining muayyan qismiga teng qilib olingan. Masalan, Xoja Axmad Yassaviy maqbara xonaqosi, G'ijduvondagi Ulug'bek madrasasi, Buxorodagi Fayzobod va Devonbegi xonaqohlari va boshqalarda oraliq modul peshtoq ravog'i kengligining  $\frac{1}{4}$  qismiga teng bo'lsa, Buxorodagi Miri-Arab va Abdulazizxon madrasalarida u peshtoq ravog'i kengligining  $\frac{1}{6}$  qismiga tengdir.<sup>37</sup>

Ma'lumki, Markaziy Osiyo me'morchiligida uzunlik o'lchovi tarzida "gaz" qabul qilingan. U ikki xil: "shariat gazi" va "shoh gazi"ga bo'lingan. "Shariat gazi"ning uzunligi 60-62 sm ga, "shoh gazi" esa 104-108 sm ga teng bo'lgan. Eng ko'p tarqalgan uzunlik o'lchovi shariat gazining yarmiga teng bo'lgan. O'rta Osiyo me'morlari o'zlari qo'llagan uzunlik o'lchovi (gaz)ni hozirgi metrga o'xshagan doimiy o'zgarmas kattalik deb hisoblamaganlar va shu sababdan ham gazning miqdori har bir bino uchun alohida olingan. Uzunlik o'lchovining etaloni bo'lmagan. Ayni paytda bir davrda va hududda qurilgan binolarda qo'llanilgan gazning kattaligi bir-biriga yaqin bo'lganligini ko'ramiz. Gazning mutloq miqdori hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lmasa-da, u har bir bino uchun o'zgarmas va bino qismlarining o'lchovlari ushbu gazga proporsional, ya'ni karrali va mutanosib holda olingan. Gaz uzunligining kattaligi odatda bir necha (ikki va undan ko'p) g'isht enidan iborat bo'lgan. Gazning o'zi yoki bir necha gaz esa miqyos birligi tarzida olinib, miqyos to'ri tuzilgan va bino qismlarining o'lchovlari shu miqyos to'riga mos va mutanosib holda belgilangan. Miqyos birligi uchun gazmi yoki ikki va undan ko'p g'isht eni olinganmi buning ahamiyati bo'lmagan, chunki gaz hamma vaqt o'z tarkibiga butun g'isht enini kiritgan.<sup>38</sup>

<sup>37</sup> Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.

<sup>38</sup> Ўша адабиёт



G'ishtdan foydalanishdagi qulaylik uning o'lchamlariga bog'liq bo'lgan: g'isht uzunligi enidan va eni qalinligidan 2 barobar katta, qalinligi esa enidan 2 barobar kichik bo'lsa, ya'ni ularning o'zaro nisbati 4:2:1 bo'lsagina bunday g'ishtdan mustahkam va chiroyli imoratlar qurish mumkin bo'lgan. Xullas, gaz, miqyos turi va bino g'ishtining eni (har bir bino uchun alohida) o'zaro mustahkam bog'liqlikda va bino o'lchovlari hamohangligini ta'minlashdagi asosiy vositalar qatorida turgan. Shakllar uyg'unligini esa handasaviy mutanosibliklar (proporsiyalar) tizimi belgilab bergan.

Binolarda katta moduldan tashqari kichik modul ham qo'llanilib, uning kattaligi uzunlik o'lchamiga bog'liq holda 156 santimetrdan to 186 santimetrgacha o'zgarib turgan: uzunlik o'lchami shariat gazining yarmiga teng qilib olinganda (30-31 sm) kichik modul 6 ta uzunlik birligiga (180-186 sm), uzunlik o'lchami shoh nim-gazga (52-54 sm) tenglab olinganda esa u 156-162 sm bo'lgan.<sup>39</sup>

Qog'oz o'ramining eni 38 santimetrdan oshmasligi me'moriy chizmalar chizishda loyihalananayotgan bino chizmasini mayda masshtabda ishlashni taqazo etgan. Tomonlari yarim gazlik katak (modul to'ri) bino qismlarini ishlashda juda maydalik qilgan bo'lsa, peshtoq ravog'ining kengligiga teng bo'lgan asosiy katta modul aksincha, buning uchun o'ta kattalik qilgan. Shuning uchun ham binolarning me'moriy shakllariga mos mutanosib proporsiyalarni belgilashda kichik modul qulay imkoniyat yaratgan. Qurilishda 180-186 santimetrlik o'lchov tayog'i - gazcho'p va reja ipi qo'llanilgan. Gazcho'p 6 qismga bo'linib, har bir qism 4 tutamga (1 tutam - 4 barmoq) teng bo'lgan va universal o'lchov asbobi sifatida foydalanilgan. Chizma istalgan taxminiy masshtabda bajarilgan. Biroq, me'mor chizma modulida qanday va qancha o'lchov birligi yotishini aniq bilgan. Shuning uchun ham me'morlarning chizmaga o'lchovlar qo'yishi shart bo'lmagan. Markaziy Osiyo me'morchiligida to'g'ri burchakli tarh turli xil proporsiyalarda (1:1, 4:5, 5:6, 5:7, 5:8, 8:9 va b.sh.) ishlangan. Odatda yuqoridagi hohlangan to'g'ri burchakli proporsiya olinib, unga bo'lajak bino tarhi burchaklardan chiqqan minoralar va oldinga chiqqan peshtoq bilan birga joylashtirilgan. Tarh tomonlarining proporsiyasi dastlab katta modulda olinib va hisoblanib, u har doim ham to'g'riburchak tarhli devorlar chegarasiga mos tushavermagan. Tarhni detallashtirish paytida bino shakllarining mutanosibligi kichik modul va qog'ozga chizilgan gazlar to'ri yordamida aniqlangan.<sup>40</sup>

Peshtoqlarning shakli va proporsiyalari, yuqorida ta'kidlangandek, bino arxitekturasida o'ta ma'suliyatli rol o'ynagan. Ularda eng ko'p tarqalgan proporsional nisbatlar 1:1, 5:6, 4:5, 5:7, 5:8 yoki 8:13 hisoblangan. Peshtoq ravog'i peshtoq proporsiyasini belgilagan va loyihalananayotgan bino masshtabiga sezilarli

<sup>39</sup> Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.

<sup>40</sup> Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.

ta'sir ko'rsatgan. Shuning uchun ham peshtoq ravog'ining kengligi yoki uning yarmi ko'pgina imoratlarda bino tarzining asosiy moduli bo'lib xizmat qilgan.

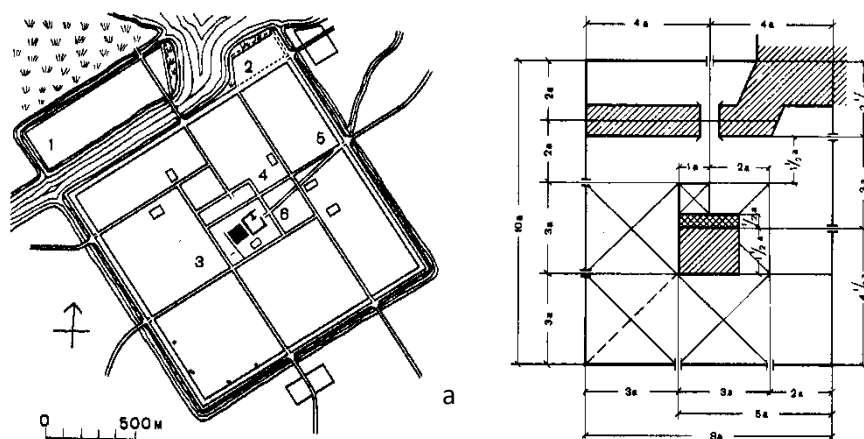
Biz yuqorida sof handasaviy shakllarning mutanosib nisbatlarga asoslanib qurilgan me'moriy shakllar modul tizimi bilan mushtarak tarzda birikib ketishi mumkinligiga amin bo'ldik. Biroq, mutanosiblik asoslarini bilish me'moriy ijodda muvaffaqiyatga erishishning yagona garovi emas. Yuqorida keltirilgan mutanosiblik qonunlari doimo takomillashtirilib borilgan. Chunonchi, yunon orderlarining shakllari va proporsiyalariga toki ular Afina Akropolining noyob me'moriy yutuqlari darajasiga ko'tarilguncha arxitekturaning eng mohir ustalari yuzlab yillar davomida ishlov berganlar. Biroq, mutanosiblik asoslarini o'rgangan oddiygina hunarmand ustalar ham yaxshigina imoratlar barpo etganlar. Shu zaylda qurilish jarayonini amalga oshirishda zarur bo'ladigan modulli yasalmalar (mish uchburchagi, me'morning o'lchov tayog'i, reja ipi, pargor, modul to'ri va boshqalar) arxitekturada uyg'unlikni ta'minlovchi aslahaga aylangan.

O'rta Osiyoning o'rta asr me'morlari qo'llagan me'moriy loyihalash uslubining asl mohiyati shundaki, unda bir yo'la uch xil mutanosiblik doimo birga yonma-yon bo'lgan. Bular handasaviy, arifmetik va miqyosiy (modulli) mutanosibliklardir. Agar handasaviy mutanosibliklar hajmlar, vaznlar, bo'linishlarni aniqlasa, arifmetik mutanosiblik handasaviy shakllarni qurilish amaliyotiga o'tkazish hisoblarini, ya'ni qurilish materiallarining hajmini va sonini aniqlashga xizmat qilgan, miqyosiy, ya'ni modulli mutanosiblik esa handasaviy munosabatlarni ishchi chizmalarda (bino tarhi va hajm-fazoviy yechimlarida) amalga oshirishda binoning miqyosiy yaxlit o'lcham birligi vazifasini bajargan. Bunda me'mor, odatda, miqyos to'ridan foydalangan. Miqyos to'ri esa o'lchov birligining etaloniga muhtoj emas, shu boisdan O'rta Osiyo me'morlarida bunday etalonga zarurat sezilmagan. Miqyos tarzida "gaz" olinganmi yoki o'lchov birligi vazifasini oddiy g'isht bajarganmi buning ahamiyati bo'lmagan. Zero "gaz" har kanday sharoitda ham o'z tarkibiga butun sonli g'ishtlarni kiritish lozim bo'lgan, yo'qsa u miqyos rolini bajara olmagan. Modul to'ri ushbu bino uchun qo'llanilayotgan g'isht o'lchamiga arifmetik mutanosiblikda, ya'ni karrali munosabatda bo'lgan.

Me'moriy mutanosiblik qoidalari qadimda va o'rta asrlarda qanchalik muhim rol o'ynagan bo'lsa bugungi kunda ham o'shanchalik dolzarbdir. Shuning uchun ham zamonaviy me'morlar modulli hamohanglikning cheksiz imkoniyatlariga o'z e'tiborini qaratmog'i lozim. Bino tarhlari, tarzlari, ichki ko'rinishlarining proporsiyalari, ustunlar oralig'i, devoriy panellar o'lchamlari, derazalar va eshiklarning kengliklari o'zaro uyg'un munosabatlarga asoslangan modulli hamohanglikda ifodalangan bo'lishligi me'moriy loyihalash jarayonida alohida qoida tarzida qabul qilinmog'i zarurdir.

Shaharlarning tarkibiy qismlari - ko'chalar, shahar maydonlari, jamoat binolari va me'moriy ansamblarning shahar rejasidagi joylashishini uyg'unlashtirish va o'zaro funksional muvofiklashuvini ta'minlashga intilish arxitekturadagi kabi shaharsozlik san'atida ham modul tizimiga o'xshash tartib va qoidalarni ishlab chiqishga olib kelgan. Bu esa erkin va betartib shakllangan shaharlar rejasini tartibga solish va shaharsozlikda ham modul tizimini joriy qilish, handasaviy uyg'unlik qonuniyatlariga amal qilish imkoniyatini tug'dirgan. Fikrimizni misollarda ko'rib chiqaylik.

Mesopotamiya (ikki daryo oralig'i)da joylashgan va eramizgacha VI asrda qurilgan Qadimgi Borsippa shahri (hozirgi Iroq hududida) to'g'ri to'rt burchakli rejaga ega bo'lib (1406x1760 m), burchaklari bilan ufqning to'rt tomoniga qaratilgan. Shahardagi barcha binolar ham shunga mos tarzda orientatsiyalangan. Shahar markazida tarhi va hududi kvadrat shakllik ibodatxona joylashgan. Muhimi shundaki, shahar hududining bo'linishlari modul asosida amalga oshirilib, bir modul 176 metr yoki 3 "ashlu"ga (uzunligi taxminan 59 metrlik Qadimgi Babil arqoniga) teng bo'lgan.<sup>41</sup>



Shaharsozlikda modul tizimi. a-Mesopotamiyadagi Qadimgi Borsippa shahrining (er. av. VI a.)

rejasi va handasaviy tahlili. Shahar hududining bo'linishlari modul tizimi- "ashlu"ga asoslangan

Shaharlarni modul tizimida shakllantirish va shahar hududini unga mos tarzda qismlarga bo'lish Mesopotamiyada qadimdan an'ana tusiga kirgan. Jumladan, bu yerdagi Qadimgi Dur-Sharrukin (eramizgacha VII asr) shahrining tuzilishi ham Borsippaga o'xshab modul tizimiga asoslangan. Modul bu yerda 61 metrga teng bo'lib, shahar tomonlari (1800x1650 m) unga karrali tarzda 30 va 27 qismga

<sup>41</sup> Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.



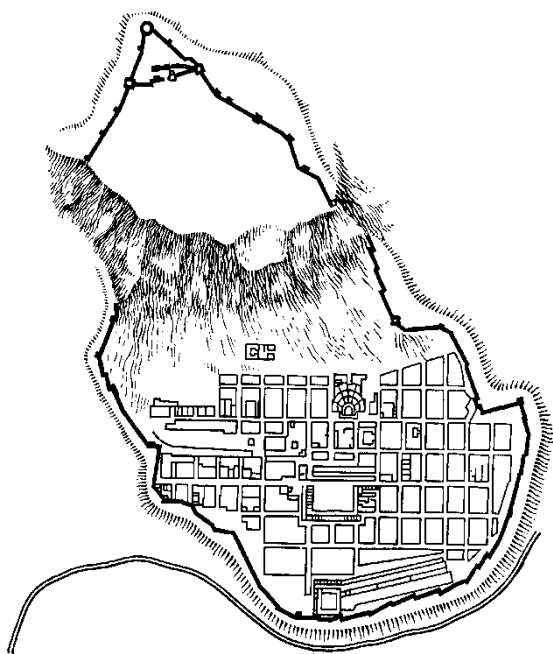
bo'lingan. Shahar darvozalarining oralig'i va hatto darvozalardan shahar burchaklarigacha bo'lgan masofalar ham ushbu modulga karrali qilib olingan. Hindistonda ham shaharlarni to'g'ri burchak shaklida kesishgan parallel chiziqlardan tuzilgan muntazam tarhlar asosida shakllantirish qadimdan amalga oshirilgan. Masalan, bu yerda eramizgacha III ming yillar oldin qurilgan Moxenjo-Daro shahrining rejasi taxminan 1100x1250 metrga teng bo'lib, kesishgan keng ko'chalar bilan shakllangan 12 ta bir xil kvartallardan tuzilgan. Bu yerda har bir kvartal kattaligi shahar rejasi uchun modul vazifasini bajargan bo'lishi mumkin. Ko'chalar ufq tomonlariga mos tarzda oriyentatsiyalanib shamol yo'nalishi ham e'tiborga olingan. Shaharlarning muntazam rejaları: to'g'ri to'rtburchak, kvadrat yoki doira shaklida bo'lishligi Qadimgi Hind asarlarida ham qayd etilgan. Masalan, "Sulvasutra" deb nomlangan risolada shaharlarni shakllantirish va ularning hududini teng qismlarga bo'lishda muntazam rejalaridan va bunda albatta kvadrat va uning hosilalaridan foydalanish ko'zda tutilgan. Shahar qurilishidagi bu kabi uyg'unlashtirish tamoyillari keyingi davrlarda ham o'z kuchini yo'qotmagan. Jumladan, Hindistonda XI-XII asrlarda yaratilgan "Manasara" asarida aholi maskanlari uchun 8 xil muntazam tartibli rejaviy yechimlar tavsiya qilinib, ulardan 6 tasi biz ilgari eslatgan "manduka"- kvadrat kataklar tizimiga asoslangan. Asarda shaharlarning vazifasiga, aholisining tarkibiy va rejaviy tuzilishiga qarab tavsiflanishi belgilab qo'yilgan. Turli xildagi shaharlarga: ma'muriy markazlar, savdo hunarmandchilik yoki port shaharlar, mudofaalangan qal'alar yoki boshqa xildagi aholi maskanlariga mos keluvchi alohida rejaviy yechimlar tanlash tavsiya qilingan.<sup>42</sup>

Qadimgi Yunonistonda ham muntazam rejali modul tizimiga asoslangan shaharlar barpo etilgan. Yunonistonda bunday shaharlarning vujudga kelishini eramizgacha V asrda yashab ijod etgan arxitektor va matematik Gippodam nomi bilan bog'laydilar. Zamonaviy arxeologiya materiallari bu o'lkada muntazam rejali shaharlarning eramizgacha VI asr oxirlaridayoq qurila boshlanganligini tasdiqladi. Biroq, Gippodam davrida uning ishtirokida qurilgan shaharlar (masalan Milet, Pireya) nafaqat o'zining muntazamligi, balki muayyan modul birligida shakllantirilganligi bilan ham ajralib turadi. Jumladan, Milet shaharida ikki, to'rt va undan ko'p uylardan tuzilgan kvartal bosh rejaviy modul rolini bajargan. Ko'chalar, shahar maydonlari va yirik jamoat binolari ham shahar rejaviy tizimiga hamohang joylashtirilib, barcha tarkibiy qismlarning o'zaro uyg'unligi ta'minlangan. Shuning uchun ham arxitektura va shaharsozlik tarixida barcha muntazam rejalar Gippodam nomi bilan bog'langan va "Gippodam muntazamligi" deb atalgan.<sup>43</sup>

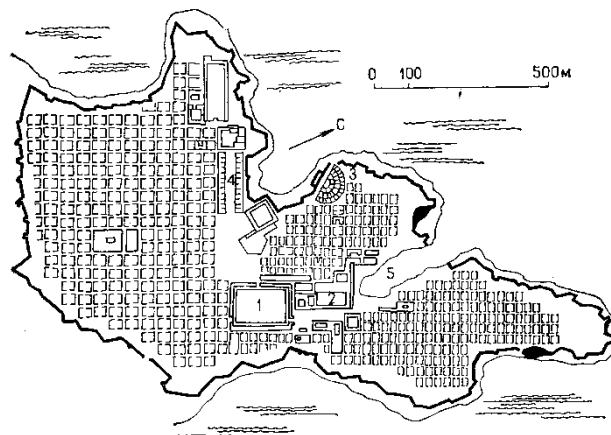
---

<sup>42</sup> Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.

