

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY
TA'LIM, FAN VA INNOVATSİYALAR VAZIRLIGI**



**OLIY TA'LIM TIZIMI KADRLARINI
QAYTA TAYYORLASH VA
ULARNING MALAKASINI
OSHIRISH INSTITUTI**

**Toshkent arxitektura-qurilish
universiteti huzuridagi
tarmoq markazi**

Yangi arxitektura

**MODULI BO'YICHA
O' QUV -USLUBIY MAJMUA**

TOSHKENT-2025

Mazkur o‘quv-uslubiy majmua Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining tasdiqlangan o‘quv reja va dastur asosida tayyorlandi.

Tuzuvchi: TAQU a.f.n dot. Usmanov M.S

Taqrizchi: TAQU prof. Isamuhamedova D.U

O‘quv-uslubiy majmua TAQU Kengashining _____ nashrga tavsiya qilingan.

MUNDARIJA

I. ISHCHI DASTUR	3
II. MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL	
III. TA’LIM METODLAR.....	13
IV. NAZARIY MATERIALLAR	18
V. AMALIY MASHG‘ULOT MATERIALLARI.....	78
VI. KEYSALAR BANKI.....	197
VII. GLOSSARIY	201
VIII. ADABIYOTLAR RO‘YXATI	209

I. ISHCHI DASTUR

Kirish

Ushbu dastur O‘zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrdagi tasdiqlangan “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015 yil 12 iyundagi “Oliy ta’lim muassasalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish to‘g‘risida”gi PF-4732-son, 2019-yil 27-avgustdagi “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzlusiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to‘g‘risida”gi PF-5789-son, 2019-yil 8-oktabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-son, 2022-yil 28-yanvardagi “2022- 2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-60-son, 2023-yil 25-yanvardagi “Respublika ijro etuvchi hokimiyat organlari faoliyatini samarali yo‘lga qo‘yishga doir birinchi navbatdagi tashkiliy chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-14-son Farmonlari, shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 23-sentabrdagi “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 797-son Qarorida belgilangan ustuvor vazifalar mazmunidan kelib chiqqan holda tuzilgan bo‘lib, u oliy ta’lim muassasalari pedagog kadrlarining kasb mahorati hamda innovatsion kompetentligini rivojlantirish, sohaga oid ilg‘or xorijiy tajribalar, yangi bilim va malakalarni o‘zlashtirish, shuningdek amaliyotga joriy etish ko‘nikmalarini takomillashtirishni maqsad qiladi.

Dastur doirasida berilayotgan mavzular ta’lim sohasi bo‘yicha pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish mazmuni, sifati va ularning tayyorgarligiga qo‘yiladigan umumiy malaka talablari va o‘quv rejalarini asosida shakllantirilgan bo‘lib, uning mazmuni yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi va jamiyatning ma’naviy asoslarini yoritib berish, oliy ta’limning normativ-huquqiy asoslari bo‘yicha ta’lim-tarbiya jarayonlarini tashkil etish, pedagogik faoliyatda raqamli kompetensiyalarni rivojlantirish, ilmiy-innovatsion faoliyat darajasini oshirish, pedagogning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirish, ta’lim sifatini ta’minlashda baholash metodikalaridan samarali foydalanish, gidrotexnika qurilishi bo‘yicha tegishli bilim, ko‘nikma, malaka va kompetensiyalarni rivojlantirishga

yo‘naltirilgan.

Ishchi dasturning mazmuni tinglovchilarni “Gidrotexnika va geotexnika muhandisligi taraqqiyoti” modulidagi nazariy metodologik muammolar, chet el tajribasi va uning mazmuni, tuzilishi, o‘ziga xos xususiyatlari, ilg‘or g‘oyalar va maxsus fanlar doirasidagi bilimlar hamda dolzarb masalalarni yechishning zamonaviy usullari bilan tanishtirishdan iborat.

Modulning maqsadi va vazifalari

“Yangi arxitektura” modulining maqsadi: pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va malaka oshirish kurs tinglovchilarini 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” 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” 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**” 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 oliv ta’limdagi o‘rni

Arxitektorlarning ijodiy faoliyatlarida aksariyat qurilishlar yangi hududlar uchun mo‘ljallanadi. Davrlar o‘tishi bilan bo‘s 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	Auditoriya o'quv yuklamasi		
			Jumladan		
			Nazariy	Amaliy	Ko'chma
1	Arxitekturaning zamonaviy muammolari. An'ana innovatsiya	2	2	2	
2	Arxitektura fanining hozirgi holati	2	2	2	
3	Tarixiy binolarni rekonstruksiya qilish muammolari	2	2	2	
4	Hududlarining bosh erajalari	2	2	2	
5	Hududlarining bosh erajalari (davomi)	2	2	2	
6	Memorchilikning shakllanish jarayonlarini yaxlit anglashda chet-el tajribasi	2	2	2	
7	Shaharsozlikda me'yoriy hujjatlar tizimi, huquqiy va me'yoriy ta'minlanganlik, shaharsozlik nazorati faoliyati sohasida ma'muriy huquqbuzarliklar	2	2		2
8	Hozirgi kunda O'zbekistonning shaharsozlik arxitekturasi tahlili	2	2		2
9	Hozirgi kunda O'zbekistonning shaharsozlik arxitekturasi tahlili (davomi)	2	2		2