<sup>43</sup> Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.



a



b

Гипподам мунтазамлигида қурилган Қадимги Юнонистон шаҳарлари: а-Қадимги Милет шаҳри ва унинг марказий қисми; б-Пирея шаҳрининг режаси.

Shaharsozlikdagi muntazamlik va modul tizimi tamoyillari nafaqat Qadimgi Yunoniston hamda Yaqin va O'rta Sharq mamlakatlariga, balki O'rta Osiyo shaharsozlik madaniyatiga ham xos xususiyatlardandir. Bu o'lkada qadimgi davr va ilk o'rta asrlarda qurilgan shaharlarning aksariyati aynan muntazam rejalar va uyg'unlashtirish konuniyatlari asosida shakllanganligi fikrimizning dalilidir.

## 2. O'rta asr olimlarining arxitektura nazariyasi xususidagi qarashlari: oltin nisbat, dinamik kvadratlar qatori

Ma'lumki, tabiat dunyosining uyg'unligi irratsionaldir. Inson ongi va qo'li bilan yaratilgan me'moriy uyg'unlik ham o'tmishda aksariyat irratsional munosabatlarga ega bo'lgan. 1791 yilda Fransiyada tekstil sanoatining rivojlanishi va xalqaro savdo ehtiyojlari oqibatida yangi uzunlik o'lchovi – "metr" kashf etildi. Biroq, uning inson qomati qismlari va o'lchamlariga hech qanday bog'liqligi yo'q edi. Shu bois xalqaro miqyosda metrik o'lchov tizimiga o'tish arxitektorlar ijodi va uning moddiy ifodasini sof intuitsiya yo'liga burib yubordi. Metrik tizim tabiiy dunyo va inson qomatiga mos bo'lgan handasaviy (irratsional) uyg'unlikdan foydalanish imkoniyatlarini batamom bartaraf etdi. Chunki metrga asoslangan va o'zida modul tizimini aks ettirgan "millimetrovka" nomli maxsus qog'oz yaratildiki, bu me'morlarga shakllar uyg'unligiga erishishda faqat bitta yo'lni, u ham bo'lsa moduldan foydalanish yo'lini qoldirdi. Metrga asoslangan modul esa

arxitekturada tabiat go‘zalligi va inson tanasiga mos mutanosibliklar tizimini yaratish imkoniyatini bermaydi. Shuning uchun ham taniqli fransuz arxitektori, XX asrning ulkan reformatori **Le Korbyuze** arxitekturada metr tizimidan farqli o‘laroq inson qomatiga mos bo‘lgan “oltin nisbatlar” tizimining grafik shaklini yaratdi va uni “Modulor” deb nomladi.

Le Korbyuze shunday yozadi: “Parfenon, hind ibodatxonalari, gotik cherkovlarining qurilishi o‘lchamlar belgilashning aniq qoidalariga bo‘ysindirilgan; ular o‘ziga xos kodeks tarzida bo‘lib o‘zlariga tegishli yaxlit tugallangan o‘lchamlar tizimini tashkil qilgan... . Hamma davrlarda odamlar ... qurganlar, demak o‘lchamlar belgilashgan. Ular qanday aslahalarni qo‘llashgan? Bu aslahalar odamning o‘ziga bog‘langan anik, barqaror va o‘zgarmas o‘lchamlar bo‘lgan... tirsak, barmoq, tovon, tutam, qadam... bular tugalmas turlanish va yetarlicha moslashish xususiyatlariga ega bo‘lib, inson qomatini qurishning matematik qonunlariga va ayni paytda nazokatlar, nafislik qonunlariga, o‘sha bizni hayajonga soluvchi va go‘zallik deb nom berilgan uyg‘unlik manbaiga sodiq qonunlarga bo‘ysungan”.<sup>44</sup>

Le Korbyuze arxitekturada ana shunday o‘lchov tizimini yaratishini orzu qilib natijada o‘zining “Modulor”ini ishlab chiqishga muvaffaq bo‘ldi.

Modulorda odam qomatiga asoslangan “oltin nisbat”li o‘lchamlar tizimining ikki qatori aks ettirilib, uning birinchisini Le Korbyuze tik turgan kattaroq odam bo‘yi - 183 santimetrغا, ikkinchisi esa qo‘lini ko‘tarib turgan odamga (226 santimetrغا) tenglab oladi. Birinchi qatorni u “qizil seriya”, ikkinchisini esa “ko‘k seriya” deb ataydi. Har ikkala qatordagi o‘lchamlar seriyasi “oltin kesim” nisbatlariga asoslanadi.

Modulorni amalda qo‘llash uchun Le Korbyuze o‘lcham tasmaidan foydalanib, uni ko‘k va qizil qatorning bo‘laklariga teng o‘lchamlarga, ya‘ni oltin kesim nisbatlariga bo‘lib chiqadi. Bu o‘lchamlar asosida loyihalangan va qurilgan bino odam qomati o‘lchamlariga mos bo‘lib, ayni paytda, uning qismlari oltin nisbatlarda bog‘langan bo‘ladi. Modulor shkalasining bo‘linishlari ham ahamiyatlidir. Darhaqiqat, 27 sm eng kichik o‘tirish balandligidir, 43 sm - oddiy stulda yoki skameykadagi o‘tirish balandligi, 70 sm - stol taxtasining balandligi, 86 sm - parapetning eng kichik balandligi, 113 sm - uning eng baland o‘lchamidir. Modulorni Le Korbyuze Parij, Marsel va Chandigarx (Hindiston)da o‘zi qurgan qator binolarni loyihalash jarayonida muvaffaqiyatli qo‘llagan.

Shuni ta‘kidlash lozimki, dastlabki Modulorda garmonik tizim erkak kishi qomatining o‘lchamlariga moslab yaratilgan edi, ya‘ni unda erkak odam baladligi olinib, u 183 santimetrغا teng edi. 183 sm esa 6 fut yoki 6 tovonga tenglashtirilgan

---

<sup>44</sup> Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg‘unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.

edi. Biroq, hayot faqat erkaklardan iborat emas, uning yarmini ayollar tashkil qiladi. Ayollar qomatiga xos mutanosibliklar esa ma'lumki, erkaklar qomatidan farq qiladi. Bu esa Le Korbyuze ishlab chiqqan Modulorda o'z aksini topmagan edi. Shuning uchun ham 1974 yili leningradlik arxitektor I.P.Shmelev Modulorga ayol qomatiga xos mutanosiblik qatorini kiritadi. Erkak qomatining mutanosiblik qatori qizil rangga, ayol qomatini esa ko'k rangga bo'yaladi. Biroq, o'zida antropometrik mutanosibliklar uyg'unligini ifodalagan Modulor hayotda keng qo'llanmadi. Chunki inson qomati va irratsional mutanosibliklarga asoslangan antropometrik tizim metrik tizimdan keskin farq qilib, uning qurilish qurilmalarini industriyalash asosida standartlashtirish va unifikatsiyalashtirishda qo'llanishi amalda uning dunyo bo'yicha tan olinishi va butun qurilish texnikasi va industriyasini ham Modulor o'lchov tizimiga o'tkazishni talab qilardi. Modulorni amaliyotga qo'llashga, ayniqsa, ommaviy qurilishda tipizatsiya va unifikatsiyaga o'tgan mamlakatlar qarshi turdilar. Ular o'zlaridagi mavjud qurilish industrial bazasini yangidan qayta qurishni hojlamadilar. Aksincha, metr o'lchoviga asoslangan "Yagona modul tizimi" yaratilib, u dunyoviy mavqeni egalladi.<sup>45</sup>

Taniqli ustoz olim P.Sh. Zohidov me'morchilikda keng qo'llanilib kelingan, biroq keyingi avlodlarga yashirin bo'lgan me'moriy go'zallik tamoyillaridan biri - dinamik kvadratlar qonunini kashf etdi. Irratsional munosabatlarni beruvchi ushbu qonunni u "Me'moriy al-Qonun" deb atab, bu o'rinda juda sodda, lekin o'ta to'g'ri yo'lni tutadi: "obidalar uyg'unligi tartibini oddiy pargor (sirkul) va chizg'ich (reja ipi) imkoniyatlaridan" izlash zarurligini bildiradi. Shu muhim jihatdan kelib chiqib, bino shakllarining hamohangligini va muntazamligini aniq belgilashda qadimgi me'morlar dinamik kvadratlardan, ya'ni "o'zaro bog'liq bo'lgan kvadratlar asosida tortiladigan chiziqlar to'ridan foydalangan» degan fikrga keladi va bu uslubni 100 dan ortiq me'moriy obidalar misolida tekshirib ko'rib, uning to'g'riligini isbotlaydi.

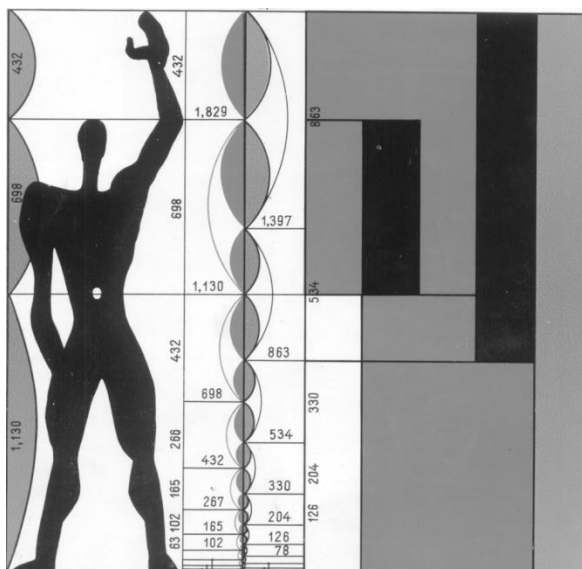
Dinamik kvadratlar bu shunday kvadratlar to'riki, ularni tasvirlash uchun boshlang'ich tashqi kvadrat diagonallari o'tkazilib uning markazidan tashqi kvadrat tomonining yarmiga teng radius bilan pargor yordamida ichki aylana chiziladi va uning diagonallar bilan kesishgan nuqtalari tutashtirilib ichki ikkinchi kvadrat chiziladi. Xuddi shu tartibda uchinchi kvadrat ikkinchisidan, to'rtinchisi esa uchinchisidan keltirib chiqariladi va hokazo. Natijada dinamik kvadratlar to'ri hosil bo'ladi. Dastlabki tashqi kvadrat esa odatda, bo'lajak bino tarhining eni yoki bo'yiga (agar bino tarhining kvadrat shaklida bo'lishi ko'zda tutilsa) teng qilib olinadi. So'ngra shu kvadratlar to'ri ustiga bo'lg'usi binoning mukammal tarhi chiziladi. Shu tarh o'lchamlariga mutanosib holda yana to'r ustiga endi bino

---

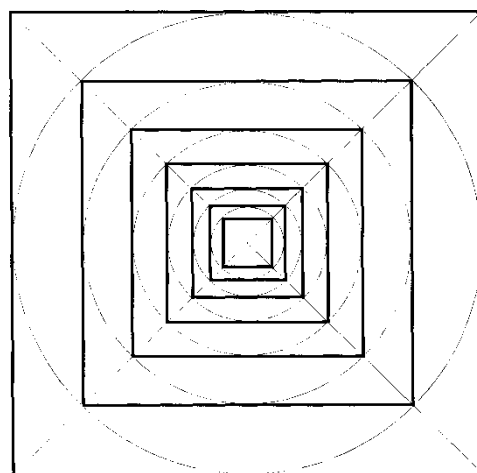
<sup>45</sup> Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.

tarzining chizmalari chiziladi. Shunday qilib bino va uning qismlari shakllari va o'rchamlarining o'zaro mutanosib nisbatlarda bo'lishligi ta'minlanadi.

Men ushbu dinamik kvadratlar to'rtini kuzatar ekanman chizilgan kvadratlar orasidagi masofalarning o'zaro nisbati "oltin kesim" mutanosibligida bo'lishligini aniqladim. Birinchi, ikkinchi va uchinchi kvadratlar tomonlari orasidagi masofani birga teng deb olsak, birinchi va ikkinchi kvadratlar orasi 0,618 ga, ikkinchi va uchinchi kvadratlar orasidagi masofa esa 0,382 ga tengdir.<sup>46</sup> Ikkinchi, uchinchi va to'rtinchi kvadratlar orasidagi masofalar munosabati ham ana shunday "oltin nisbat"larda yotadi. Bundan tashqari ushbu dinamik kvadratlar tomonlarini tashkil qiluvchi chiziqlar qatoriga e'tiborimizni qaratsak, ularda biz ritmik qatorning mavjudligini ko'ramiz. Bu esa dinamik kvadratlar qonunining ilgari ochilmagan yangi badiiy samarasini ko'rsatadi. Bunday xususiyatlar ushbu uslub qo'llanilganda bino shaklining kompozitsiyaviy jihatdan mantiqiy bo'lishligini, me'moriy mukammal va go'zal chiqishini ta'minlaydi.



Modulor. Le Korbyuze



Динамик квадратлар қатори. П.Ш.Зоҳидов

### Nazorat savollari:

1. Modul tizimi nima? Unga ta'rif bering.
2. O'rta asrlarda arxitektura nazariyasi qanday rivojlandi?
3. Oltin nisbatni tushuntirib bering?
4. Dinamik kvadratlar qatorini tushuntirib bering?

### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Jodidio, Philip. Zaha Hadid. Koln: Taschen, 2012.

<sup>46</sup> Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.

2. Christopher Alexander, Sara Ishikawa, Murray Silverstein. A Pattern language Towns, buildings, construction. New York, Oxford university press, 2014. – 1096 s.: il.
3. Abu Nasr Forobiy. Fozil odamlar shahri. – T.: 1993.
4. Askarov Sh.D. Genezis arxitekturı Uzbekistana. – T.: 2014.
5. Iodo I.A., Protasova Yu.A. Teoriya arxitekturı. Minsk: BNTU, 2009.
6. Po'latov X. Shaharsozlik tarixi. O'quv qo'llanma. T.: 2008.
7. Po'latov X.Sh., Mamatmusayev T.Sh. Shaharsozlik yodgorliklarini qayta qurish. Monografiya. Toshkent-2017.
8. Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.

### **Loyihalash jarayonlari va bosqichlari. Loyiha tarkibi**

#### **Reja:**

1. Qurilishda innovatsion texnologiyalar.
2. Zamonaviy qurilish amaliyoti: arxitekturada noan'anaviy yechimlar.
3. Zamonaviy qurilish amaliyoti: arxitekturada noan'anaviy yechimlar.
4. Loyihalash nazariyasi va amaliyoti: chet el tajribasi.

**Tayanch iboralar:** *shaharlar rivojidagi omillar, zonalashtirish, konsepsiya, aqlli shahar, shahar boshqaruvi, shahar tig'izligi, transport tizimi.*

#### **1. 1. Qurilishda innovatsion texnologiyalar.**

Shaharlar ko'plab omillarning o'zaro ta'siri doirasida rivojlana boradi: iqtisodiy, geosiyosiy, ijtimoiy.

Shaharlarda uchta jarayon kechadi: mehnat, hordiq va maishiy hayot. Urbanistlar bu omillarning maqbul o'zaro ta'siri natijasida shaharlarni qulay, funksional bo'lishi yuzasidan bosh qotirib kelishmoqda.

Ma'lum bir samarali tizimsiz o'sib borayotgan yangi shaharlar ko'plab kishilarni o'ziga jalb etadi. Lekin bu yerlarda sifatli yashash sharoiti yaratilmaydi. Shu tariqa shaharni nazoratga olish qiyin bo'lib qoladi. Oxir-oqibatda shahar tashlandiq holga kelib qoladi. Shuning uchun hukumat tomonidan shahar o'sishini boshqarish va barcha omillarning o'zaro maqbul tarzda ishlashini ta'minlash shaharning fazoviy rivojlanishining eng muhim jihatlaridan biri hisoblanadi.

Barcha shaharlarda "mablag'+er+qurilish" formulasi o'zaro uyg'unlikda shakllanadi. Shaharlarning intensiv tarzda rivojlanishi nafaqat iqtisodiy jihatdan, balki ekologik jihatdan ham muhim ahamiyatga egadir.

Shahar muhiti – bevosita shahar boshqaruvi sifatiga bog‘liqdir. Shaharlarda barcha tashkilotlar o‘z holicha emas, balki o‘zaro uyg‘unlikda faoliyat ko‘rsatishi lozim. Zamonaviy shaharlarda “Barqaror shahar rivojlanishi”, “Kompaktlik”, “Aqlli rivojlanish”, “Boshqaruvchanlik” kabi atamalar muhim ahamiyatga egadir. “Hududning qiymati” tushunchasi.

E.Berjdes 1925 yilda bajargan o‘z ishida yerdan foydalanish va uning qiymatining doimo o‘zgarib, ya’ni o‘sib borishi nazariyasini olg‘a surgan. Shaharning o‘sishi bilan zonalar bir-birini shahar markazidan “siqib chiqara” boshlaydi. Uning modelida shahar uchun shahar markazidan uning chetiga qarab joylashishi bo‘yicha quyidagi funksional zonalarda joylashish taklifi ilgari surilgan:

- markaziy – ma’muriy hudud;
- ishlab chiqarish hududi;
- ishchilar uchun turar joy hududi;
- o‘rta klass aholi uchun turar joy hududi;
- elitalar uchun turar joy hududi.

Berjdes nazariyasiga ko‘ra vaqt o‘tishi bilan ma’muriy markaz hududi ishchi klass zonasini sekin-astalik bilan siqib shahar chetiga sura boshlaydi.

Zamonaviy tadqiqotchilar ushbu modelga ijtimoiy, transport, ekologik, aglomeratsiya omillarini ham kiritadi.

Yuqoridagilardan ko‘rinib turibdiki, har bir keyingi yaratilgan model undan oldingisini inkor etmaydi, aksincha to‘ldira boradi. Shu orqali shaharning har bir nuqtasida talablar va takliflar yanada aniqroq tarzda shakllana boradi.

### **Rivojlangan davlatlarda shaharsozlik tizimi.<sup>47</sup>**

Sanoat rivojlangan davrlarda (XVIII-XIX asrlar) AQShda “Euclidean zoning” reglamenti shaharlarda keng tarqalgan. Ushbu kod dastlab AQShning Ogayo shtatida qo‘llanilgan. Uning yordamida har bir hududning funksional ahamiyatini aniqlash mumkin, ya’ni ko‘p qavatli turar uylar, kam qavatli individual turar uylar, tijorat, sanoat zonolari va boshqalar. Shuningdek bunday reglament qurilishlar zichligi, qavati, qurilish ostidagi maydonning minimal o‘lchamlari va unda qurilish maydonining qismi bo‘yicha ma’lumotlar beradi.

XX asrning 1-yarmida “evklid kodi” tizimi juda keng tarqalgan. Bu usul o‘z davrida shahar yerlarini nazorat qilishning eng oddiy va samarali yo‘li bo‘lgan. Biroq shahar iqtisodiy strukturasi o‘zgarishi oqibatida monofunksiyali ushbu usul shaharning keyingi rivojlanishi uchun javob bermay qoldi. Keyinchalik joyiga qarab moslashuvchanroq usullar (dasturlar) ishlab chiqildi. Bunday instrument aqlli zonalashtirish (smart zoning) deb nomlanadi.

---

<sup>47</sup> Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.

Masalan, ushbu dastur yordamida turar joylar zonasini zichlashtirib, umumfoydalaniladigan joylarni ko‘proq qoldirish imkoniyati mavjud. Ya’ni zonalar “iqtisod” qilinishi mumkin. Klasterli usulda bitta zonaning ichida turli funksiyadagi binolarni aralashtirib joylashtirish ham mumkin, bunda turli xil ijtimoiy ob’ektlar yanada yaqin bo‘lishiga erishish mumkin va shu orqali yangi ish o‘rinlari ham yaratiladi.

Shahar rivoji muammosining o‘shib borishi oqibatida ayon bo‘ldiki, zonalashtirish nafaqat ob’ektlarning o‘lchamlariga ta’sir ko‘rsatadi, balki butun shaharning vektorli rivojlanishini ham aniqlab beradi. Butun shahar rivoji bo‘yicha umumiy tasavvurga ega bo‘lgach, natijada shahar muhitining sifati, hududlarning ekologik holati, ish joyiga yetib olish qulayligi, xizmat ko‘rsatish ob’ektlari, turar uylarning turli xil tiplari aniqlanadi.

Bundan tashqari AQShda natijaga qaratilgan - **“performance zoning”**, rag‘batlantiruvchi zonalashtirish - **“incentive zoning”**, shakl hosil qiluvchi - **“form-based-codes”** kabi dasturlar ham mavjud.

Shakl hosil qiluvchi dastur yordamida nafaqat hududni zonalashtirishni, shuningdek ob’ekt shakllarini ham regulirovka qilish mumkin.

**Germaniyada** juda ham qat’iy reglament hududlarni rivojlantirish uchun xarakterlidir. Ularda rejalashtirish umummilliy darajada hal etiladi. Me’yoriy hujjatlarda qurilish imkoniyatlari parametrlari aniq yozib qo‘yilgan, shuningdek me’yorlar ma’lum bir joylarni rivojlanishi taqiqini ham regulirovka qiladi.

**Buyuk Britaniya** ham o‘z timiga ega. Ularda qurilishlar uchun qat’iy talab sifatida yozilgan ma’lum bir reglament va hujjat yo‘q. Hududlarni rivojlantirish me’yorlariga amal qilganlik sifati ustidan nazorat jarayoni qurilishga ruxsat berish bosqichida amalga oshiriladi.

Qo‘shma Qirollikda zonalashtirish **mahalliy rivojlantirish konsepsiyasi** (Local development framework) asosida aniqlanadi.

Manchester shahrining mahalliy rivojlantirish konsepsiyasi uchta qismni o‘z ichiga oladi:

- 1) Shaharning joriy holatini baholash va kelajakda shaharni rivojlantirishning asosiy jihatlarini aniqlash;
- 2) Mahalliy strategiya, bu rivojlanishning eng asosiy elementidir;
- 3) Strategik maqsad va unga erishish yo‘llari, shaharning keyingi 10 yillikgacha bo‘lgan rivojlanish istiqbollari.<sup>48</sup>

Hujjat hududiy omillar bo‘yicha emas, balki rivojlanishning strategik maqsadlari bo‘yicha ekanligi uning qiymatining yuqoriligidan dalolatdir.

---

<sup>48</sup> Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.



Shahar markazlarining rivojlanishi alohida ko‘rib chiqiladi. Chunki bu hudud murakkab va shaharda eng asosiy o‘rinda turgan qiymatli joydir.

Har bir strategik maqsad uchun ko‘rsatgichlar ro‘yxati tuzib chiqilgan bo‘lib, ular shahar rivojlanishini tahlil qilish va nazorat qilishga imkoniyat beradi.

Buyuk Britaniyada zonalashtirish instituti qurilishga ruxsat berish bo‘yicha yetakchi ahamiyatga ega. Ular yangi qurilayotgan hamda rekonstruksiya qilinayotgan ob‘ektlar uchun ham ruxsat berish huquqiga ega. Buning uchun ushbu institut mustaqil ravishda taklif qilinayotgan loyihaning maqsadga muvofiqligi va asoslanganligi bo‘yicha tadqiqot o‘tkazadi. Shuningdek ob‘ekt joylashadigan hudud aholisining fikrini ham o‘rganishadi.

**Nyu-Yorkda 2013 yildan Mayor’s Office of Data Analytics** nomli shahar statistikasi bo‘yicha barchaga ochiq bo‘lgan ma‘lumotlar bazasi ishlaydi. Unda yangi qurilayotgan ob‘ektlar va infrastruktura xaritasi, kapital ta‘mir xaritasi, shaharda shaxsiy yoki ijara mulklar bo‘yicha ma‘lumot, yerga nisbatan shaxsiy mulk qoidalari o‘zgarishlari haqida ma‘lumot, yerga va mulkga olingan soliqlar bo‘yicha ma‘lumotlar va boshqalar har oyda berib boriladi.

**Shahar haqidagi ochiq ma‘lumotlar – rivojlanishning ichki resursi sifatida baholanadi.**

Shahar haqida qancha ko‘p ma‘lumotlar ochiq bo‘lsa, uni boshqarish shunchalik oson bo‘ladi. Ma‘lumotlarning yopiqligi shaharning rivojlanishiga to‘sqinlik qiladi. Bunga ma‘lumotlarni hokimiyat va boshqaruv organlaridan olish imkoniyatining chegaralanganligi sabab bo‘ladi.

“**Urban government**” (shahar boshqaruvi) va “**Urban governance**” (shahar ma‘muriyati) tushunchalari.

Shahar boshqaruvi tizimi tasnifi juda ko‘plab omillarga bevosita bog‘liqdir:

- Milliy siyosiy tizim;
- Davlat an‘analari va ma‘muriy qurilish;
- Iqtisodiy-ijtimoiy holat;
- Sivilizatsiyaviy va tarixiy rivojlanish xususiyatlari;
- Jamoat qadri va umum qabul qilingan me‘yorlar;
- Shaharning iqtisodiy potentsiali;
- Mahalliy resurslardan samarali foydalanish va boshqalar.

Shaharni boshqarishning **4 ta modelini** alohida ajratib ko‘rsatish mumkin.<sup>49</sup>

1) **Menejerli** – ushbu modelda shahar aholisi buyurtmachi sifatida ko‘riladi. Shahar hokimiyati organlari esa xizmat ko‘rsatuvchi sifatida qaraladi. Natijada modelning muvaffaqiyatli ishlashi Davlat boshqaruv organlarining professional darajasiga bog‘liq bo‘ladi;

---

<sup>49</sup> Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.

2) **Korporativ** – kuchli jamoat tashkilotlarining mavjudligi. Fuqarolik va jamoat liderlari siyosiy yechimlarni qabul qilishda muhim o‘rin egallaydi;

3) **Mo‘ljalli taraqqiyot** – shahar elitalari va saylab yuqori qo‘yilgan shaxslar bu modelda muhim o‘rin tutadi;

4) **Farovonlik modeli** – bunda turli hokimiyat darajalaridagi chinovniklar asosiy o‘ringa ega bo‘ladi.

**“Mashina o‘sish”ning AQSh shaharlariga ta’siri.**

XX asrning 2-yarmida AQSh shaharlari misolida biz hududlarning klassik ekstensiv (sifatga e’tibor bermay, faqat miqdorini, ko‘lamini oshirishga qaratilgan) o‘sishini kuzatishimiz mumkin.

2-Jahon urushi yakuniga yetgach, shahar atrofida kam qavatli uylarning qurilishi, shuningdek 1920-1930 yillarda shaxsiy avtomobillarning keskin ko‘payishi natijasida, ipoteka krediti asosida turar-uyllarning ko‘plab qurilishi natijasida shaharlar keskin kengaya boradi.

Yirik shaharlar markazlarida ko‘proq kam ta‘minlangan oilalargina qoladi. Chunki shahar markazi bu vaqtda yashash uchun notinch va xavfli hisoblangan. Lekin markazda narx-navoning o‘sib borishi natijasida o‘rta qatlam aholi ham sekin-astalik bilan shahar chetiga ko‘cha boradi.

Ipoteka krediti asosidagi uylar 1950-1980 yillarda mavjud qurilmalar atrofida bunyod etiladi. Bu ham shaharlarning kengayishiga sabab bo‘ladi.

Shaharda avtomobil yo‘llarining qurilishi iqtisodiy inqirozning oldini oluvchi, unga qarshi turuvchi instrumentlardan biridir.

## **2. Barqaror shahar va kompakt shahar nazariyasi**

**Barqaror shahar rivojlanishi tushunchasi.** Barqaror rivojlanish konsepsiyasi 1960-1970 yillarda shakllana boshlagan. Ya’ni intensiv (jadal ravishda) iqtisodiy rivojlanish orqali tabiiy resurslar va atrof-muhitning ifloslanishi mumkinligi namoyon bo‘la boshlagan.

Barqaror rivojlanish bo‘yicha ilk ishlardan biri 1972 yilda Massachusetts texnologiya institutida Dennisa Medouza va Donelli Medouzlar tomonidan yaratilgan.

**Barqaror rivojlanish** – bu shunday rivojlanishki, hozirgi vaqtdagi talablarni to‘la qondiradi, lekin shu bilan birga kelajak avlodlarimizning shaxsiy talablarini qondirishini xavf-xatarga qo‘ymaydi (Brundtland G.X. fikri, 1989 y.).<sup>50</sup>

---

<sup>50</sup> Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.

Ushbu yo‘nalish bo‘yicha Rio-de-janeyroda 1992 yilda xalqaro konferensiya o‘tkaziladi va bu har o‘n yilda o‘tkaziladigan bo‘ladi. “Rio plyus 10” (2002 y.), “Rio plyus 20” (2012 y.)lar shular jumlasidandir.

Barqaror shahar rivojlanishi – bir vaqtning o‘zida 4 ta asosiy sohaning rivojlanishidir:

- Ekologiya;
- Iqtisod;
- Madaniyat;
- Siyosat.

Barqaror rivojlanishning ilk talablari: qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish, barcha shahar tizimida axlatsiz funksiyani ishga tushirish, atmosferaga uglevodorod chiqishini kamaytirishdan iboratdir.

Barqaror rivojlanish quyidagi talablardan keng foydalanishni talab etadi:

- shahar qishloq xo‘jaligi;
- qayta tiklanuvchi energiya manbalari;
- “issiq dog”ni kamaytirish maqsadi bilan shaharni rejalashtirish va obodonlashtirish (daraxt ekish, suv ob‘ektlarini ko‘paytirish, qurilishi bo‘lmagan hududlar maydonini ko‘paytirish);
- jamoat transporti tizimini yaxshilash, velosipedda yurishni rag‘batlantirish, piyoda zonalarini oshirish orqali avtomobillardan chiqadigan zararli moddalarni kamaytirish;
- qurilish zichligini optimallashtirish;
- shahar kengayishini chegaralash;
- barqaror shahar dizayni (yashil tomlar, tarzlar va hokazolar)ni tadbiq etish;
- barqaror transport tizimi;
- yashil va resurs bo‘yicha samarali bino, aqlli uylar tizimi;
- ma‘lumotlarni yig‘ish va monitoring qilish tizimini yaratish;
- shaharning samarali boshqariluvi.

Yuqoridagi instrumentlar “Kompakt shahar” va “Barqaror o‘sish” kabi fazoviy rivojlanish konsepsiyalariga ham to‘la mos keladi.

“Mashinasiz shahar” (car free city) tushunchasi orqali yashil zonalarini ko‘paytirish va mashinalardan havoga chiqadigan gazlarni kamaytirish g‘oyasi ham mavjud.

Barqaror shahar o‘ziga kerakli bo‘lgan narsalarni o‘z hududi va yaqin hududlarda ta‘minlaydi.

### **Kompakt shahar – bu barqaror shahar.**

Shaharning fazoviy rivojlanishini nazorat qilish shaharlar paydo bo‘lgandan boshlab mavjud bo‘lib kelgan. Sanoat (industriya) revolyutsiyasiga qadar shaharlarni mudofaa devorlari muhofaza qilib turgan.

Rivojlangan davlatlarda shaharlarning fazoviy rivojlanishini chegaralash talablarining paydo bo'lishiga 1930 yillardagi intensiv urbanizatsiya sabab bo'lgan. Fazoviy rivojlanishini boshqarishning ilk tizimli tadbirlari yashil halqalarni shakllantirish siyosati bo'lgan. Bu tadbir 1935 yilda Katta London rejasida amalga oshirildi. Keyinchalik ushbu siyosat Vena, Kopengagen, Barselona, Budapesht, Berlin va sekin-astalik bilan Yevropadan tashqariga chiqq boshladi.

1960 yillarga kelib kompakt rivojlanish g'oyasi nafaqat qurilish maydonining o'sishini chegaralab turish, balki asosan shahar markazining mavjud maydonlaridan samarali va intensiv foydalanish bilan bevosita bog'liq bo'la bordi. 1960-1970 yillarda Yaponiya, Koreya, Xitoy va boshqa davlatlarda yirik shaharlar o'sishini chegaralab turuvchi ma'muriy zonalar paydo bo'la boshladi.<sup>51</sup> Ispaniyaning poytaxti Madrid shahrida ham buni kuzatish mumkin.

Shahar hududi qancha kattalashib borsa, uni boshqarish shuncha qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi.

Iqtisodning rivoji, ko'pfunksiyaviylik va markazning yuqori qurilish zichligi kompakt rivojlanish jarayoni sifatida qaraladi.

Buyuk Britaniya, Norvegiya, Gollandiya kabi shaharlar barqaror rivojlanish sohasining omili sifatida kompakt shaharlar g'oyasini olg'a surishmoqda.

Kompakt shaharlar siyosatida birinchi o'rinda iqtisodiy rivojlanish, hayot sifatining o'sib borishi, shahar muhiti sifati, shaharning innovatsion imkoniyatini rivojlantirish g'oyalari yotadi. Yerdan samarali foydalanish, shaharsozlik faoliyati va ekologik muvozanatning boshqarilishi ushbu maqsadlarga erishish vositasi sifatida ko'riladi. Tig'iz qurilishlarga ega shahar shaxsiy avtomobillardan foydalanish intensivligini kamaytirishga imkoniyat beradi.

AQShda jamoat transportiga mo'ljallangan rivojlanish yengil avtomobillardan foydalanishni 50 foizga qisqartirgan.

Jahonning 700 ta shahrida kompakt shahar modelining qo'llanilishi natijasida havoga SO<sub>2</sub> ning chiqishi 0,8 mlrd tonnaga qisqargan. 2030 yilgacha bu ko'rsatkich 1,5 mlrd tonnaga yetishi kutilmoqda.<sup>52</sup>

Stokgolm, Kopengagen va Gonkong shaharlarida kompakt shahar modelining qo'llanilishi YaIM ning oshishiga, benzin sarf xarajatining kamayishi va havoning ifloslanishining sezilarli darajada tushishiga olib kelgan.

Kompaktlik strategiyasini qo'llash, ko'pchilikning fikriga ko'ra, shaharlarning rivojlanish va o'sishiga qarshilik yoki to'sqinlik qilmaydi. Masalan, London shahri kompaktlik prinsipida rivojlanmoqda va dunyoda dinamik tarzda rivojlanayotgan

---

<sup>51</sup> Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.

<sup>52</sup> Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.

shaharlardan biridir. Bu yerda yangi qurilishlar shahar markazidan 10 km radiusda bo‘lganligi va 2004 yildan 2011 yilgacha bo‘lgan yangi qurilishlarning 53 % i metro stansiyalaridan 500 metr radius masofasida qurilganligi muhim ahamiyatga egadir.

### **“Aqlli o‘shish” (Smart growth) konsepsiyasi.**

1970 yillarning boshida AQShda paydo bo‘lgan tushuncha. Ushbu konsepsiyaning eng asosiy g‘oyasi jamoat transportiga bog‘liq holda rivojlanishdir. Shuningdek, piyoda va velosipedda harakatlanish asosiy jihatlardandir. “Aqlli o‘shish” konsepsiyasi orqali shaharlarda ekologik barqarorlikga erishiladi, mahsulot va xizmat ko‘rsatishga borish vaqti kamayadi, iqtisodiy va ijtimoiy barqarorlikga erishiladi.

“Aqlli o‘shish”ning asosiy tamoyillari quyidagicha:

- yerdan foydalanishdagi ko‘pfunksiyaviylik;
- ixcham qurilmalar;
- turar joylarning turfa xil ko‘rinishlari;
- piyodalarga qulaylik;
- tabiiy hududlarning va ob’ektlarning saqlanishi;
- mahalliy uyushmaning mustahkamlanishi va rivojlanishi;
- transportlarning turli ko‘rinishlari.

Ba’zi shaharlar o‘zini-o‘zi boshqarish imkoniyatiga ega. Masalan: AQSh va Kanada shaharlari bunga yaqqol misol bo‘la oladi. AQShda tashqi investitsiyalar shaharlarda 28 % ni, Kanadada esa 21 % ni tashkil etadi. Juda katta foizdagi o‘zini-o‘zi boshqarishning salbiy tomonlari ham mavjud. Ya’ni umumiy iqtisodiy shartlarning o‘zgarishi, texnologik tartiblarning almashishi yoki shahar rahbarlarining samarasiz siyosati shaharlarni bankrotlikga olib keladi. 2012 yilda 20 ta o‘zini-o‘zi boshqaruvchi hududlar bankrotga uchragan deb ro‘yxatga olingan. Ulardan eng yirigi Detroyt shahridir (aholisi 681 000 kishi).<sup>53</sup> 1975 yilda bankrotlik chegarasiga hattoki Nyu-York ham kelib qolgan.