10	Arxitektura taraqqiyotining jahon jarayonini umumlashtirish	2	2		2	
11	Arxitektura taraqqiyotining jahon jarayonini umumlashtirish (davomi)	2	2		2	
12	Qishloq aholi yashash punktlarining bosh rejalar, ob'yektlarni loyihalash (rekonstruksiyalash) uchun arxitekturaviy rejalash topshirig'ini tuzish	2	2		2	
13	Qishloq aholi yashash punktlarining bosh rejalar, ob'yektlarni loyihalash (rekonstruksiyalash) uchun arxitekturaviy rejalash topshirig'ini tuzish (davomi)	2	2		2	
14	Qishloq joylarida ijtimoiy mo'ljallangan obyektlar bilan birgalikda na'munaviy loyihalar asosida quriladigan turarjoy binolari uchun joylarni tanlash va qurilish uchun er maydoni tanlash	2	2		2	
15	Qishloq joylarida ijtimoiy mo'ljallangan obyektlar bilan birgalikda na'munaviy loyihalar asosida quriladigan turarjoy binolari uchun joylarni tanlash va qurilish uchun er maydoni tanlash (davomi)	2	2		2	
16	XXI asrning yangi arxitekturasining muammolari	2	2		2	
17	XXI asrning yangi arxitekturasining muammolari (davomi)	2	2		2	
18	Shaharsozlik va tumanni rejalashtirish	2	2			2
19	Shaharsozlik va tumanni rejalashtirish	2	2			2

	(davomi)					
20	Shahar, tuman va qishloq aholi punktlarining rejaviy yechimlari va ularni takomillashtirish yo'llari	2	2			2
21	Shahar, tuman va qishloq aholi punktlarining rejaviy yechimlari va ularni takomillashtirish yo'llari (davomi)	2	2			2
22	Zamonaviy urbanizmning asosiy muammolari. Istiqbolli tendentsiyalarning paydo bo'lishi.	2	2			2
23	Zamonaviy urbanizmning asosiy muammolari. Istiqbolli tendentsiyalarning paydo bo'lishi (davomi)	2	2			2
		46		12	22	12

NAZARIY MASHG'ULOTLAR MAZMUNI

1-mavzu: Arxitekturaning zamonaviy muammolari. An'ana innovatsiya

Shaharlar va qishloq aholi punktlarining loyihalarining mazmun-mohiyati.Jamoat binolarining tasniflanishi (klassifikatsiyasi) tahlili. Jamoat binolarini loyihalashda va qurilishda zamonaviy texnologiyalar, xorijiy tajribalar.Ko'p funksiyali yacheykali turar-joy binosi bo'yicha umumiyl tushunchalar taklif hamda tavsiyalar

2-mavzu: Arxitektura fanining hozirgi holati

Arxitektura va qurilish sohasiga oid islohotlar.Shaharsozlik va loyiha hujjatlarini ekspertizadan o'tkazishning yangilangan qoidalari. Shaharsozlik hujjatlari ekspertizadan o'tkazilishi

3-mavzu: Tarixiy binolarni rekonstruksiya qilish muammolari

Tarixiy obidalarni ta'mirlash nazariyasining shakllanishi. Me'moriy obidalarning buzilish sabablari.

4-mavzu :Hududlarning bosh erajaları

Shaharlar tipologiyasi. Shahar loyihasining asosiy prinsiplari va xususiyatlari. Mavjud shaharning rivojlanishi va yangisini qurish uchun hudud

5-mavzu: Hududlarining bosh erajalari (davomi)

Shaharlar tipologiyasi. Shahar loyihasining asosiy prinsiplari va xususiyatlari. Mavjud shaharning rivojlanishi va yangisini qurish uchun hudud

6-mavzu: Memorchilikning shakllanish jarayonlarini yaxlit anglashda chet-el tajribasi

O‘zbekiston Respublikasida madaniy meros vazirligining xizmat ko‘rsatish sohasida olib borilayotgan islohotlarning mazmun-mohiyati. Hozirgi kunda me’morchilik uslublari tahlili. Memorchilikning shakllanishida chet-el tajribasi.

AMALIY MASHG‘ ULOTLAR MAZMUNI

1-amaliy mashg’ulot: Shaharsozlikda me’yoriy hujjatlar tizimi, huquqiy va me’yoriy ta’minlanganlik, shaharsozlik nazorati faoliyati sohasida ma’muriy huquqbuzarliklar.

Asosiy tushunchalar. Shaharsozlikda me’yoriy hujjatlar tizimi tushunchasi. maqsadi va vazifalari. Huquqiy va me’yoriy ta’minlanganlik, asosiy tushunchalari, moxiyati; Shaharsozlik nazorati faoliyati sohasidagi munosabatlarni tar ish

2-amaliy mashg’ulot: Hozirgi kunda O‘zbekistonning shaharsozlik arxitekturasi tahlili (amaliy)

3-amaliy mashg’ulot: Hozirgi kunda O‘zbekistonning shaharsozlik arxitekturasi tahlili (amaliy)

4-amaliy mashg’ulot: Arxitektura taraqqiyotining jahon jarayonini umumlashtirish Antonio Gaudi ijodi, BAUXAUS, Valter Adolf Georg Gropius ijodi, XX asr arxitekturasi va funksionalizm, dekonstruktivizm uslubi, Zaha Hadid.