### **3. Shaharlardagi transport tizimi muammolari**

Bugungi kunda shahar ko‘chalarini o‘zining haqiqiy maqomiga qaytarish, ya’ni shahar uchun qulay bo‘lgan muhitni yaratish. “Avtomobil shaharlar”ni “Insoniyat

---

<sup>53</sup> Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.

shaharlari”ga aylantirish g‘oyasini ilgari surish lozim. Shu orqali ko‘chalarda sodir bo‘ladigan baxtsiz hodisalar oqibatidagi jarohatlarni kamaytirish, ekologiyani yaxshilash mumkin bo‘ladi. “Insoniyat shaharlari” nafaqat insonlarning yashashi uchun qulay, balki xavfsiz hamdir.

Biz transportlarga nisbatan munosabatimizni o‘zgartirishimiz kerak. “Shaxsiy” emas, ko‘proq “jamoat” transportlariga imkoniyatlar yaratilishi lozim. Shuningdek shaharlarda piyodalar yurishiga mo‘ljallangan hududlarni va velotrassalarni ko‘paytirish kerak.

Shaharlarda odamlarning piyoda, velosipedda yoki biror-bir transport turida harakatlanishini markaziy boshqarish ijobiy natijalar berishi mumkin. Shaharning uzoq muddatli rivojlanish dasturi modelini ishlab chiqish lozim. Ushbu dastur loyihasi ham xavfsiz ham samarali bo‘lishi kerak. Shaharlarning transportli rivojlanishida bir nechta yangi strategiyalardan foydalaniladi. Masalan: tezyurar avtobuslar marshrutini tashkillashtirish, velosiped yo‘llari tizimi va ochiq jamoat joylarini shaharning har bir tumanida yaratish, energiyasamarador texnologiyalardan foydalanish, ko‘chalarni qurishda xavfsiz materiallardan foydalanish va boshqalar shular jumlasidandir.

Ushbu kitobda juda qiziq bir ibora keltirilgan: “Eski va yangi shaharlar o‘rtasidagi jangda, agar xudo ko‘rsatmasin shahar butunlay buzib yuborilmasa har doim eski shahar yutib chiqadi”.

Nyu-Yorkda ko‘chalarning umumiy uzunligi 10 000 km, trotuarlar esa ko‘chalardan ikki barobarga ko‘p. Shaharda 1 000 000 dan ortiq yo‘l belgilari, 12 700 ta tartibga solingan chorraha, 315 000 ta ko‘cha yoritish chiroqlari va 789 ta ko‘prik mavjud. Ushbu ko‘cha va belgilarga xizmat ko‘rsatishda juda ko‘plab tashkilotlar xizmat ko‘rsatadi. Ko‘chalar taxminan Nyu-York shahri hududining 25 % ni egallaydi. Shuning uchun transport bo‘yicha tashkilotni shahardagi eng katta quruvchilar sirasiga kiritish mumkin.<sup>54</sup>

Yana bir ibora: “Shahar rejalarini insonlar yaratadi, lekin ularni yaratganning yordamisiz amalga oshirishning imkoni yo‘q”.

Ko‘chalarni qayta shakllantirishning yangi tamoyillari juda ko‘plab megapolislarda qo‘llanilgan. Masalan: Mexiko va San-Fransiskodagi xiyobonlar; Chikago va Solt-Leyk-Sitidagi himoyalangan velosiped yurishi uchun mo‘ljallangan ko‘chalar; Los-Anjelos, Buenes-Ayres va Rimdagi mashina ko‘chalarning jamoat transporti va piyodalar uchun moslashishi kabi.

Frenk Sinatraning bir mashhur gapi bor: “Agarda Nyu-York shahrida transport tizimini qayta qurishning iloji topildimi, demak bunday ishni barcha boshqa shaharlarda ham amalga oshirish mumkin”.

---

<sup>54</sup> Битва за города: Как изменить наши улицы. Революционные идеи в градостроение: пер. с. англ. Джанет Садик –Хан, Сет Соломонов. – Москва: Издательство «Олимп-Бизнес», 2017. – 416 с.

XX asrda qurilgan barcha yo‘llar shaharliklar uchun qulaylik yaratish maqsadida emas, balki transport harakatini ta‘minlash maqsadidagina qurildi va bunday ishlar hozirgi kunda ham ko‘pchilik shaharlarda malga oshirib kelinmoqda. Hozirda bunday ko‘chalar noqulay va xavflidir. Shaharliklar oxiri yo‘q avtomashinalar tirbandliklaridan aziyat chekib kelishmoqda.

Statistik ma‘lumotlarga ko‘ra, butun dunyodagi 35 mln km uzunlikdagi ko‘chalarda har yili taxminan 1,24 mln inson baxtsiz hodisalar tufayli halok bo‘lmoqda. XXI asrning boshida Nyu-York ko‘chalarida trotuarlar bo‘ylab velosiped yo‘lkalari shakllantirilgan.

Robert Mozes (angl. Robert Moses, 1888-1981) – taniqli amerikalik shaharsoz. Nyu-York va uning atroflarining zamonaviy ko‘rinishlarini shakllantirgan.

Nyu-York ko‘chalarida trotuarlar bo‘ylab velosiped yo‘lkalari shakllantirilgan. Avtomobil yo‘llari o‘rnida esa maydonlar va xiyobonlar tashkillashtirilgan. Shu tariqa Nyu-York ko‘chalaridagi avtomobil avariylaridan qurbon bo‘ladiganlar soni oxirgi 10 yillik bilan taqqoslaganda yuzlab kishilarga kamaygan. XXI asrning birinchi o‘n yilligida ilk bor dunyo aholisining ko‘pchilik qismi shaharlarda yashash vaziyati kuzatildi. Prognozlarga ko‘ra, 2050 yilga borib dunyo aholisining 66% i shaharlarda yashashi kutilmoqda.<sup>55</sup>

Dunyo fuqarolari – bu shahar fuqarolaridir. Lekin hududlarning o‘zi ushbu reallikga tayyor emas.

Hukumat, quruvchilar, muhandislar, arxitektorlar va shaharda yashovchi oddiy odamlar hali ko‘chalarni yangidan qayta qurishga tayyor emas. Ya‘ni hududlarni qanday loyihalash kerak, ko‘chalar, trotuarlar va jamoat zonalari qanday garmonik uyg‘unlikda bo‘lishi xususida.

Yangi avtostradalarning to‘xtovsiz qurilishi, ko‘chalarni kengaytirish va shaharga yangi hududlarni qo‘shish – bularning barchasi muammolarni ko‘paytirib boradi va shahar qiymatini pasaytiradi (qulaylik, turli xillik, madaniy boylik va boshqalar).

Qachonki biz barcha ko‘chalarni avtomobil yo‘llariga aylantirsak, piyodalar harakatlanishiga mo‘ljallamasak, unda shahar o‘z jozibasini yo‘qotadi va hattoki yashash uchun noqulay bo‘lib qolishi mumkin.

Ba‘zi ko‘chalar ijtimoiy, siyosiy va iqtisodiy ahamiyatga ega bo‘ladi.

Hozirda shaharsozlar, muhandislar va mutaxassislar (transport bo‘yicha) eskirib qolgan instruksiyalardan foydalanib loyiha ishlarini amalga oshirishmoqda. Bu instruksiyalarda keng ko‘chalarni qanday yaratish ko‘rsatilgan, lekin ko‘chalar hududida sayohat va dam olish uchun hududlarni qanday yaratish nazarda tutilmagan.

---

<sup>55</sup> Битва за города: Как изменить наши улицы. Революционные идеи в градостроение: пер. с. англ. Джанет Садик –Хан, Сет Соломонов. – Москва: Издательство «Олимп-Бизнес», 2017. – 416 с.

Ko‘chalar tizimini o‘zgartirish hech qachon yengil kechmaydi. Shaharlardagi har qanday o‘zgarishlar mahalliy aholining noroziligiga uchraydi. Lekin hech orqaga chekinmasdan maqsad sari dadil qadam bosish kerak.

Hayotdagi real tajribalar shuni ko‘rsatganki, ko‘chalarni toraytirish yoki umuman yopish nafaqat piyodalar va velosipedlar harakatini yaxshilaydi, balki ushbu hududga yangi hayot bag‘ishlaydi. Shuningdek, yuqorida ko‘rsatilgan tadbirlar natijasida, mantiqqa zid ravishda, umuman olganda shahar ko‘chasining o‘tkazuvchanlik qobiliyatini yaxshilar ekan.

Bugungi kunda O‘zbekistonda ko‘chalarga belgi qo‘yish, avtobus va taksi yo‘nalishlari uchun alohida yo‘llar, dam olish zonasi uchun hududlar masalasi yaxshi rivojlanmagan. Ko‘chalarni o‘zgartirish hech qachon yengil kechmaydi. Bunga mahalliy xalq doim qarshilik ko‘rsatadi.

Har qanday shahar loyihasi ushbu hududning hayot sifatini sezilarli darajada ko‘tarishi mumkin, shuningdek juda ham yomonlashtirib yuborishi ham mumkin. Shu sababli loyiha hududni jiddiy o‘rganishlar asosida ishlab chiqilishi kerak.

Djejn Djekobsning qarashlariga ko‘ra, shaharlarda yaxshi tashkillashtirilgan ko‘chalarda barcha xizmat ko‘rsatish tizimlari me‘yorida joylashishi kerak ekan. Masalan: magazinlar, kafe, maktab, biblioteka va boshqalar. Ular turli hududlarda alohida bo‘lishi, odamlar shu orqali bir joyga to‘planib qolmasligini ta‘minlashi darkor. Ya‘ni bir joyda bir nechta kafe yoki apteka kabi. Uning fikricha, binolarda nafaqat turar-uylar, balki boshqa mahalliy va ijtimoiy ahamiyatdagi xizmat ko‘rsatish joylari ham bo‘lishi lozim ekan.

Piyodalar zonolari – megapolislardagi hayot sifati va xavfsizligini ta‘minlab beruvchi muhim qismlardan biridir. Shuning bilan birga piyoda zonolari shahar iqtisodini ko‘tarishdagi muhim omillardan biridir.

Nyu-York ko‘chalari bo‘yicha: Nimaga juft sonli ko‘chalar g‘arbga, toq sonli ko‘chalar sharqqa yo‘nalgan? Nimaga ko‘pchilik shimoldan janubga qarab yo‘nalgan ko‘chalar bir yo‘nalishli? Nimaga ayrim ko‘chalar trotuarlari, boshqasiga nisbatan kengroq? Nimaga ba‘zi chorrahalarda ko‘rsatgich belgilari mavjud, ayrimlarida yo‘q?

“Agar biz insonlar hayotiga har kun ijobiy ta‘sir qilishni hohlasak, u holda bizda ikki yo‘l bor: antisanitariya xizmati va transport masalalarini yaxshilash”.<sup>56</sup>

Shaharlarning rekonstruksiya qilinishi yoki kengayishi aholi soniga bevosita bog‘liqdir. Shahar ham alohida binolar kabidir. Faqat shahar binolardan murakkabroqdir. Shaharda doim dinamik jarayonlar, ya‘ni o‘zgarishlar bo‘lib turadi.

---

<sup>56</sup> Битва за города: Как изменить наши улицы. Революционные идеи в градостроение: пер. с. англ. Джанет Садик –Хан, Сет Соломонов. – Москва: Издательство «Олимп-Бизнес», 2017. – 416 с.



Ishlab chiqarish faoliyatida ishlayotgan aholi yildan yilga kamayib, ishlab chiqarishga bog'liq bo'lmagan aholi soni ortib bormoqda. Bu albatta, texnika taraqqiyoti natijasidir. Sobiq sovet ittifoqida 1960 yilda ishlab chiqarishda faoliyat yuritayotgan aholi 76,6% ni tashkil etgan bo'lsa, 2000 yilga kelib bu ko'rsatkich 48% ga kamaygan.<sup>57</sup>

Shaharlar uch xil sxemada shakllanganligini ko'rishimiz mumkin:

- Radial-halqasimon;
- To'g'riburchakli;
- Chiziqli tarzda.

Shaharlar statik emas, ular doimo rivojlanishda bo'lib, dinamikdir. Zamonaviy shaharlarda transport tizimi shaharlarni shakllantirish omili bo'lib qolmoqda.

Ko'pchilik tarixiy shaharlar rejasida hozirgi kunda shaharning kamchiligiga aylangan bir nechta jihatlar mavjud:<sup>58</sup>

1. Tarixiy shaharlar sxemasida barcha transport turlari markaz orqali harakatlanadi. Bu ushbu hududda tirbandliklarni keltirib chiqaradi.
2. Shaharlarda ko'chalar tizimining aniq differensiyasi, ya'ni darajalanishi mavjud emas. Transportlar uchun avtoturargohlarning yo'qligi.
3. Intensiv harakatdagi ko'chalarning turli xil sathlar orqali kesishuvi yetarli darajada emas. Transport oqimi to'liq piyodalardan holi emas.
4. Magistral ko'chalar yonidagi uylar to'laligicha shovqindan, gazdan va changdan himoyalangan.

Transport harakati sxemasini rekonstruksiya qilish usullari quyidagicha bo'lishi mumkin:

- harakatlanish qismini joyida kengaytirish;
- harakatlanish polosalarini birin-ketin almashtirish;
- dublyor ko'chalar tashkillashtirish;
- bir tomonlama harakatlanuvchi ko'chalarni tashkil etish.

### **Chorrahalarining turli xil klasslari mavjud:**

**1-klass.** Uch xil sathda uzluksiz transport harakatini ta'minlaydi. Bunda faqat chapga burilish oqimi o'zini-o'zi boshqarishni talab qiladi.

**2-klass.** Ikki sathda harakatni ta'minlaydi. Bunda asosiy yo'nalishli ko'cha transportlarning uzluksiz harakatini ta'minlaydi. Ikkinchi darajali yo'nalish tartibga solingan bo'ladi.

**3-klass.** Ikki sathda harakat ta'minlanadi. Bunda ham asosiy yo'nalish uzluksiz harakatni ta'minlaydi. Ikkinchi darajali va chapga burilish yo'nalishi o'zini-o'zi tartibga solishni ta'minlashi kerak.

---

<sup>57</sup> Миловидов Н.Н., Осин В.А., Шумилов М.С. Реконструкция жилой застройки. –М.: 1980.

<sup>58</sup> Миловидов Н.Н., Осин В.А., Шумилов М.С. Реконструкция жилой застройки. –М.: 1980.

**4-6 – klasslar.** Ushbu klasslardagi chorrahalar bir sathda kesishadi. Bunday ko‘chalar mahalliy ahamiyatga ega bo‘lgan va harakat tezligi kichik bo‘lgan yo‘nalishlardir. Bu yerda:

- 4-klass chorrahaları tartibga solingan bo‘ladi;
- 5-klass chorrahaları esa o‘z-o‘zini tartibga soluvchi bo‘ladi;
- 6-klass chorrahaları ichki mahalliy ko‘chalar ahamiyatidagi oddiy chorrahalaridir.<sup>59</sup>

O‘rtacha intensivlikdagi shahar ko‘chalarida aylanma bog‘lanishdagi chorrahani rejalash mumkin. Lekin yuqori intensiv harakatdagi ko‘chalarda, albatta, ikki yoki undan ko‘p sathli chorrahalar rejalangani ma’qul.

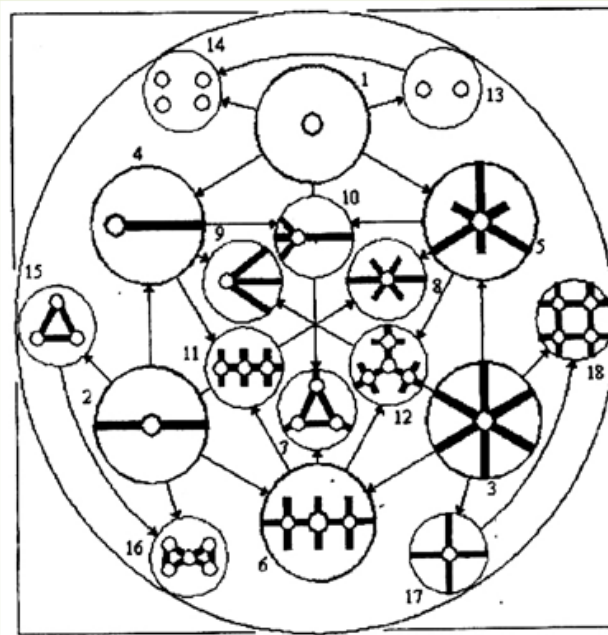
Chorrahalar klassi (turi) qanchalik yuqori bo‘lsa, ushbu chorrahalar shunchalik ko‘p hududni egallaydi.

Piyoda va transport kesishmasini mumkin qadar alohida, ya’ni turli sathlarda amalga oshirish maqsadga muvofiqdir. Shaharlarda ko‘pincha yer sathidan balandda yoki pastda bo‘lgan piyoda yo‘lkalaridan foydalaniladi. Bunda piyodalarga bir qancha noqulayliklar paydo bo‘ladi. Masalan, yer osti yo‘liga tushish va chiqish, yoki yer usti yo‘liga ( $h=4-4,5$  m) chiqish va tushish insonlar energiyasining sarf bo‘lishiga olib keladi. Shuning uchun piyodalar o‘tish yo‘lagi yer sathida bo‘lib, transportlarni imkoni boricha tonnel orqali va estakadalar orqali o‘tkazish maqsadga muvofiqdir.