5-amaliy mashg'ulot: Arxitektura taraqqiyotining jahon jarayonini umumlashtirish Antonio Gaudi ijodi, BAUXAUS, Valter Adolf Georg Gropius ijodi, XX asr arxitekturasi va funksionalizm, dekonstruktivizm uslubi, Zaha Hadid.

6-amaliy mashg'ulot: Qishloq aholi yashash punktlarining bosh rejalar, ob'yektlarni loyihalash (rekonstruksiyalash) uchun arxitekturaviy rejalah topshirig'ini tuzish.

Qishloq aholi punktlarini me'moriy loyihalash tamoyillari. Qishloq aholi punktlarini rivojlantirish tendentsiyalari. Rejalahshtirish va qurilish tamoyillar. Ta'lif dasturining tuzilishi. Arxitektura kontseptsiyasiga ta'sir ko'rsatadigan asosiy me'moriy g'oya va loyihadan oldingi tadqiqotlar natijalari taqdimoti. Arxitektura kontseptsiyasi va dizayndan oldingi tadqiqotlarning ta'siri.

6-amaliy mashg'ulot: Qishloq aholi yashash punktlarining bosh rejalar, ob'yektlarni loyihalash (rekonstruksiyalash) uchun arxitekturaviy rejalah topshirig'ini tuzish.

Qishloq aholi punktlarini me'moriy loyihalash tamoyillari. Qishloq aholi punktlarini rivojlantirish tendentsiyalari. Rejalahshtirish va qurilish tamoyillar. Ta'lif dasturining tuzilishi. Arxitektura kontseptsiyasiga ta'sir ko'rsatadigan asosiy me'moriy g'oya va loyihadan oldingi tadqiqotlar natijalari taqdimoti. Arxitektura kontseptsiyasi va dizayndan oldingi tadqiqotlarning ta'siri.

8- amaliy mashg'ulot: Qishloq joylarida ijtimoiy mo'ljallangan obyektlar bilan birgalikda na'munaviy loyihamlar asosida quriladigan turarjoy binolari uchun joylarni tanlash va qurilish uchun er maydoni tanlash

turar-joylar, uy-joy fondi, uy-joy fondini boshqarish, namunaviy uylar, namunaviy uylarni boshqarish, namunaviy uylar ekspluatatsiyasi, ko'p kvartirali uy-joy fondi, kommunal xizmatlar, namunaviy uylarni boshqarish usullari, bevosita boshqaruv, shirkatlar tuzish, boshqaruvchi tashkilotlar (boshqaruv servis kompaniyalari).

9-amaliy mashg'ulot: Qishloq joylarida ijtimoiy mo'ljallangan obyektlar bilan birgalikda na'munaviy loyihamlar asosida quriladigan turarjoy binolari uchun joylarni tanlash va qurilish uchun er maydoni tanlash

turar-joylar, uy-joy fondi, uy-joy fondini boshqarish, namunaviy uylar,

namunaviy uylarni boshqarish, namunaviy uylar ekspluatatsiyasi, ko‘p kvartirali uy-joy fondi, kommunal xizmatlar, namunaviy uylarni boshqarish usullari, bevosita boshqaruv, shirkatlar tuzish, boshqaruvchi tashkilotlar (boshqaruv servis kompaniyalari).

10-amaliy mashg’ulot: XXI asrning yangi arxitekturasining muammolari
XXI asr arxitekturasi, muammolar, hal qilish, smart shaharlar, ekologiya, texnologiyalar, moliya, ijtimoiy integratsiya, 3D-bosma modellash, robototexnika, tendensiyalar.

11-amaliy mashg’ulot: XXI asrning yangi arxitekturasining muammolari
XXI asr arxitekturasi, muammolar, hal qilish, smart shaharlar, ekologiya, texnologiyalar, moliya, ijtimoiy integratsiya, 3D-bosma modellash, robototexnika, tendensiyalar.

KO’CHMA MASHG‘ULOTLAR MAZMUNI

1- ko’chma mashg’ulot: Shaharsozlik va tumanni rejalashtirish

Iqlim, tahlil, geologik tuzilish, landshaft, transport, tuman, shahar, geomorfologik, agroiqlimiy, ekologik shaharlar, transport tarmoqlari, shahar va qishloqlar turizm markazlari, bosh reja sxemalari, Apot rejalashtirish loyihalari.

2- ko’chma mashg’ulot: Shaharsozlik va tumanni rejalashtirish

Iqlim, tahlil, geologik tuzilish, landshaft, transport, tuman, shahar, geomorfologik, agroiqlimiy, ekologik shaharlar, transport tarmoqlari, shahar va qishloqlar turizm markazlari, bosh reja sxemalari, Apot rejalashtirish loyihalari.

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 (ko‘rilayotgan loyiha yechimlari bo‘yicha taklif berish 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).

II. MODULNI 0‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA’LIM METODLARI

“SWOT-TAHLIL” METODI

Metodning maqsadi: mavjud nazariy bilimlar va amaliy tajribalami tahlil qilish, taqqoslash orqali muammoni hal etish yo‘llarni topishga, bilimlarni mustahkamlash, takrorlash, baholashga, mustaqil, tanqidiy fikrlashni, nostandard tafakkurni shakllantirishga xizmat qiladi.

S - (strength)	• kuchli tomonlari
W - (weakness)	• zaif, kuchsiz tomonlari
O - (opportunity)	• imkoniyatlari
T - (threat)	• to‘siqlar

Namuna: Peyzaj uslubida ko‘kalamzorlashtirish.

- S** Tabiiy manzarani sun’iy tarzda yaratish yuqori mahorat talab etadi. Daraxt va butalarni erkin usulda joylashtirish imkoniyati mavjud. Shakl berish murakkab emas.
- W** Qat’iy qonuniyat yoki tartib mavjud emas.
- O** Kichik arxitektura shakllaridan keng foydalanish mumkin.
- T** Parvarishlash texnologiyalarini joylashtirish.

Xulosalash» (Rezyume, Veer) metodi

Metodning maqsadi: Bumetod murakkab, ko‘ptarmoqli, mumkin qadar, muammoli xarakterdagi mavzularni o‘rganishga qaratilgan. Metodning mohiyati shundan iboratki, bunda mavzuning turli tarmoqlari bo‘yicha bir xil axborot beriladi va ayni paytda, ularning har biri alohida aspektlarda muhokama etiladi.

Masalan, muammo ijobiy va salbiy tomonlari, afzallik, fazilat va kamchiliklari, foyda va zararlari bo‘yicha o‘rganiladi.

Bu interfaol metod tanqidiy, tahliliy, aniq mantiqiy fikrlashni muvaffaqiyatli rivojlantirishga hamda o‘quvchilarning mustaqil g‘oyalari, fikrlarini yozma va og‘zaki shaklda tizimli bayon etish, himoya qilishga imkoniyat yaratadi. “Xulosalash” metodidan ma’ruza mashg‘ulotlarida individual va juftliklardagi ish shaklida, amaliy vaseminar mashg‘ulotlarida kichik guruhlardagi ish shaklida mavzu yuzasidan bilimlarni mustahkamlash, tahlili qilish va taqqoslash maqsadida foydalanish mumkin.

Namuna:

Ko‘kalamzorlashtirish uslublari					
Peyzaj		Regulyar		Aralash	
afzalligi	kamchiligi	afzalligi	kamchiligi	afzalligi	kamchiligi
Xulosa:					

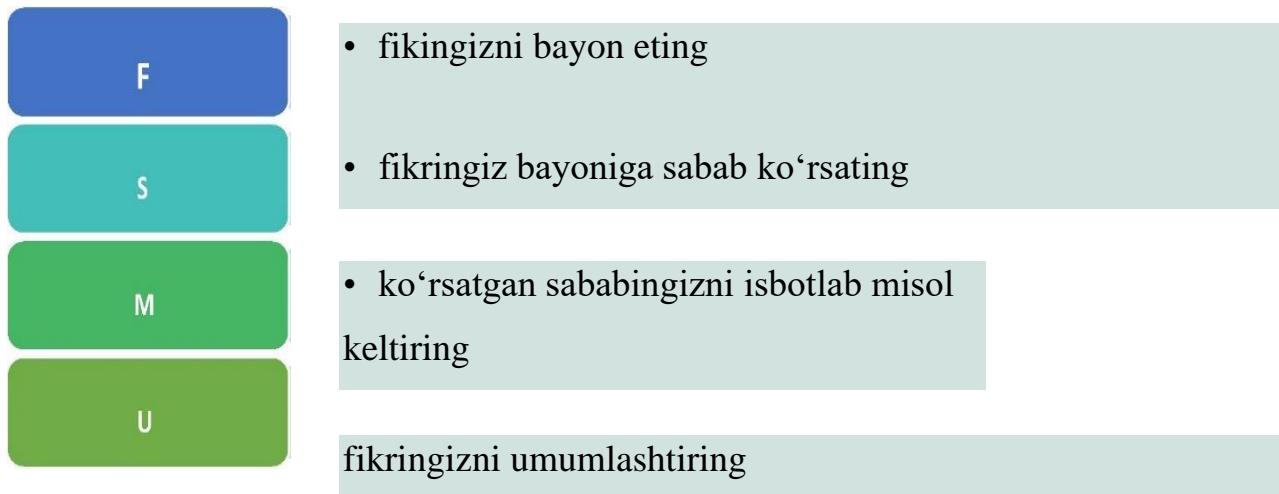
“FSMU” METODI

Texnologiyaning maqsadi: Mazkur texnologiya ishtiokchilardagi 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, mustahkamlashda, o‘tilgan mavzuni so‘rashda, uyga vazifa berishda hamda amaliy mashg‘ulot natijalarini tahlil etishda foydalanish tavsiya etiladi.

Texnologiyani amalga oshirish tartibi:

- qatnashchilarga mavzuga oid bo‘lgan yakuniy xulosa yoki g‘oya taklif etiladi;

- har bir ishtirokchiga FSMU texnologiyasining bosqichlari yozilgan qog‘ozlarni tarqatiladi:



-ishtirokchilarning munosabatlari individual yoki guruhiy tartibda taqdimot qilinadi.

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

Namuna.