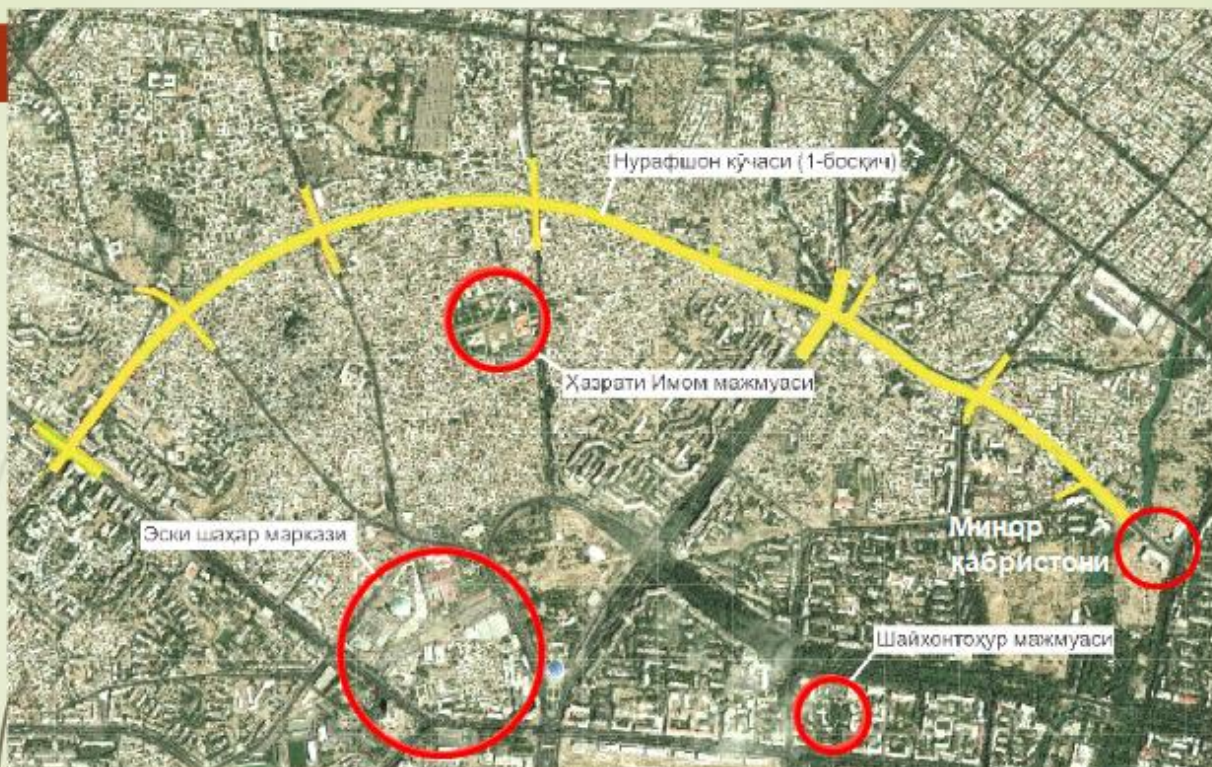
Umuman olganda, shaharlarning turli xil rivojlanish konsepsiyalarini o‘rganish tinglovchilarda kelajakda ushbu yo‘nalishda umumiy tushunchalarni shakllantirishda muhim ahamiyatga egadir.

---

<sup>59</sup> Миловидов Н.Н., Осин В.А., Шумилов М.С. Реконструкция жилой застройки. –М.: 1980.



**Ўзак (каркас) кўчалар типологияси:** 1–марказий (ядровий); 2–чизиқли; 3–юлдузсимон; 4–чизиқли бир томонлама; 5–қисқа нурли юлдузсимон; 6–чизиқли-тармоқли; 7–тармоқли-ҳалқали; 8–юлдузсимон-чизиқли; 9–еллиғичсимон; 10–бош нури ажралган юлдузсимон; 11–шоҳли-йўналтирилган; 12–юлдузсимон -шоҳли; 13–икки марказли (икки ядроли); 14–кўпмарказли; 15–ҳалқасимон; 16–туғунсимон; 17–кесишган; 18–тўғри тўртбурчак шаклли



**Тошкент шаҳри, Ички халқа йўли**

**Nazorat savollari:**

1. Barqaror shahar g'oyasini tushuntirib bering?
2. Kompakt shahar tamoyillarini ayting?
3. Shaharlardagi transport tizimi muammolari nimalardan iborat?
4. Tarixiy shaharlarni zamonaviy talablarga moslashtirib rekonstruksiya qilishda qanday tamoyillarga asoslanish kerak.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Brook, Daniel. A History of Future Cities. New York-London: W.W.Norton & Company, 2013.
2. Jodidio, Philip. Zaha Hadid. Koln: Taschen, 2012.
3. Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.
4. Afanasev A.A., Matveyev Ye.P. i dr. Rekonstruksiya jilyx zdaniy. Chast-I,II. – M.: 2008.
5. Bitva za goroda: Kak izmenit nashi ulitsy. Revolyutsionnye idei v gradostroyeniye: per. s. angl. Djanet Sadik –Xan, Set Solomonov. – Moskva: Izdatelstvo «Olimp-Biznes», 2017. – 416 s.
6. Milovidov N.N., Osin V.A., Shumilov M.S. Rekonstruksiya jiloy zastroyki. – M.: 1980.

### **Shaharsozlik normalari. Qurilish me'yorlari va qoidalari mazmuni**

#### **Reja:**

1. Kam qavatli va ko'p qavatli turar-joy va mehmonxona loyihalarining hajmiy-fazoviy va rejaviy tahlili.
2. Jamoat binolari loyihalarining hajmiy-fazoviy va rejaviy tahlili.
3. Sanoat binolari loyihalarining hajmiy-fazoviy va rejaviy tahlili.

*Tayanch iboralar: me'yoriy hujjatlar, arxitektura, shaharsozlik, me'moriy yodgorliklar, dastlabki loyiha, ishchi loyiha, loyiha-smeta hujjatlari.*

### **1. Kam qavatli va ko'p qavatli turar-joy va mehmonxona loyihalarining hajmiy-fazoviy va rejaviy tahlili**

Bugungi kunda dunyoda tarixiy me'moriy yodgorliklarni saqlash va ulardan foydalanishga oid samarador yo'nalish bo'yicha UNESCO tashabbusi bilan 413 ta qadimiy shaharlar hududidagi Butunjahon moddiy madaniy meros yodgorliklari ro'yxatiga kiritilgan 1007 ta ob'ektlardan 779 tasi me'moriy yodgorliklar sirasiga kiradi.

UNESCOning Butunjahon moddiy madaniy meros yodgorliklari ro'yxatiga O'zbekiston hududidagi 4 ta tarixiy shahar kiritilgan: **Samarqand, Buxoro, Xiva** va **Shahrisabz** shaharlari.

**UNESCO** – Birlashgan millatlar tashkilotining maorif, fan va madaniyat masalalari bilan shug'ullanuvchi bo'limi;

**ICOMOS** – qadimiy yodgorliklar va tarixiy joylar bo'yicha Halqaro Kengash;

**CGROM** – madaniy mulkni saqlash va ta'mirlash bo'yicha xalqaro tadqiqot markazi.

### **Mamlakatimizda mavjud tarixiy yodgorliklar miqdori:**

Mustaqillikning dastlabki yillaridanoq madaniy meros ob'ektlarini muhofaza qilish davlat siyosati darajasiga ko'tarildi. Hozirgi kunda respublikamizda mavjud **7476** dan ziyod yodgorliklardan - **2079** tasi me'moriy yodgorliklar, **4308** tasi arxeologik yodgorliklar, **694** tasi monumental yodgorliklar va **395** tasi diqqatga sazovor joylar bo'lib, ularning barchasi davlat muhofazasiga olingan. Istiqlol yillarida Samarqand, Qarshi, Shahrisabz, Buxoro, Xiva, Termiz, Toshkent va Marg'ilon kabi qadimiy shaharlarning (2000-2750 yillik) yubileylari munosabati bilan ko'pchilik me'moriy yodgorliklar ta'mirlandi, muzey qo'riqxonalar atroflari obodonlashtirildi.

Tarixiy yodgorliklar "O'zbekiston Respublikasi Madaniyat vazirligi huzuridagi Madaniy meros departamenti" tomonidan muhofaza qilinadi.

**BMT, YUNYESKO, ICOMOS kabi nufuzli tashkilotlar tomonidan madaniy merosni saqlash va ularni kelgusi avlodga yetkazishga doir qabul qilingan xalqaro hujjatlar:**

- Butun jahon madaniy va tabiiy merosini himoya qilish to‘g‘risidagi konvensiya (1972);
- Tarixiy shaharlarni himoya qilish haqidagi xalqaro xartiya (Vashington xartiyasi, 1987);
- Obidalarni, inshootlar guruhini va diqqatga sazovor joylarni ro‘yxatga olishning asosiy qonun-qoidalari (1996);
- Tahlil qilish, konservatsiya va me‘moriy meroslarning tuzilishini qayta tiklashning asosiy qonun-qoidalari (2003);
- Madaniy meros hisoblangan - tuzilma, ob‘ekt vayronalarining atrofini saqlab qolish to‘g‘risidagi Sian deklaratsiyasi (2005).

**Madaniy merosni saqlashga doir respublikamizda qabul qilingan hujjatlar:**

- O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi (1992)ning XI bobi (Fuqarolarning burchlari) 49-moddasida **“Fuqarolar O‘zbekiston xalqining tarixiy, ma‘naviy va madaniy merosini avaylab asrashga majburdirlar. Madaniyat yodgorliklari davlat muhofazasidadir”** deb yozib qo‘yilgan;
- O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi tomonidan Madaniyat yodgorliklarini muhofaza qilish, ta‘mirlash va ulardan foydalanish, shuningdek me‘moriy yodgorliklar hududini zonalashtirish bo‘yicha qonunlarni qat‘iy belgilab beruvchi 2001 yil 30 avgustdagi 269-P sonli **“Madaniy meros ob‘ektlarini muhofaza qilish va ulardan foydalanish to‘g‘risida”**gi Qonuni (VII bob, 36 modda);
- 2002 yil 4 aprelda 353-P son bilan tasdiqlangan **“O‘zbekiston Respublikasi shaharsozlik kodeksi”** qabul qilindi (VII bob, 59 modda);
- O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 11 apreldagi PF-5408-sonli **«O‘zbekiston Respublikasi Qurilish vazirligini tashkil etish to‘g‘risida»**gi Farmoni;
- O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2002 yil 29 iyuldagi 269-sonli **“Madaniy meros ob‘ektlarini muhofaza qilish va ulardan foydalanishni mukammallashtirish to‘g‘risida”**gi va 2019 yil 30 martdagi 265-sonli **“O‘zbekiston Respublikasi Madaniyat vazirligi huzuridagi Madaniy meros**

departamenti faoliyatini tashkil etish hamda moddiy madaniy meros ob'ektlarini muhofaza qilish va ulardan foydalanishga oid ayrim normativ-huquqiy hujjatlarni tasdiqlash to'g'risida"gi qarorlari.

### **ShNQ 2.07.01-03\* - shaharsozlik normalari va qoidalari (2009)**

XII. "Aholi punktlari qurilishida madaniy meros ob'ektlarini muhofaza qilish" bo'limida madaniy meros ob'ektlariga quyidagilar kiritilgan:

- shahar-qo'riqxonalar;
- tarixiy ansambllar;
- landshaft majmualari;
- alohida joylashgan arxitektura yodgorliklari;
- xalq me'morchiligi yodgorliklari;
- etnografiya yodgorliklari;
- arxeologiya yodgorliklari;
- qadimgi qabristonlar (nekropollar);
- maqbaralar (alohida turgan qabrlar).

**Madaniy meros ob'ektlaridan transport va muhandislik kommunikatsiyalarigacha bo'lgan masofalar ShNQ 2.07.01-03\* bo'yicha:**

*Tez va to'xtovsiz harakat magistrallarining qatnov qismlari, sayoz qurilgan metropoliten liniyalarigacha:*

murakkab rel'ef sharoitida – 100 m;

tekis rel'efda – 50 m.

***Muhandislik kommunikatsiyalarigacha:***

suv quvurlari, oqava tarmog'i va issiqlik ta'minoti tarmoqlarigacha – 15 m;

boshqa yer osti muhandislik tarmoqlarigacha – 5 m.

Yangi quriladigan ob'ektlarni loyihalash mamlakatimizda amalda bo'lgan shaharsozlik normalari va qoidalari, qurilish me'yorlari va qoidalari va boshqa hujjatlar asosida amalga oshiriladi. Loyihalash ishlarini bajarishga bo'lgan barcha talablar ushbu hujjatlarda keltirilgan.

## 2. Loyihalash jarayonlari va bosqichlari

Tarixiy obida va zamonaviy ob'ektlar loyihasini bajarishning o'ziga xos farqlari mavjud. Tarixiy obida loyihasini bajarish 3 ta bosqichdan iborat bo'ladi. Ular: tadqiqot bosqichi, eskiz loyiha va ishchi loyiha. Ta'mirlash loyihasida ob'ektning o'zida amalga oshiriladigan ish ishchi loyiha bilan parallel amalga oshirilishi mumkin.

**Ta'mirlash loyihasini ishlab chiqish uslubiyati.** Ko'p me'moriy yodgorliklarni ta'mirlash ularni o'z holida saqlash yoki ularni yangilash sifatida tushuniladi. Bu albatta yana bir marta me'moriy ta'mir nazariyasi va u fanning hali ham amaliyotga keng kirib bormaganligini va uning natijalaridan yaxshi foydalanilmayotganligini ko'rsatadi.

Kuzatishlar shuni ko'rsatadiki, bunday holat ko'pgina katta talofat ko'rgan inshootlarni ta'mirlashda yuzaga keladi. Yodgorlik ko'p shikastlanmagan hollarda odatda uning putur yetgan qismini tiklash muammosi katta bo'lmaganligi tufayli, uni tezda bartaraf etishadi. Biroq, shikastlanish darajasi katta bo'lgan obidalar oldida bu jumboq keskinroq turadi. Jumladan, arxeologik yodgorliklar odatda qay holatda yangi zamonga yetib kelgan bo'lsa shu tarzda saqlanadi. Lekin, ba'zi hollarda ularni ochiq atmosferaning yemiruvchi ta'siridan saqlash uchun yoki maxsus konservatsiyalovchi, yoki ustki qismi va atrofini muhofaza qiluvchi, yoki o'sha buzilishini sekinlashtiruvchi kichikroq ta'mir ishlarini o'tkazishadi. Ba'zida bu ishlar katta sur'atni qamrab oladi. Katta talofat ko'rgan me'moriy yodgorliklar oldida ham shunga o'xshab jumboq paydo bo'ladi. O'ylanmay-netmay bunday yodgorliklarni to'la tiklashga intilish arxeologik ta'mirlash deb tushuniladi.

Bugungi kunga kelib jahon ta'mirchilik ilmida ma'lum umumiy fikrlar shakllandi. Jumladan, ta'mirlash deganda bugun yodgorliklar jismoniy holatini yangilashga qaratilgan kichkinagina texnik masalalardan boshlab, yuqori saviyadagi injenerlik tadbirlari, yuksak me'moriy bilim natijalari va shaharsozlikning kompleks jumboqlarini hal etish muammosi tushuniladi. Shuning uchun me'moriy



yodgorliklarni ta'mirlash usulini tanlash uni kompleks tadqiq etgandan keyin tanlanishi lozim. Bu juda ham keng kechadigan jarayon bo'lib bir kishi yoki birgina faktorga bog'liq emas. Chunonchi eng **birinchi shart** yodgorlikning tiklanadigan qismining tiklash zaruriyatini isbotlab berishdan iborat. Bu shunday bo'lishi kerakki, toki bunday olib borilgan loyiha oldi tadqiqotlar natijasida o'sha qismlar tiklanmas ekan me'moriy yodgorlikning buzilib ketish xavfi keskinligi isbotlab berilish kerak. Demak, tiklanadigan qism yodgorlikni jismoniy holatini yaxshilab, badiiy ifodasini to'ldirishi kerak. **Ikkinchi shart** bu – tiklanadigan qismning hujjat, dalil va isbotlar asosida haqiqiyliги yoki haqiqatga yaqinligi e'tirof etilishidir. **Uchinchi shart** -moddiy imkoniyatning mavjudligini, ya'ni o'shanga yarasha moliyaviy, sarf-harajat imkoniyatlarini izlab topish. Nihoyat, oxirgi shart – shu tiklanadigan imorat yoki uning qismining tiklanishining ijtimoiy zaruriyatini asoslab berish. Shundagina ta'mir usuli tanlanadi. Bugungi kunda jahon ta'mirchilik ilmi va amaliyotida injenerlik konservatsiyasi, anastiloz, analitik ta'mir, rekonstruksiya, yangitdan tiklash, maket va mulyajlar yaratish kabi ta'mir turlari qo'llanilmoqda.

Ta'mirchilikda ta'mir usulini tanlash bosh mezon hisoblanadi. Shuning uchun ta'mirchilikning bosh masalasi, oldingi mavzuda bayon etilgandek, nimani va qanday ta'mirlash kerak, -degan savoldan iborat. Ta'mirlashning tanlangan usuli esa mana shu savolga javob berishi lozim.

Tanlangan usul shu kun moddiy va ma'naviy ehtiyojlaridan kelib chiqib, unga mos tushishi va har tomonlama uning bajarilish zaruriyati isbotlangan bo'lishi lozim. Biroq, shu narsani unutmazlik kerakki, ko'pgina hollarda qabul qilingan qaror, yoki boshqacha qilib aytganda ta'mir usuli, mutlaqo, 100% e'tirozsiz bo'lmaydi. Ammo u eng ko'pchilik mutaxassislar tomonidan tan olingan bo'lishi kerak hamda me'moriy yodgorlikning jismoniy va badiiy jihatlarini barkamollashtirishga xizmat qilishi darkor.

*Me'moriy ta'mir turlari.* Jahon me'moriy ta'mir amaliyoti va fani natijalarini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, butun dunyoda bu sohada yagona fikr mavjud emas. Turli

mamlakatlarda va turlicha davrlarda bir xil ziyon ko‘rgan me‘moriy yodgorliklarni ta‘mirlash masalasiga bo‘lgan turlicha yondashuvlarni ko‘ramiz.

Yuqoridagilarni nazarda tutib, biz jahon me‘moriy ta‘mir ilmi va amaliyotiga mansub bo‘lgan usullardan quyidagi oltitasini ko‘rsatib o‘tmoqchimiz:

1. Muhandislik konservatsiyasi;
2. Anastiloz usuli;
3. Analitik ta‘mirlash;
4. Rekonstruksiya;
5. Qayta tiklash;
6. Maket va mulyajlar yasash.