Fikr: “Ko‘kalamzorlashtirishda daraxtlarni bir-biridan oziqlanish maydoniga nisbatan joylashtirish kerak”

Topshiriq: Mazkur fikrga nisbatan munosabatingizni FSMU orqali tahlil qiling.

“ASSESSMENT” METODI

Metodning maqsadi: mazkur metod ta’lim oluvchi Maming bilim darajasini baholash, nazorat qilish, o‘zlashtirish ko‘rsatkichi va amaliy ko‘nikmalarini tekshirishga yo‘naltirilgan. Mazkur texnika orqali ta’lim oluvchilarning bilish faoliyati turli yo‘nalishlar (test, amaliy ko‘nikmalar, muammoli vaziyatlar mashqi, qiyosiy tahlil, simptomlarni aniqlash) bo‘yicha tashhis qilinadi va baholanadi.

Metodni amalga oshirish tartibi:

“Assesment”lardan ma’ruza mashg‘ulotlarida talabalarning yoki qatnashchilarning mavjud bilim darajasini o‘rganishda, yangi ma’lumotlarni bayon qilishda, seminar, amaliy mashg‘ulotlarda esa mavzu yoki ma’lumotlarni o‘zlashtirish darajasini baholash, shuningdek, o‘z-o‘zini baholash maqsadida individual shaklda

foydanish tavsiya etiladi. Shuningdek, o'qituvchining ijodiy yondashuvi hamda o'quv maqsadlaridan kelib chiqib, assesmentga qo'shimcha topshiriqlarni kiritish mumkin.

Namuna. Har bir katakdagi to'g'ri javob 5 ball yoki 1-5 balgacha baholanishi mumkin

“INSERT” METODI



Test

- Landshaft so'zining ma'nosi?
- A. ko'rinish
- V. Yer tuzilishi
- S. birlashma



Qiyosiy tahlil

- Peyzaj va regulyar uslubini tahlil qiling?



Tushuncha tahlili

- Nyuans tushunchasini tahlil qiling



Amaliy ko'nikma

- Hiyobonni balansini hisoblang

Metodning maqsadi: Mazkur metod o'quvchilarda yangi axborotlar tizimini qabul qilish va bilmlarni o'zlashtirilishini yengillashtirish maqsadida qo'llaniladi, shuningdek, bu metod o'quvchilar uchun xotira mashqi vazifasini ham o'taydi.

Metodni amalga oshirish tartibi: o'qituvchi mashg'ulotga qadar mavzuning asosiy tushunchalari mazmuni yoritilgan input-matnni tarqatma yoki taqdimot ko'rinishida tayyorlaydi;

- yangi mavzu mohiyatini yorituvchi matn ta'lif oluvchilarga tarqatiladi yoki taqdimot ko'rinishida namoyish etiladi;
- ta'lif oluvchilar individual tarzda matn bilan tanishib chiqib, o'z shaxsiy qarashlarini maxsusbelgilar orqali ifodalaydilar. Matn bilan ishlashda talabalar yoki qatnashchilarga quyidagi maxsus belgilardan foydalanish tavsiya etiladi:

Belgilar	1-matn	2-matn	3-matn
“V” – tanish ma'lumot			
“?” – mazkur ma'lumotni			

tushunmadim, izoh kerak.			
“+” bu ma’lumot men uchun yangilik.			
“_” bu fikr yoki mazkur ma’lumotga qarshiman?			

Belgilangan vaqt yakunlangach, ta’lim oluvchilar uchun notanish va tushunarsiz bo‘lgan ma’lumotlar o‘qituvchi tomonidan tahlil qilinib, izohlanadi, ularning mohiyati to‘liq yoritiladi. Savollarga javob beriladi va mashg‘ulot yakunlanadi.

Venn Diagrammasi metodi

Metodning maqsadi: Bu metod grafik tasvir orqali o‘qitishni tashkil etish shakli bo‘lib, u ikkita o‘zaro kesishgan aylana tasviri orqali ifodalanadi. Mazkur metod turli tushunchalar, asoslar, tasavurlarning analiz va sintezini ikki aspekt orqali ko‘rib chiqish, ularning umumiyligi va farqlovchi jihatlarini aniqlash, taqqoslash imkonini beradi.

Metodni amalgalashish tartibi:

- ❖ ishtirokchilar ikki kishidan iborat juftliklarga birlashtiriladilar va ularga ko‘rib chiqilayotgan tushuncha yoki asosning o‘ziga xos, farqli jihatlarini (yoki aksi) doiralar ichiga yozib chiqish taklif etiladi;
- ❖ navbatdagi bosqichda ishtirokchilar to‘rt kishidan iborat kichik guruhlarga birlashtiriladi va har bir juftlik o‘z tahlili bilan guruh a’zolarini tanishtiradilar;
- ❖ juftliklarning tahlili eshitilgach, ular birgalashib, ko‘rib chiqilayotgan muammo yohud tushunchalarning umumiyligi jihatlarini (yoki farqli) izlab topadilar, umumlashtiradilar va doirachalarning kesishgan qismiga yozadilar.

III. NAZARIY MATERIALLAR

1-MAVZU: Arxitekturaning zamonaviy muammolari. An’ana innovatsiya

Reja:

- 1. Shaharlar va qishloq aholi punqlarining layiholahining mazmun-mohiyati;**
- 2. Jamoat binolarining tasniflanishi (klassifikatsiyasi)tahlili;**

- 3. Jamoat binolarini loyihalashda va qurishda zamonaviy texnologiyalar, xorijiy tajribalar;**
- 4. Ko‘p funksiyali yacheykali turar-joy binosi bo‘yicha umumiy tushunchalar taklif hamda tavsiyalar.**

Kalit so’zlar: turar joylar, Jamoat binolari , Shaharlar va qishloq aholi punqlari, ko‘p qavotli uylar, Ko‘p funksiyali uylar, Jamoat binolari uylar ekspluatatsiyasi, ko‘p kvartirali uylarni boshqarish usullari, bevosita boshqaruv.

- 1. Shaharlar va qishloq aholi punqlarining layiholahining mazmun-mohiyati;**

Jamoat binolari o‘zining asosiy vazifalari (funksiyalar), aholi punktlarida joylashishi, rejaviy tuzilmasi, asosiy xonalar tarkibi, arxitekturaviy kompoziyasining g‘oyaviy-badiiy tasvirlanishi bo‘yicha tasniflanadi. Jamoat binolarining joylashish o‘rni uning ahamiyatiga, unga shahar qishloq, tuman yoki mikrorayon aholisining ehtiyoji darajasiga, xizmat ko‘rsatiladigan aholining toifalariga hamda uning bajaradigan vazifalariga ko‘ra aniqlanadi.

Insoniyat o‘z taraqqiyotida turar joyning ikkita asosiy shaklini yaratdi: shahar va qishloq. Ushbu turar -joy shakllarining tasnifi va rivojlanish istiqbollarini aniqlash ularning moddiy va fazoviy xususiyatlariga nisbatan ularning ijtimoiy farqlarini aniqlashni talab qiladi. Bunga quyidagilar kiradi: aholi punktining kattaligi, iqtisodiy profili, turmush tarzi va aholining ijtimoiy-demografik tuzilishi, aholining tabiiy va migratsion harakatining dinamikasi, madaniy va kommunal xizmat ko‘rsatish darjasи, tabiatи, uy -joy fondi, hisob -kitoblar tizimida aholi punktining o‘rni va boshqalar. SHaharni aholi soni, zichligi va zichligi bo‘yicha, asosan qishloq xo‘jaligiga tegishli bo‘lmagan sohalarda band bo‘lgan aholi punkti sifatida aniqlash odatiy holdir. SHahar aholisi hayotiy va kundalik faoliyatning haqiqatidan kelib chiqib, hududda yaxlit ijtimoiy shaklga – hududiy jamoaga birlashgan. SHahar nisbatan avtonom ijtimoiy tizim bo‘lib, funksional va fazoviy yaxlitligi bilan ajralib turadi. SHu bilan birga, shaharni jamiyatning hududiy tashkilotiga kiruvchi ochiq ijtimoiy-fazoviy tizim sifatida aniqlash mumkin. ¹SHahar shaharsozlik ob’ekti shahar jamoasining hayoti

¹ M. I. Samandarov, I. S. Baydjanov. «Arxitekturaviy loyihalashning ijtimoiy asoslari»

uchun moddiy va fazoviy muhit hisoblanadi. SHahar qurilishining ijtimoiy. va shaharsozlik vazifalari o‘zaro bog‘liqdir. SHaharni rivojlantirishning ijtimoiy va iqtisodiy rejalarini tasodifiy uning ijtimoiy jarayonlarini rivojlantirishning maqsadli dasturi va ularni amalga oshirishning asosiy vositalarini ishlab chiqish. SHu munosabat bilan rivojlanishni rejalashtirishni ijtimoiy dasturlarni amalga oshirish uchun moddiy asos yaratishni ta’minlaydigan, ijtimoiy rejalashtirishning eng muhim qismi deb hisoblash mumkin. SHahar – bu yuqori darajadagi turar -joy tizimining elementi. Ochiq tizim sifatida shahar tuman darajasidagi ijtimoiy-hududiy tizimlarning rivojlanishi bilan bevosita bog‘liq holda rivojlanadi va ishlaydi. Viloyat, respublika, mamlakat. SHu sababli, shaharni rivojlantirish uchun ijtimoiy-iqtisodiy dasturlarni ishlab chiqish me’moriy va shaharsozlik xalq xo‘jaligini rejalashtirishning umumiyl pozitsiyalariga asoslanadi, shaharning turar -joy tizimidagi o‘rnini o‘rgatadi. YAngi shaharlarni rivojlantirish, rekonstruksiya qilish yoki qurish dasturlarini ishlab chiqish uchun asos-ishlab chiqarish quvvatlarini joylashtirish to‘g‘risidagi qarorlar, ular viloyat darajasidagi ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning tegishli rejalarida va tuman rejalashtirish loyihamida qabul qilingan. Dizayner shaharning viloyat, respublika xalq xo‘jaligi majmuasida tutgan o‘rni haqidagi ma’lumotlarga asoslanib, shahar yaratuvchi bazasini kompleks rivojlantirish dasturini ishlab chiqadi, o‘sish istiqbollarini, ijtimoiy infratuzilmani rivojlantirishni belgilaydi. SHahar dizaynining ijtimoiy asoslari haqida gapirganda, biz yana ijtimoiy tushunchaga qaytishimiz kerak. Biz allaqachon bu atamaning noaniqligini aytib o‘tgan edik. Birinchidan, xobitsenik> sinonimi sifatida, va shu ma’noda, ijtimoiy munosabatlar va tuzilmalarning barcha jihatlari – iqtisodiy, siyosiy, axloqiy va hokazolarni o‘z ichiga oladi. Odamlar o‘rtasidagi munosabatlarning ajralishi, ularning ehtiyojlari, qiziqishlari, aloqa shakllari va umuman – ijtimoiy reproduksiya shaxs SHahar dizaynida odam mehnat, ijtimoiy, maishiy, ijtimoiy ehtiyojlari bilan birinchi o‘ringa chiqadi²