**Muhandislik konservatsiyasi** deganda yodgorlikning statik mustahkamligini oshirishga qaratilgan texnik-muhandisona tadbirlarning qo‘llanilishi tushuniladi. Bu usul odatda ancha vayronagarchilikka uchragan imoratlarga nisbatan qo‘llaniladi. Ba‘zida bu usul birinchi darajali yordam sifatida qo‘llanilib, so‘ngra ta‘mirning biron-bir boshqa usuli takroran qo‘llanilishi mumkin. Muhandisona konservatsiya yoki soddaroq qilib aytganda konservatsiya so‘zining ma‘nosi ham mavjud holatda saqlash, ya‘ni eskicha saqlash konservatsiyalash ma‘nosini anglatadi. Bunda yodgorlikning zamini, poydevori, qurilmalari mustahkamlanadi. Turli tirgovichlar, kontrforslar ishlatilishi mumkin. Yog‘ochdan qilingan qismlari yoki qor-yomg‘irda yuvilib ketishi mumkin bo‘lgan paxsa, xom g‘isht, yaxshi muhofazalanmagan pishiq g‘ishtli yoki boshqa shu singari qismlariga turli ximiyaviy moddalar vositasida ishlov berilishi mumkin.

Anastiloz – degani yodgorlikni yoki uning biron-bir qismini (masalan, devorini, ustunini, toshdan ishlangan gumbazlarini) buzilib ketgan, ammo ma‘lum darajada saqlanib qolgan bo‘laklarini o‘z o‘rniga qo‘yib tiklashni anglatadi.

Bu usul qadimgi Gretsiya va Rim davlatlarining misolida yaxshi namoyon bo‘ladi. Masalan, Afina Akropolidagi Parfenon ehromini olib ko‘raylik. Bu obida tosh bloklardan bunyod etilgan. U vayrona holiga kelganida atrofda sochilib yotgan ko‘plab bloklardan qayta tiklangan. Bizning me‘morchiligimizda tosh yoki yog‘ochdan bunyod etilgan ba‘zi bir inshootlar shu usulda tiklanishi mumkin.

**Analitik ta'mir** degani isbotlangan deganiga yaqin ma'noni anglatadi. Bu usul asosiy qism va ko'rinishlari saqlanib qolgan, katta talofot ko'rmagan inshootlarga nisbatan qo'llaniladi.

Aytaylik, biron peshtoqning bir burchagi yoki bir tomonining ma'lum qismi, minora, gumbaz singarilarning biror bo'lagi yoki naqshining ma'lum qismi buzilgan bo'lsa imoratning simmetrik ekanligidan foydalanib, shikastlangan bo'lagini tiklash mumkin. Shuning uchun ham bu analogiyadan foydalanilgan, ya'ni analitik usul deyiladi.

**Rekonstruksiya** degan so'zning ma'nosi "rekonstruksiya", ya'ni qurilmalarini qaytadan tiklash ma'nosini anglatadi. Bu usul shu so'z ma'nosiga mos tushib, ba'zi hollarda saqlanish darajasi uncha yomon bo'lmagan 1-2 peshtoq, toq, ravoq, gumbaz yoki minorasi, ba'zi hollarda badiiy bezagi buzilib ketgan imoratlarning mana shu qurilmalarini tiklash ishiga nisbatan qo'llaniladi. Mazkur usulning qo'llanilishi imoratlarning saqlanish holatining yaxshiligini va tiklanadigan qismining e'tirozsizligini taqozo etadi.

**Qayta tiklash** usuli ham me'moriy amaliyotda mavjud bo'lib, ta'miriy usulning eng qadimiy yo'nalishi hisoblanadi. Chunonchi, eng qadim zamonlardan boshlab Gretsiya va Rimda vayrona holiga kelgan imoratlarni qaytadan qurish an'analari mavjud bo'lgan. Hattoki, dastlab yog'ochdan qurilgan ba'zi imoratlarni asta-sekin tosh qurilmalarga to'la-to'kis almashtirganligi ham ma'lum (Gretsiyadagi Gera ibodatxonasi va Rimdagi Panteon).

Mazkur usul Markaziy Osiyoda ham mavjud bo'lgan deb taxmin etish mumkin. Jumladan, Buxorodagi Masjidi Kalonning IX asrda bunyod etilib so'ngra somoniylar davri (IX-X asrlar) da va qoraxoniylar davri (XIIa) da qayta qurilganligi va o'sha davrda yog'ochdan qurilgan bu inshootning mo'g'ullar tomonidan yoqib yuborilgach XVI asrda g'ishtli qilib qaytadan bunyod etilganligi bunga misol bo'ladi.

**Maket va mulyajlar** yasash ta'mirchilikning o'ziga xos yo'nalishi bo'lib boshqa usullardan keskin ajralib turadi. Buning ikki yo'nalishi mavjud. Birinchisi bu buzilib ketgan inshoot yoki uning bir bo'lagini tiklash. Bu ko'pincha bir joyda,

shahar manzarasi, ansambl ko‘rinishi, inshootning biror qismini imitatsiya tarzida, ataylab sun‘iyligini bo‘rttirib ko‘rsatishdan iborat. Ko‘pincha tiklanayotgan qismining sun‘iyligi bilinib turishi uchun boshqa materialdan foydalanish mumkin. Ikkinchi yo‘nalishi vayrona imoratni asl holida, asl ko‘rinishida va o‘sha funksional maqsadda tiklash harakatidan iborat. Bunday harakat tarafdarlari, butunlay yo‘q bo‘lib ketgan inshootni dastlabki holatida qayta tiklashni taklif etishadi. Vaholanki, har bir davr uchun o‘z texnik imkoniyatlari, estetik dunyoqarashlari, ehtiyoj va imkoniyatlari mavjud bo‘lganligi tufayli har bir zamonning o‘ziga xos me‘moriy usuli ham mavjud bo‘ladi. Qanchalik harakat qilinmasin tamoman yo‘q bo‘lib ketgan imoratni yangitdan bunyod etish uning tabiiy o‘lchamdagi maketini yasashga olib keladi. Demak, bu usulni tushunmoq uchun faqatgina poydevorlari saqlanib qolgan me‘moriy yodgorlikni tiklash, uning natural o‘lchamdagi maketini yaratishga olib keladi deb tushunilmog‘i lozim.

O‘zbekiston me‘moriy yodgorliklarini ta‘mirlash ishi bugungi kunda yuksalikka ko‘tarildi. Butun Respublika hududida ko‘plab osoriy a‘n tiqalar ta‘mirlanib, ko‘z quvonadigan va xalqaro amaliyot tan oladigan yutuqlarga erishildi. So‘nggi yarim asirlik davr ichida ulkan ta‘mirchilik maktablari yuzaga keldi. Jumladan, Samarqand, Buxoro, Xiva, Toshkent, Shahrisabz, kabi tarixiy markazlar o‘z ta‘mirchilik maktab va markazlariga egadirlar. Bu yerda yetishib chiqqan ta‘mirchi – ustalar bugungi kunda Qozog‘iston, Turkmaniston, Malayziya kabi qator chet mamlakatlarda O‘rta Osiyo me‘morchilik siru-asrorlarini egallaganliklarini namoyish qilishmoqdalar. Mana shu ta‘mirchilik amaliyotini ko‘rib chiqar ekanmiz ta‘mirlanmagan ob‘ektlar ichida Samarqanddagi Bibi Xonim masjidi kabi juda ham ehtiyotkorlik bilan qisman tiklanayotgan imoratlardan boshlab, Toshkentning, Chorsu maydoni yaqinidagi Jome‘ masjid singari butunlay yangilangan va Xiva Ichan qal‘asidagi hovli usti yangicha konstruksiya bilan yopilib restoranga aylantirilgan madrasa kabi bir- biridan keng farq qiluvchi yondashuvni ko‘ramiz. Demak me‘moriy yodgorlikning tiklanishi lozim bo‘lgan qismini qay darajada aniqlash nihoyatda mushkul masala bo‘lib u ta‘mirchilikning bosh masalasi hisoblanadi. Bunda doimo qay darajada va hajmda ta‘mirlash lozim

degan savol hamma vaqt ko'ndalang bo'lib turaveradi. Turli davrda va turli mutaxassislarning bu savolga javobi turlicha bo'lishi mumkin. Biroq ta'mirchilar oldida ma'lum davr ehtiyojlaridan kelib chiqib, me'moriy yodgorlikning badiiy xususiyatlari va moddiy borligiga zarar yetkazmaydigan, aksincha uning saqlab qolgan qismidan foydalanib, dastlabki qiyofasini to'laroq ifodalab berish imkoniyatini topish to'g'ri masalasi qo'yilishi lozim.

Binobarin biron-bir qismi buzilib, yoki badiiy bezaklariga anchagina putur yetgan biron-bir yodgorlikni ta'mirlash haqida turlicha fikr mavjud bo'ladi dedik. Buning birinchisi yodgorlikni qay holatda yetib kelgani bo'lsa, o'sha shaklda saqlab qolish haqidagi fikr. Bu fikr tarafdorlarini o'ziga xos "ta'mirsiz ta'mirchilar" deb aytsa bo'ladi. Ikkinchi guruhni agar yodgorlikning buzilgan qismini tiklashga 100 % dalilu isbot bo'lsa tiklash lozim deb hisoblaydiganlar borki, ularni fanda "tarixiy haqiqatchilar" deb atashadi. Agar biz yuqorida keltirilgan birinchi guruh tarafdorlari yodgorlikni umuman ta'mirsiz, o'z holatida saqlash kerak desalar, ikkinchi guruh tarafdorlari yodgorlikning vayrona qismini e'tirozsiz ta'mir nuqtai nazarida turadilar. Yana uchinchi bir nuqtai nazar ham mavjuddirki, ular nima bo'lsa ham yodgorlik to'la tiklanishi lozim deb hisoblashadi. Ular yodgorlikni saqlash deganda hattoki vayrona holatidagi obidalarni ham yangilash lozim deb hisoblashadi. Ko'pincha bu g'oya tarafdorlari shu soha mutaxassisi bo'lmagan odamlardan iborat bo'ladi. Nihoyat fanda yana bir nuqtai nazar mavjudki, uning tarafdorlari har bir yodgorlikka alohida yondashuv lozimligini ta'kidlashadi. Ular lozim bo'lganda me'moriy yodgorlikni o'z holicha saqlash, talab etilganda uning ba'zi qismlarini tiklash va agarda kerak bo'lsa kattagina qayta qurishni ham bajarishni e'tirof etishadi. Buning asosiy maqsadi ta'mir usulini tanlashda imoratning konstruktiv va badiiy xususiyatlariga ziyon yetkazmay, aksincha uni to'laqonligicha ko'rsata olish xususiyati yotadi.

Shunday qilib, me'moriy ta'mirchilikda quyidagi usullarni qo'llash mumkin:

- o'z holicha saqlash;
- yodgorlikni vayrona holicha mustahkamlab saqlash;

- e'tirozga olib kelmaydigan takliflar asosida konstruktiv va badiiy qismlarini qisman tiklash;
- yodgorlikni to'raligicha tiklab, asliy ko'rinishiga olib kelish.

Ta'mirchilikning yana bir nozik tomoni bor. Bu qurulishni materiali va texnologiyasini tanlash masalasi. Ko'pgina mutaxassislar me'moriy yodgorlikni ta'mirlashda an'aviy, o'sha yodgorlikda qo'llanilgan qurilish ashyolari va texnologiyasini qo'llash lozim deb hisoblashadi. Ikkinchi guruh mavjudki, ular zarur holatda yangi qurilish ashyosi yoki bino qurilmasini qo'llashni e'tirof etishadi.

### **Yangi quriladigan ob'ektlar loyahasini ishlab chiqish uslubi.**

Zamonaviy binolar loyihasi 2 ta bosqichdan iborat bo'ladi. Ular: eskiz loyiha va ishchi loyiha. Yangi quriladigan ob'ektlarning loyihalarini bajarish uchun me'moriy-rejalashtirish topshirig'i, tasdiqlangan hudud chegarasi xaritasi, geologiya va boshqa hujjatlar kerak bo'ladi.

Eskiz loyihada ob'ektning bosh tarhi, texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlari, rangli ko'rinishlari, tarh va qirqimlar, ob'ekt joylashgan hududning bugungi kundagi ko'rinishi, razvyortka va boshqalar bajariladi.

Ishchi loyiha esa bir necha asosiy qismlardan iborat bo'ladi:

- Arxitektura qismi;
- Konstruksiya qismi;
- Ishchi bosh tarh qismi;
- Texnologiya qismi;
- Vodoprovod va kanalizatsiya qismi;
- Elektr uskunalari qismi;
- Isitish va shamollatish tizimlari qismi;
- Aloqa va signalizatsiya qismi;
- Gaz ta'minoti qismi;
- Smeta qismi.

Loyihalarda energiyatejamkor qurilish materiallaridan foydalanish tavsiya etiladi.

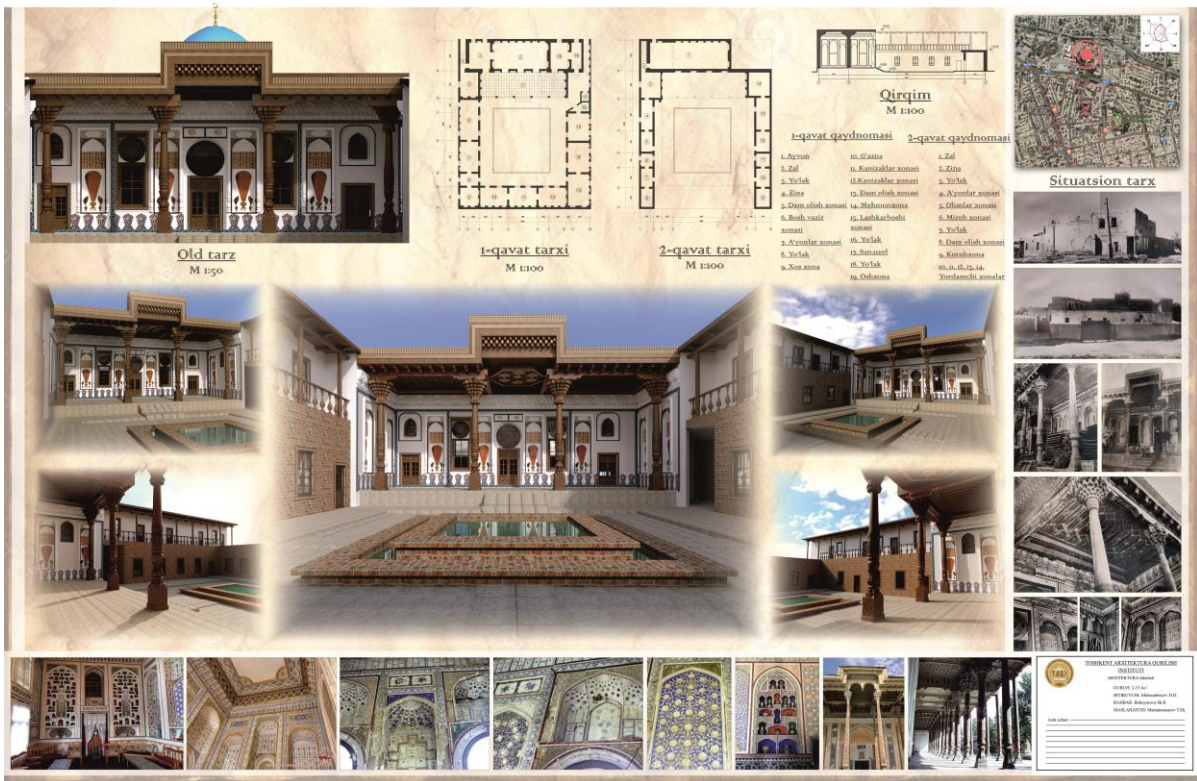
Qurilish mo'ljallangan ob'ektning eskiz loyihasi dastlab Qurilish boshqarmasida ko'rib chiqiladi va tasdiqlanadi. Shundan so'ng ishchi loyiha ishlari boshlanadi. Ishchi loyiha yakuniga yetgach, buyurtmachiga topshiriladi. Buyurtmachi loyihaning me'yor talablariga javob berishini tekshirtirish uchun loyihani ekspertizadan o'tkazadi.

Ekspertizadan ijobiy xulosa olgach qurilish ishlarini boshlashga ruxsat olish uchun Davlat arxitektura-qurilish nazorati (DAQN)ga topshiriladi. DAQN ruxsat bergandan so'nggina qurilish ishlarini boshlashga ruxsat beriladi.





# CHARMGAR - CHORBOG' SAROYINI QAYTA TIKLASH LOYIHA GRAFIK TAKLIFI





### **Nazorat savollari:**

1. Ta'mirlashni boshlash uchun qanday to'rt shartga rioya qilish zarur?
2. Ta'mir usulini tanlash ta'mirchilida qanday ahamiyatga ega?
3. Ta'mirning qanday olti usulini bilasiz? Har birini ta'riflab bering.
4. Ta'mirchilikda maket va mulyajlar yasash usulida qanday ikki yo'nalish bor?
5. Yodgorlikda ta'mirlash hajmini belgilashda alohida e'tibor berish zarur ?
6. Me'moriy ta'mirda qanday to'rt usulni qo'llash mumkin?
7. Ta'mirchilikda qurilish materialini va texnologiyasini tanlash masalasida mutaxassislarning qanday ikki yondashuvlari mavjud?
8. Respublikamizda moddiy madaniy meros ob'ektlari soni qancha?
  9. Moddiy madaniy merosga oid qanday hujjatlar qabul qilingan?
  10. O'zbekiston Respublikasi Qurilish vazirligi qachon tashkil etilgan?
  11. Arxitektura va memorlik orasida qanday umumiy va farqli jihatlar bor.
  12. Shaharsozlik va arxitektura ob'ektlarini loyihalash qanday hujjatlar asosida amalga oshiriladi?
  13. Loyihalash jarayonlari tartibini aytib bering.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. [www.gov.uz](http://www.gov.uz). O'zbekiston Respublikasi hukumati portali
2. <http://www.lex.uz/publication>
3. Po'latov X.Sh., Mamatmusayev T.Sh. Shaharsozlik yodgorliklarini qayta qurish. Monografiya. Toshkent-2017.
4. Shaharsozlik normalari va qoidalari.
5. O'zbekiston Respublikasining shaharsozlik kodeksi. T.: 2002.
6. Qurilish me'yorlari va qoidalari.



#### IV. AMALIY MASHG‘ULOTLAR MATERIALI

**Amaliy mashg‘ulotlar** real arxitektura ob’ektlari loyihalari bilan tanishish, tahlil qilish va mulohaza yuritish tarzida olib boriladi.