2. Jamoat binolarining tasniflanishi (klassifikatsiyasi)tahlili;

Jamoat binolari va uning majmualari sun’iy yaratilgan muhit bo‘lib, bir yoki bir nechta jarayonlar o‘zaro bog‘liq bo‘lgan insonning hayotiy fao-liyatini o‘tkazishga

² M. I. Samandarov, I. S. Baydjanov. «Arxitekturaviy loyihalashning ijtimoiy asoslari»

mo‘ljallangandir. jamoat bino va inshootlarining eng asosiy omili uning hajmiy rejalashtirilishi asosini insonning hayotiy faoliyati davomida jamiyatga xizmat qilishiga erishishdan iboratdir. shuning uchun ham jamoat bino va inshootlarini loyihalashda turli xildagi kompleks omillar(faktorlar)ni hisobga kerak bo‘ladi. bular: ijtimoiy, shaharsozlik, tabiiy-iqlimiyl, milliy-maishiy, konstruktiv, fizo-texnikaviy, iqtisodiy, arxitekturaviy-badiiy va boshqalardan iborat.

Asosiy omil esa, uning insonga xizmatidir. Inson turmush tarzining beqiyos darajada o‘sib borishi texnik jarayonlarning aktivligi bilan bog‘liqligi natijasi o‘laroq funksional-texnologik jarayonlar ham jamoat binolarining yangi-yangi tiplarini yaratishni taqozo etadi. Hozirgacha 14-guruhdan iborat bo‘lgan arxitektura qurilish normalarining jamoat bino va inshootlarining tasnifi(klassifikatsiyasi) mavjud bo‘lib, bular 900 dan ortiqdir.

Jamoat bino va inshootlarini loyihalashda bilish kerak bo‘lgan narsalar zamonaviy loyihalash va qurish tajribasida qo‘llashda ishlataladigan uslublardan sanalmish arxitektura qurilish standarti: tipiklashtirish, umumlashtirish, me’yorlashtirish va standartlashtirishdan iborat. Tipizatsiya(tipiklashtirish) - bu yagona arxitekturaviy qurilish jarayoni bo‘lib, binolarning ko‘p marta takrorlanishi, ayrim bo‘lak va qismlar (seksiyalar) blok - seksiya (hajmiy-rejalashtirish elementlari) hamda ayrim detal va qurilmalardan iborat bo‘lib, arxitekturaviy badiiy funksiyaga, texnologik va konstruktiv echimiga, iqtisodiy talablarga javob berishi lozim.

Tipizatsiya(tipiklashtirish) - bu oliv darajadadagi standartlashtirishdir. Tipizatsiya unifikatsiya(umumlashtirish) asosida amalga oshiriladi. Unifikatsiya arxitektura va qurilishda bino va inshootlarning o‘lchovlarini, uning bo‘lagi qismlarining gabaritlarini yaxshilab ilmiy ravishda o‘rganilgan va isbotlangan narsadir.

Arxitektura qurilish standartidagi asosiy tomonlar modul sistemasiga asoslangandir. Strukturaviy modul aniq bir qurilish detalining o‘lchami bilan bog‘liq. Masalan, ustun, yumaloq to‘sin, g‘isht, panel va hokazolar. Binoning barcha o‘lchamlari va uning qism bo‘laklari ana shu strukturaviy modulga nisbatan geometrik qurilma tarzida yoki hisoblanish holatida aniqlanadi.

Zamonaviy binolar katakli modul asosida loyihalanadi. Le Korbyuze-modul ham ikki qatorning oltin nisbati asosida qurilgan bo‘lib 183 sm.li odamning o‘lchamidan

kelib chiqqan, 226sm. (qo‘lning ko‘tarilgan holati) Ikkala strukturaviy va o‘lchovli modullar ham chet elda va o‘zimizda qo‘llanib kelinmoqda. Jamoat binolarining diapazoni keng bo‘lib,o‘ziga barcha turkumdagи binolarni o‘quv-tarbiya muassasalarini, savdo-maishiy xizmat, tibbiy sog‘lomlashtirish, ilmiy-tekshirish institutlari, oliy o‘quv yurtlari, teatr-kino klublari, muzey tomosha zallari, kutubxona, sport inshootlari va hokazolarni o‘z ichiga oladi. Bularning barchasi inson faoliyati bilan bog‘liqbo‘lgan, ishlash sharoiti, dam olish maishiy xizmat ko‘rsatish uchun zarur bo‘lgan sun’iy muhitning asosini tashkil qilibgina qolmay, ko‘p hollarda turar joylar,qishloq va shaharlar qiyofasini belgilab beradi.