**Ishdan maqsad:** Tinglovchilarning arxitektura va qurilish sohasi bo‘yicha pedagogik mahoratini oshirish.

##### **1–amaliy mashg‘ulot: Qurilishda innovatsion texnologiyalar.**

##### **Zamonaviy qurilish amaliyoti: arxitekturada noan’anaviy yechimlar**

##### **Reja:**

1. Innovatsion texnologiyalar.
2. Arxitekturada noan’anaviy yechimlar.

**Ishdan maqsad:** Tinglovchilarning “Yangi arxitektura nazariya va amaliyot” fani bo‘yicha pedagogik mahoratini oshirish.

##### **Topshiriq:**

Ushbu mashg‘ulotda O‘zbekiston hududida joylashgan tarixiy yodgorliklarda amalga oshirilgan ta’mirlash loyihalari prezentatsiya orqali tahlil qilinadi.

Ularning ijobiy va salbiy jihatlari o‘rganiladi. Yodgorliklarning konstruktiv yechimlari va noyob jihatlari tadqiq etiladi.

Tarixiy obida loyihasini bajarish 3 ta bosqichdan iborat bo‘ladi. Ular: tadqiqot bosqichi, eskiz loyiha va ishchi loyiha. Ta’mirlash loyihasida ob’ektning o‘zida amalga oshiriladigan ish ishchi loyiha bilan parallel amalga oshirilishi mumkin.

Yodgorlik ko‘p shikastlanmagan hollarda odatda uning putur yetgan qismini tiklash muammosi katta bo‘lmaganligi tufayli, uni tezda bartaraf etishadi. Biroq, shikastlanish darajasi katta bo‘lgan obidalar oldida bu jumboq keskinroq turadi. Jumladan, arxeologik yodgorliklar odatda qay holatda yangi zamonga yetib kelgan

bo'lsa shu tarzda saqlanadi. Lekin, ba'zi hollarda ularni ochiq atmosferaning yemiruvchi ta'siridan saqlash uchun yoki maxsus konservatsiyalovchi, yoki ustki qismi va atrofini muhofaza qiluvchi, yoki o'sha buzilishini sekinlashtiruvchi kichikroq ta'mir ishlarini o'tkazishadi.

**Birinchi shart** yodgorlikning tiklanadigan qismining tiklash zaruriyatini isbotlab berishdan iborat. Bu shunday bo'lishi kerakki, toki bunday olib borilgan loyiha oldi tadqiqotlar natijasida o'sha qismlar tiklanmas ekan me'moriy yodgorlikning buzilib ketish xavfi keskinligi isbotlab berilish kerak. Demak, tiklanadigan qism yodgorlikni jismoniy holatini yaxshilab, badiiy ifodasini to'ldirishi kerak.

**Ikkinchi shart** bu – tiklanadigan qismning hujjat, dalil va isbotlar asosida haqiqiyliги yoki haqiqatga yaqinligi e'tirof etilishidir. **Uchinchi shart** -moddiy imkoniyatning mavjudligini, ya'ni o'shanga yarasha moliyaviy, sarf-harajat imkoniyatlarini izlab topish. Nihoyat, oxirgi shart – shu tiklanadigan imorat yoki uning qismining tiklanishining ijtimoiy zaruriyatini asoslab berish. Shundagina ta'mir usuli tanlanadi.

Ta'mirchilikda ta'mir usulini tanlash bosh mezon hisoblanadi. Shuning uchun ta'mirchilikning bosh masalasi, oldingi mavzuda bayon etilgandek, nimani va qanday ta'mirlash kerak, -degan savoldan iborat. Ta'mirlashning tanlangan usuli esa mana shu savolga javob berishi lozim.

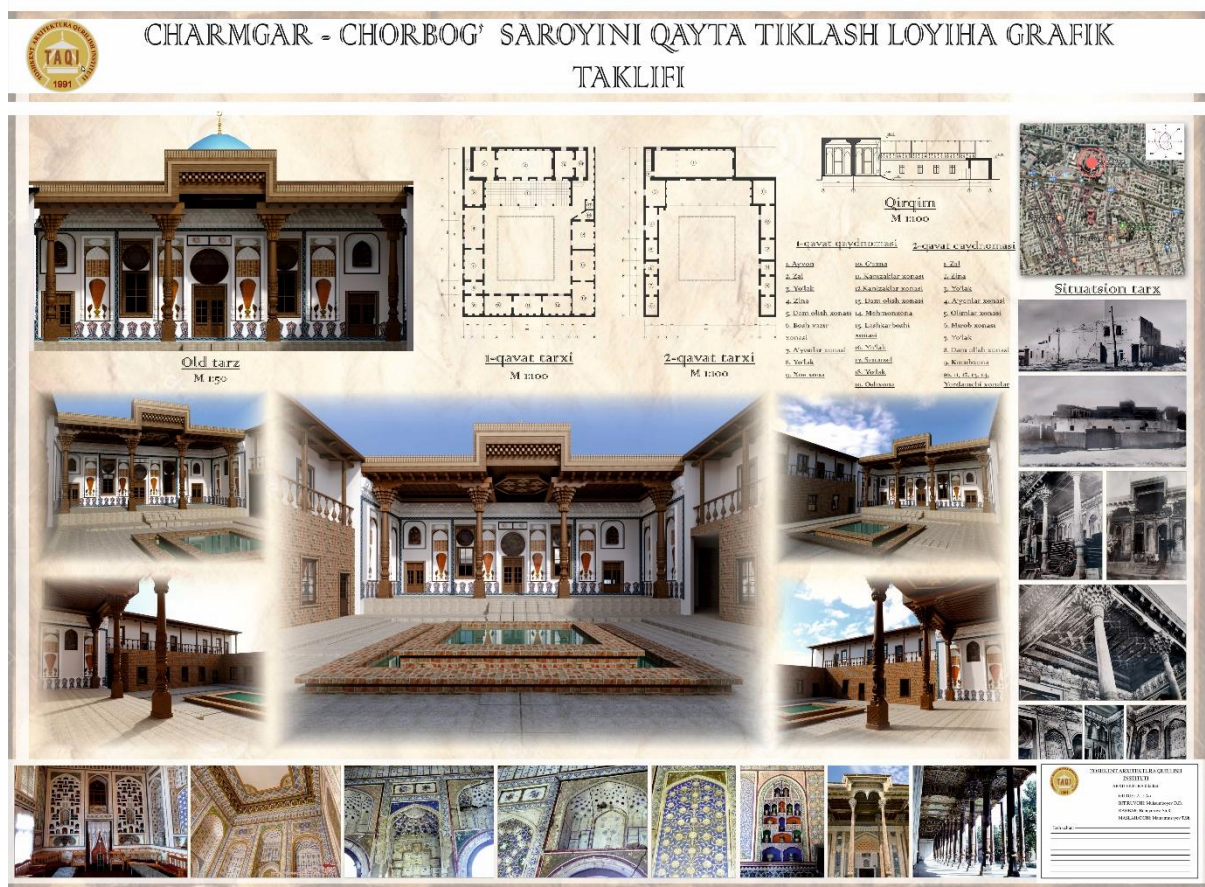
Ta'mirchilar oldida ma'lum davr ehtiyojlaridan kelib chiqib, me'moriy yodgorlikning badiiy xususiyatlari va moddiy borligiga zarar yetkazmaydigan, aksincha uning saqlab qolgan qismidan foydalanib, dastlabki qiyofasini to'laroq ifodalab berish imkoniyatini topish to'g'ri masalasi qo'yilishi lozim.

Shunday qilib, me'moriy ta'mirchilikda quyidagi usullarni qo'llash mumkin:

- o‘z holicha saqlash;
- yodgorlikni vayrona holicha mustahkamlab saqlash;
- e’tirozga olib kelmaydigan takliflar asosida konstruktiv va badiiy qismlarini qisman tiklash;
- yodgorlikni to‘laligicha tiklab, asliy ko‘rinishiga olib kelish.


Zamonaviy binolar loyihasi 2 ta bosqichdan iborat bo‘ladi. Ular: eskiz loyiha va ishchi loyiha. Yangi quriladigan ob’ektlarning loyihalarini bajarish uchun me’moriy-rejalashtirish topshirig‘i, tasdiqlangan hudud chegarasi xaritasi, geologiya va boshqa hujjatlar kerak bo‘ladi.

Eskiz loyihada ob’ektning bosh tarhi, texnik-iqtisodiy ko‘rsatgichlari, rangli ko‘rinishlari, tarh va qirqimlar, ob’ekt joylashgan hududning bugungi kundagi ko‘rinishi, razvyortka va boshqalar bajariladi.



Ishchi loyiha esa bir necha asosiy qismlardan iborat bo‘ladi:

- Arxitektura qismi;
- Konstruksiya qismi;
- Ishchi bosh tarh qismi;
- Texnologiya qismi;
- Vodoprovod va kanalizatsiya qismi;
- Elektr uskunalari qismi;
- Isitish va shamollatish tizimlari qismi;
- Aloqa va signalizatsiya qismi;
- Gaz ta'minoti qismi;
- Smeta qismi.




**ЭКСПЛИКАЦИЯ:**  
 1. Реконструируемая здания гостиница (1-очередь строительство)  
 2. Проектируемая здания многоквартирные жилые дома и автостоянка (2-очередь строительство)  
 3. Временная открытая автостоянка

ул. А.Қадири


Генеральный план М 1:500

**ТОШКЕНТ шаҳар ЮНУСОБОД тумани А.ҚОДИРИЙ кўчаси 1а-уй манзилида жойлашадиган «МАНЖУД БИНОЛАРНИ РЕКОНСТРУКЦИЯ ҚИЛИШ ВА ХУДУДДА ПАСТКИ ҚАВАТЛАРИДА АВТОТУРАРГОҲ, САВДО ВА МАИШИЙ ХИЗМАТ КЎРСАТИШ МАЖМУАСИ ВА БИЗНЕС МАРКАЗИДАН ИБОРАТ КУП ҚАВАТЛИ ТУРАР-ЖОЙ БИНОСИНИ ҚУРИШ» ДА С Т Л А Б К И Л О Й И Ҳ А С И**



**ЭКСПЛИКАЦИЯ:**  
 1. Реконструируемая здания гостиница (1-очередь строительство)  
 2. Проектируемая здания многоквартирные жилые дома и автостоянка (2-очередь строительство)  
 3. Существующие здание офиса и магазина  
 4. Многофункциональные административные и производственные здание  
 5. 9-этажные жилые дома  
 6. Многоэтажные жилые дома

Ситуационный план М 1:2000




Общий вид (2-очередь строительство)

ПРОЕКТИРОВЩИК:  
 Директор  
 ДП «АОИМ» при ТАСИ Ш.П. Мирзаев  
 Главный архитектор проекта Т.Ш. Маматмусаев


ЗАКАЗЧИК:  
 Директор  
 ООО «ROYAL PLAZA»

**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ:**  
 (по объекту 2-й очередь строительства)

1. Площадь застройки	- 630,0 м <sup>2</sup>
2. Общая площадь	- 9240,0 м <sup>2</sup>
3. Строительный объем	- 33675,0 м <sup>3</sup>



Существующие фото



Общий вид (1-очередь строительство)

**1**



Loyihalarda energiyatejamkor qurilish materiallaridan foydalanish tavsiya etiladi.

Qurilish mo'ljallangan ob'ektning eskiz loyihasi dastlab Qurilish boshqarmasida ko'rib chiqiladi va tasdiqlanadi. Shundan so'ng ishchi loyiha ishlari boshlanadi. Ishchi loyiha yakuniga yetgach, buyurtmachiga topshiriladi. Buyurtmachi loyihaning me'yor talablariga javob berishini tekshirtirish uchun loyihani ekspertizadan o'tkazadi.

#### Adabiyotlar:

1. Shristopher Alexander. The nature of order. Book one. The phenomenon of life. 2002.
2. Brook, Daniel. A History of Future Cities. New York-London: W.W.Norton & Company, 2013.
3. Frampton, Kenneth. Modern Architecture. A Sritical History. London: Thames and Hudson, 2016.
4. Grabar, Oleg. The Role of the Historian // The Aga Khan Award for Architecture. 2010. Baden: Lars Muller Publications, 2010, p.328-333.
5. Jodidio, Philip. Zaha Hadid. Koln: Taschen, 2012.
6. Abu Nasr Forobiy. Fozil odamlar shahri. – T.: 1993.
7. Авторы. Управление pronstranstvenno-ekonomicheskim razvitiyem goroda: skrytye resursy. Moskva: 2016 g.
8. Asqarov A. O'zbek xalqining kelib chiqish tarixi. – T.: O'zbekiston, 2015.
9. Askarov Sh.D. Arxitektura Temuridov. – T.: Izd-vo "San'at", 2009.
10. Askarov Sh.D. Genezis arxitektury Uzbekistana. – T.: 2014.

11. Afanasev A.A., Matveyev Ye.P. i dr. Rekonstruksiya jilyx zdaniy. Chast-I,II. – M.: 2008.

12. Ahmedov M. Me'moriy meros. T.: 2011.

13. Bitva za goroda: Kak izmenit nashi ulitsy. Revolyutsionnye idei v gradostroyeniye: per. s. angl. Djanet Sadik –Xan, Set Solomonov. – Moskva: Izdatelstvo «Olimp-Biznes», 2017. – 416 s.

14. Iodo I.A., Protasova Yu.A. Teoriya arxitektury. Minsk: BNTU, 2009.

## **2–amaliy mashg‘ulot: Loyihalash nazariyasi va amaliyoti: chet el tajribasi**

Reja:

1. Barqaror shahar tushunchasi.
2. Kompakt shaharlar nazariyasi.

**Ishdan maqsad:** Tinglovchilarda shaharlar rivojidagi omillar, rivojlangan davlatlarda shaharsozlik tizimi, barqaror shahar tushunchasi, kompakt shaharlar nazariyasi, tarixiy shaharlar rejasidagi bugungi kamchiliklar, shaharlardagi transport tizimi muammolari bo‘yicha ma’lumotlarning bo‘lishi.

Barqaror shahar rivojlanishi – bir vaqtning o‘zida 4 ta asosiy sohaning rivojlanishidir:

- Ekologiya;
- Iqtisod;
- Madaniyat;
- Siyosat.

Barqaror rivojlanishning ilk talablari: qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish, barcha shahar tizimida axlatsiz funksiyani ishga tushirish, atmosferaga uglevodorod chiqishini kamaytirishdan iboratdir.

Barqaror rivojlanish quyidagi talablardan keng foydalanishni talab etadi:

- shahar qishloq xo‘jaligi;
- qayta tiklanuvchi energiya manbalari;



- “Issiq dog”ni kamaytirish maqsadi bilan shaharni rejalashtirish va obodonlashtirish (daraxt ekish, suv ob’ektlarini ko‘paytirish, qurilishi bo‘lmagan hududlar maydonini ko‘paytirish);

- jamoat transporti tizimini yaxshilash, velosipedda yurishni rag‘batlantirish, piyoda zonalarini oshirish orqali avtomobillardan chiqadigan zararli moddalarni kamaytirish;

- qurilish zichligini optimallashtirish;

- shahar kengayishini chegaralash;

- barqaror shahar dizayni (yashil tomalar, tarzlar va hokazolar)ni tadbqiq etish;

- barqaror transport tizimi;

- yashil va resurs bo‘yicha samarali bino, aqlli uylar tizimi;

- ma’lumotlarni yig‘ish va monitoring qilish tizimini yaratish;

- shaharning samarali boshqariluvini.

Yuqoridagi instrumentlar “Kompakt shahar” va “Barqaror o‘shish” kabi fazoviy rivojlanish konsepsiyalariga ham to‘la mos keladi.

“Mashinasiz shahar” (car free city) tushunchasi orqali yashil zonalarini ko‘paytirish va mashinalardan havoga chiqadigan gazlarni kamaytirish g‘oyasi ham mavjud.

Barqaror shahar o‘ziga kerakli bo‘lgan narsalarni o‘z hududi va yaqin hududlarda ta’minlaydi.

### **Kompakt shahar – bu barqaror shahar.**

Shaharning fazoviy rivojlanishini nazorat qilish shaharlar paydo bo‘lgandan boshlab mavjud bo‘lib kelgan. Sanoat (industriya) revolyutsiyasiga qadar shaharlarni mudofaa devorlari muhofaza qilib turgan.

Rivojlangan davlatlarda shaharlarning fazoviy rivojlanishini chegaralash talablarining paydo bo‘lishiga 1930 yillardagi intensiv urbanizatsiya sabab bo‘lgan. Fazoviy rivojlanishini boshqarishning ilk tizimli tadbirlari yashil halqalarni shakllantirish siyosati bo‘lgan. Bu tadbir 1935 yilda Katta London rejasida amalga oshirildi. Keyinchalik ushbu siyosat Vena, Kopengagen,

Barselona, Budapesht, Berlin va sekin-astalik bilan Yevropadan tashqariga chiqa boshladi.

1960 yillarga kelib kompakt rivojlanish g'oyasi nafaqat qurilish maydonining o'sishini chegaralab turish, balki asosan shahar markazining mavjud maydonlaridan samarali va intensiv foydalanish bilan bevosita bog'liq bo'la bordi.

1960-1970 yillarda Yaponiya, Koreya, Xitoy va boshqa davlatlarda yirik shaharlar o'sishini chegaralab turuvchi ma'muriy zonalar paydo bo'la boshladi.<sup>60</sup> Ispaniyaning poytaxti Madrid shahrida ham buni kuzatish mumkin.

Shahar hududi qancha kattalashib borsa, uni boshqarish shuncha qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi.

Yangi avtostradalarning to'xtovsiz qurilishi, ko'chalarni kengaytirish va shaharga yangi hududlarni qo'shish – bularning barchasi muammolarni ko'paytirib boradi va shahar qiymatini pasaytiradi (qulaylik, turli xillik, madaniy boylik va boshqalar).

Qachonki biz barcha ko'chalarni avtomobil yo'llariga aylantirsak, piyodalar harakatlanishiga mo'ljallasak, unda shahar o'z jozibasini yo'qotadi va hattoki yashash uchun noqulay bo'lib qolishi mumkin.

Ba'zi ko'chalar ijtimoiy, siyosiy va iqtisodiy ahamiyatga ega bo'ladi.

Hozirda shaharsozlar, muhandislar va mutaxassislar (transport bo'yicha) eskirib qolgan instruksiyalardan foydalanib loyiha ishlarini amalga oshirishmoqda. Bu instruksiyalarda keng ko'chalarni qanday yaratish ko'rsatilgan, lekin ko'chalar hududida sayohat va dam olish uchun hududlarni qanday yaratish nazarda tutilmagan.

Ko'chalar tizimini o'zgartirish hech qachon yengil kechmaydi. Shaharlardagi har qanday o'zgarishlar mahalliy aholining noroziligiga uchraydi. Lekin hech orqaga chekinmasdan maqsad sari dadil qadam bosish kerak.

---

<sup>60</sup> Авторы. Управление пространственно-экономическим развитием города: скрытые ресурсы. Москва: 2016 г.

Hayotdagi real tajribalar shuni ko'rsatganki, ko'chalarni toraytirish yoki umuman yopish nafaqat piyodalar va velosipedlar harakatini yaxshilaydi, balki ushbu hududga yangi hayot bag'ishlaydi.

Ko'pchilik tarixiy shaharlar rejasida hozirgi kunda shaharning kamchiligiga aylangan bir nechta jihatlar mavjud:<sup>61</sup>

1. Tarixiy shaharlar sxemasida barcha transport turlari markaz orqali harakatlanadi. Bu ushbu hududda tirbandliklarni keltirib chiqaradi.

2. Shaharlarda ko'chalar tizimining aniq differensiyasi, ya'ni darajalanishi mavjud emas. Transportlar uchun avtoturargohlarning yo'qligi.

3. Intensiv harakatdagi ko'chalarning turli xil sathlar orqali kesishuvi yetarli darajada emas. Transport oqimi to'liq piyodalardan holi emas.

4. Magistral ko'chalar yonidagi uylar to'laligicha shovqindan, gazdan va changdan himoyalanganmagan.

Transport harakati sxemasini rekonstruksiya qilish usullari quyidagicha bo'lishi mumkin:

- harakatlanish qismini joyida kengaytirish;
- harakatlanish polosalarini birin-ketin almashtirish;
- dublyor ko'chalar tashkillashtirish;
- bir tomonlama harakatlanuvchi ko'chalarni tashkil etish.

### **Chorrahalarining turli xil klasslari mavjud:**

**1-klass.** Uch xil sathda uzluksiz transport harakatini ta'minlaydi. Bunda faqat chapga burilish oqimi o'zini-o'zi boshqarishni talab qiladi.

**2-klass.** Ikki sathda harakatni ta'minlaydi. Bunda asosiy yo'nalishli ko'cha transportlarning uzluksiz harakatini ta'minlaydi. Ikkinchi darajali yo'nalish tartibga solingan bo'ladi.

---

<sup>61</sup> Миловидов Н.Н., Осин В.А., Шумилов М.С. Реконструкция жилой застройки. –М.: 1980.

**3-klass.** Ikki sathda harakat ta'minlanadi. Bunda ham asosiy yo'nalish uzluksiz harakatni ta'minlaydi. Ikkinchi darajali va chapga burilish yo'nalishi o'zini-o'zi tartibga solishni ta'minlashi kerak.

**4-6 – klasslar.** Ushbu klasslardagi chorrahalar bir sathda kesishadi. Bunday ko'chalar mahalliy ahamiyatga ega bo'lgan va harakat tezligi kichik bo'lgan yo'nalishlardir. Bu yerda:

- 4-klass chorraholari tartibga solingan bo'ladi;
- 5-klass chorraholari esa o'z-o'zini tartibga soluvchi bo'ladi;
- 6-klass chorraholari ichki mahalliy ko'chalar ahamiyatidagi oddiy chorrahalaridir.<sup>62</sup>



<sup>62</sup> Миловидов Н.Н., Осин В.А., Шумилов М.С. Реконструкция жилой застройки. –М.: 1980.



### **ADABIYOTLAR RO'YXATI**

15. Shristopher Alexander. The nature of order. Book one. The phenomenon of life. 2002.
16. Brook, Daniel. A History of Future Cities. New York-London: W.W.Norton & Company, 2013.
17. Frampton, Kenneth. Modern Architecture. A Sritical History. London: Thames and Hudson, 2016.
18. Grabar, Oleg. The Role of the Historian // The Aga Khan Award for Architecture. 2010. Baden: Lars Muller Publications, 2010, p.328-333.
19. Jodidio, Philip. Zaha Hadid. Koln: Taschen, 2012.
20. Abu Nasr Forobiy. Fozil odamlar shahri. – T.: 1993.
21. Авторы. Upravleniye pronstranstvenno-ekonomicheskim razvitiyem goroda: skrytye resursy. Moskva: 2016 g.

22. Asqarov A. O'zbek xalqining kelib chiqish tarixi. – T.: O'zbekiston, 2015.
23. Askarov Sh.D. Arxitektura Temuridov. – T.: Izd-vo "San'at", 2009.
24. Askarov Sh.D. Genezis arxitekturi Uzbekistana. – T.: 2014.
25. Afanasev A.A., Matveyev Ye.P. i dr. Rekonstruksiya jilyx zdaniy. Chast-I,II. – M.: 2008.
26. Ahmedov M. Me'moriy meros. T.: 2011.
27. Bitva za goroda: Kak izmenit nashi ulitsy. Revolyutsionnye idei v gradostroyeniye: per. s. angl. Djanet Sadik –Xan, Set Solomonov. – Moskva: Izdatelstvo «Olimp-Biznes», 2017. – 416 s.
28. Iodo I.A., Protasova Yu.A. Teoriya arxitekturi. Minsk: BNTU, 2009.

### **3–amaliy mashg'ulot: Kam qavatli individual va ko'p qavatli turar-joy binolari loyihalari tahlili**

1-2 qavatli individual turar-joylarning loyihaviy yechimlari, me'yoriy hujjatlari, hajmiy-fazoviy yechimi, loyiha uslublari o'rganiladi. Shuningdek, ko'p qavatli zamonaviy turar-joy binolarining bugungi kundagi qurilish uslublari, loyihaviy yechimlari, loyihalash jarayonida amal qilinishi lozim bo'lgan me'yoriy qoidalar bilan tanishiladi. Real loyihalar tahlil qilinadi.

### **4–amaliy mashg'ulot: Mehmonxona binolari loyihalarining hajmiy-fazoviy va rejaviy yechimlari tahlili**

Bugungi kunda mamlakatimizda turizmning jadal rivojlanishi natijasida ko'plab mehmonxona binolari qurilmoqda. Bu mashg'ulotda kam va ko'p sig'imli mehmonxona binolarining real loyihalari o'rganiladi va tahlil qilinadi. Loyihalash uchun zarur bo'lgan me'yoriy hujjatlar tadqiq etiladi.

## **5–amaliy mashg‘ulot: Jamoat binolari loyihalarining hajmiy-fazoviy va rejaviy tahlili**

Maktabgacha ta’lim muassasalari, maktab, aholiga maishiy xizmat ko‘rsatish muassasalari bo‘yicha qurilish me’yorlari va qoidalari bilan tanishiladi. Qurilgan real jamoat binolari loyihalari o‘rganiladi va tahlil qilinadi.

## **6–amaliy mashg‘ulot: Ishlab chiqarish binolari loyihalari tahlili**

Bugungi kunda muhim ahamiyatga ega bo‘lgan klaster uslubida qurilgan ishlab chiqarish binolari, sanoat binolari loyihalari tadqiq etiladi. Ularning hajmiy-fazoviy, rejaviy va arxitekturaviy yechimlari o‘rganiladi va tahlil qilinadi.

## **7–amaliy mashg‘ulot: Muhandislik inshootlari me’morligi tahlili**

Bugungi kunda muhim ahamiyatga ega yer osti va yer usti transport tizimi tahlil qilinadi. Toshkent metrosining o‘tmishi, buguni va kelajagi o‘rganiladi. Ko‘cha va yo‘l tizimi o‘rganiladi. Mavjud muammolar va yutuqlar tadqiq etiladi.



### NAZARIY VA AMALIY MASHG'ULOTLAR UChUN

#### Keyslarni bajarishda quyidagilar nazarda tutiladi:

- Keysdagi muammoni samarali bartaraf etish yo'llarini belgilang (kichik guruhlarda);
- Taklif etilayotgan muammoni yechish yo'llarini asoslab bering (individual).

#### 1-keys mazmuni

Yangi shaharsozlik nazariyasida va amaliyotida tarixiy shaharlarni saqlash, ta'mirlash va qayta qurish doimo dolzarb masalalardan biri bo'lgan. O'zbekiston va chet el mamlakatlari tajribasi buni isbotlaydi. Tarixiy shaharlar markazlari bugungi kunda mashinalar tirbandligi muammosiga duch kelmoqda. Natijada tarixiy hududlarda keng yo'llar o'tkazilib, tarixiy qismlarning buzilib ketishiga sabab bo'lmoqda. Bu hududlarda zamonaviy binolarning qad ko'tarishi tarixiy muhit yo'qolishiga olib kelmoqda.

#### Topshiriq:

1. Yuqoridagi muammolarni qanday yechish mumkinligi xususida takliflar bering?
2. Tarixiy shahar muhitini saqlab qolish bo'yicha amalga oshirilgan jahon tajribasiga misollar keltiring?
3. Shaharlarda an'anaviylik va zamonaviylikni qanday uyg'unlashtirish mumkin.

#### 2-keys mazmuni

Sharq mash'ali Toshkent kundan-kun chiroy ochib bormoqda. 2200 yillik tarixga ega bo'lgan mustaqil O'zbekiston poytaxti zamonaviy megapolisga ega bo'lib bormoqda. Bu yerda ko'plab ma'muriy binolar, jamoat binolari, turar uy va hokazo ob'ektlar qurilmoqda. Hududlarni landshaft tashkil etishga katta e'tibor



qaratilmoqda. Turizm infrastrukturasini yaratilmoqda. Ammo, Toshkent sayyohlar uchun sevimli makonga aylanmayapti. Toshkent asosan, tranzit yo'lovchilar uchun xizmat qilayapti, ya'ni sayyohlar Toshkentga samolyotda kelib, so'ng poyezd yoki avtobusda tarixiy shaharlarga yo'l olmoqdalar.

### **Topshiriq:**

1. Toshkent turistlarni nima uchun jalb etmasligi sababini aniqlang.
2. Toshkentni sayyohlik markaziga aylantirish uchun qanday choralar amalga oshirilishi zarurligini bayon eting.

### **3-keys mazmuni**

Shaharsozlik sohasida respublikamizda ko'p ishlar olib borilmoqda. Yo'llar, ko'kalimzorlar tizimi takomillashtirilmoqda. Bog'lar va ansambllar, turar joy qurilmalari barpo etilmoqda. Bu sohaga ko'plab kadrlar tayyorlanmoqda. Malakali mutaxassislar bu jarayonga jalb etilgan. Ammo, oliy o'quv yurtlarini bitirgan yoshlarning bilimi, malaka va ko'nikmasiga loyiha tashkilotlari tomonidan e'tirozlar hamon yangrab turibdi. Yosh mutaxassislar 2-3 yil davomida stajyor sifatida faoliyat ko'rsatib, so'ngra mustaqil ravishda loyiha jarayoniga jalb etilmoqdalar.

### **Topshiriq:**

1. Yosh mutaxassislarning mustaqil faoliyatga tez kirishib ketishlari uchun o'quv jarayonida nimalarga e'tibor qaratish kerakligini tahlil qiling.
2. O'zbekistonda shaharsozlik an'analari nimalarda ko'rinishini aytib bering.
3. Shaharsozlikda an'anaviylik va zamonaviylik xususida fikr yuriting.

## VI. GLOSSARIY

TYeRMIN	ShARH
<b>Vaziyat tarhi</b>	mavjud, muayyan holatni ifodalovchi tarh
<b>Vaqt masshtabi</b>	o'tgan davrning shahar muhitida qoldirgan izlari-me'moriy obidalar orqali o'tgan zamonlarni ketma-ketligi o'lchovi, tarixiylik miqdori; A.Gutnov qo'llagan ibora
<b>Mikromajmua</b>	kichik hajmdagi me'moriy majmua "mikroansambl" iborasi Ye.N. Kudryavseva va M.P. Kudryavsevlar tomonidan qo'llanilgan
<b>Moslashuv darajalari bo'yicha hududlash</b>	qayta qurishda yangi qurilish bir xildagi cheklovlar qo'yiladigan hududlarni belgilash
<b>Muvofiqlashtirish hududi</b>	obidaning atrofidagi, uni vizual idrok etishga halal bermaydigan yangi ko'rinishdagi qurilish mumkin bo'lgan hudud
<b>Muhofaza hududi</b>	alohida qiymatga ega bo'lgan obidaning atrofidagi, uni to'laqonli idrok etishni ta'minlovchi tarixiy hudud
<b>Tayanch tarh</b>	hududning barcha ob'ektlari ifoda ettirilgan tarh
<b>Ta'mirlash</b>	tarixiy binolarni asl saqlangan holatini saqlab qolish uchun qo'llaniladigan tadbirlar
<b>Umumiy ko'rinish</b>	ko'rinishi bir necha tomonlardan berilayotgan tasvir
<b>Shahar morfologiyasi</b>	shaharsozlik tizimlarining tarkibiy qismlari va ularning o'zaro bog'liqligi, shahar tuzilishi; asosan negiz va to'qimadan tashkil topadi
<b>Qayta qurish</b>	tarixiy joylarni qayta qurish
<b>Loyiha-smeta hujjatlari</b>	qurilishi lozim bo'lgan ob'ektning dastlabki va ishchi loyiha hujjatlari komplekti
<b>Yer uchastkasi</b>	aniq belgilangan chegaralar (qizil chiziqlar)ga, maydonga, joylashuviga ega, huquqiy maqomi va boshqa jihatlari yer kadastrida va davlat ro'yxatga olish hujjatlarida ko'rsatilgan yer yuzasining bir qismi
<b>Qizil chiziq</b>	dahalar, mavzelar va rejalashtirish tuzilmasi boshqa qismlarining hududlarini aholi punktlarining ko'chalari, tor

	ko'chalari va maydonlaridan ajratib turuvchi, shaharsozlik hujjatlarida belgilab qo'yiladigan chegaralar
<b>Kam qavatli turar-joy binolari</b>	mansarda qavatini ham qo'shib hisoblaganda 1-3 qavatli turar-joy binolari
<b>Ko'p qavatli turar joy binolari</b>	9 va undan ko'p qavatli turar joy binolari
<b>Funksional zonalar</b>	hududiy rejalashtirish hujjatlari (bosh rejalar va hududiy rejalashtirish tarhlari) vositasida ushbu zonalarda amalga oshiriladigan qurilishni rivojlantirish parametrlarini aniqlash bilan birgalikda hududning asosiy vazifalarini aks ettiruvchi chegaralarni belgilab beruvchi zonalar
<b>Yo'l-ko'cha tarmog'i</b>	odatda, umumiy foydalanish uchun mo'ljallangan hududiy kommunikatsiya ob'ektlari (maydonlar, ko'chalar, tor ko'chalar, qirg'oq bo'yi ko'chalar, bulvarlar)ning o'zaro bog'langan tizimi

## VII. ADABIYOTLAR RO'YXATI

### Maxsus adabiyotlar:

2. Shristopher Alexander. The nature of order. Book one. The phenomenon of life. 2002.
3. Brook, Daniel. A History of Future Cities. New York-London: W.W.Norton & Company, 2013.
4. Frampton, Kenneth. Modern Architecture. A Sritical History. London: Thames and Hudson, 2016.
5. Grabar, Oleg. The Role of the Historian // The Aga Khan Award for Architecture. 2010. Baden: Lars Muller Publications, 2010, p.328-333.
6. Jodidio, Philip. Zaha Hadid. Koln: Taschen, 2012.
7. Abu Nasr Forobiy. Fozil odamlar shahri. – T.: 1993.
8. Авторы. Upravleniye pronstranstvenno-ekonomicheskim razvitiyem goroda: skrytye resursy. Moskva: 2016 g.
9. Asqarov A. O'zbek xalqining kelib chiqish tarixi. – T.: O'zbekiston, 2015.
10. Askarov Sh.D. Arxitektura Temuridov. – T.: Izd-vo “San’at”, 2009.
11. Askarov Sh.D. Genezis arxitekturı Uzbekistana. – T.: 2014.
12. Afanasev A.A., Matveyev Ye.P. i dr. Rekonstruksiya jilyx zdaniy. Chast-I,II. – M.: 2008.
13. Ahmedov M. Me'moriy meros. T.: 2011.
14. Bitva za goroda: Kak izmenit nashi ulitsy. Revolyutsionnye idei v gradostroyeniye: per. s. angl. Djanet Sadik –Xan, Set Solomonov. – Moskva: Izdatelstvo «Olimp-Biznes», 2017. – 416 s.
15. Iodo I.A., Protasova Yu.A. Teoriya arxitekturı. Minsk: BNTU, 2009.
16. Кадырова Т.Ф. Puti arxitekturnogo vozrojdeniya Uzbekistana za XX – nachala XXI vv. (Traditsii i sovremennost). – T.: 2007.
17. Konsepsiya razvitiya gradostroitelstva Uzbekistana v usloviyax formirovaniya novyx sotsialno-ekonomicheskix otnosheniy. TASI, 2008.

18. Mamatmusayev T.Sh. O'zbekiston tarixiy shaharlarining genezisi va transformatsiyasi. Fan doktorligi dissertatsiyasi. T.: 2019.
19. Milovidov N.N., Osin V.A., Shumilov M.S. Rekonstruksiya jiloy zastyoyki. –M.: 1980.
20. Po'latov X.Sh., Mamatmusayev T.Sh. Shaharsozlik yodgorliklarini qayta qurish. Monografiya. T.: 2017.
21. Reyimbayev Sh.S. Xorazm shaharlarining XIX asr oxiri – XX asr boshidagi arxitekturaviy-tarhiy tizimi. Nomzodlik dissertatsiyasi, TAQI, 2005.
22. Po'latov X. Shaharsozlik tarixi. O'quv qo'llanma. T.: 2008.
23. Uralov A.S., Mamatmusayev T.SH. Arxitektura shakllarini uyg'unlashtirish va bezash. Darslik. – T.: 2015.
24. Shaharsozlik normalari va qoidalari.
25. O'zbekiston Respublikasining shaharsozlik kodeksi. T.: 2002.
26. Qurilish me'yorlari va qoidalari.

#### **Internet saytlari:**

3. [www.gov.uz](http://www.gov.uz). O'zbekiston Respublikasi hukumati portali
4. [www.books.google.com](http://www.books.google.com)
5. <http://www.lex.uz/publication>
6. [http://www.lex.uz/law\\_collection](http://www.lex.uz/law_collection)
7. [www.bibliotekar.ru](http://www.bibliotekar.ru)
8. [www. ZiyoNET.uz](http://www.ZiyoNET.uz)
9. [Google.com](http://Google.com).