Normalizatsiya(me’yorlashtirish), bu - tipizatsiya kurinishlaridan biri bo‘lib, turli tipdagи jamoat binolarining va ularni fragmentlarini rejalashtirish echimlarini topishda qo‘shimcha rol o‘ynaydi.

Jamoat binolari o‘zining ko‘rinishi, turiga hamda rejalashtirilishiga qarab turlituman bo‘lib, binolarning ko‘philagini tashkil qiladi. SHunga qarab uning uskunalari ham turli tuman va xilma-xildir. Hozirgi zamon arxitekturasi va qurilishida uskunalarni qurilish joyiga va binoning funksiyasiga qarab tanlash taqozo etiladi.

Binolarni loyihalash tartibiga qarab barcha turdagи binolarning ustuvorligi va ishlatilish mo‘ljaligiga qarab toifalarga ajratiladi. Toifaga tegishli bo‘lmagan eng yirik, davlat ahamiyatiga molik binolarning xizmat ko‘rsatish muddati 100 va undan ortiq yil bo‘ladi. Masalan: Toshkentdagи "Xalqlar do‘sligi" saroyi bunga misol bo‘la oladi.

1-toifali binolar shaharlarda ko‘plab quriladigan binolar bo‘lib, 70 yil va undan ko‘proq muddat foydalanish mo‘ljallanadi. Madaniyat saroylari, vokzallar, aeroportlar, va boshqalar bunga misol bo‘ladi.

2-toifali binolar shaharda ko‘plab uchraydigan ma’muriy bino, mehmonxona, restoran kabi binolardan iborat bo‘lib, eng kamida 50 yilga mo‘ljallanadi.

3-toifali binolarning xizmat ko‘rsatish muddati boshqalariga qaraganda kamroq bo‘lib, 25-50 yilga boradi.

Shu bilan birga, har bir binoning uskunalari o‘tga chidamliligiga qarab ham toifaga ajratiladi. Binolarning uskunalari uning ishlatilishiga qarab kam qavatli, ko‘p qavatli yoki katta masofali (prolyot) deb aytiladi.

Jamoat binolarini loyihalashda bir qancha omillar - yorug'lik, ranglarning arxitekturaviy kompozitsiyada estetik rol o'ynashi mutaxassislar arxitektorlarni tayyorlashda, ularning ijodiy faoliyatida juda muhim xizmat ko'rsatadi.

Yorug'lik, bu - faqatgina zamonaviy arxitektorlarning ijodiy uslubidagi shakl va bo'shliq yaratuvchi omil(faktor)larning bir ulushidir, xolos. Bu kabi omillar kompleksi (majmuasi) arxitekura fanining salmoqli bo'limi bo'lib, arxitekturaning sifatini va fizikaviy parametrlarini aniqlovchidir. Binoning fayzli bo'lishiga kurkamlik bag'ishlashda, iqtisodiy va tejamlilik masalalarini xal qilishda loyihalash echimlarining mukammal bo'lishiga xizmat qiladi. Xullas, ushbu tarmoq inson tomonidan atrof-muhit bilan bog'langan, rang, yorug'lik, issiq-sovuq, akustika qonuniyatlarini aniqlashda katta rol o'ynaydi, umuman "Arxitekturaviy klimatologiya" ni tashkil qiladi.

Arxitekturaviy kompozitsiyaning konstruktiv yechimlarini hal qilishda quyidagi: tabiiy va sun'iy muhit, quyosh radiatsiyasi, rang, havo va namlik, shamolning tezligi va yo'nalishi, yog'ingarchilik va tovushlar kabi komponentlar juda muhim rol o'ynaydi.

Hozirgi industrial qurilish jarayonida insoning turmush tarzini tabiiy - iqlim sharoitisiz, yuqorida qayd etilgan komponentlarsiz tessavur qilish qiyin.

Yorug'lik, issiqlik muhiti, akustika, mikroiqlimlarni arxitekturaviy loyihalashda tutgan o'rni beqiyos darajada muhim bo'lib, bularni o'rganmay turib unga rioya qilishi shart.

Jamoat bino va inshootlarini loyihalashning arxitekturaviy-klimatik asoslari quyidagilarni: arxitektor ijodida predmetning o'rni, yorug'rangli muhit, tabiiy yasama va qo'shma yorug'lik, insolysi va quyoshdan saqlagichlar, binolarda mikroklimat, zal akustikasi va shovqindan saqlanish o'z ichiga oladi. [2].

3. Jamoat binolarini loyihalashda va qurishda zamonaviy texnologiyalar, xorijiy tajribalar;

"Toshkent-Siti"dagi har bir bino qurilishida serquyosh O'zbekiston, Toshkentning keskin kontinental iqlimi: yozdagagi jaziramasi, qish qahratoni havosi sharoitida juda muhim ahamiyatga ega bo'lgan oftobning qaysi tomondan chiqishi, orbita bo'yab yo'nalishi, botishi, bino xonalaridagi toza va mo'tadil havoni ta'minlash hisobga olinmoqda. Loyiha bo'yicha ayni tush paytida quyoshning

jazirama nurlari to‘g‘ridan-to‘g‘ri deraza oynalariga tik tushmaydi. Binoning ichi tabiat fasllariga monand qishda issiq, yozda salqin bo‘lishi ta’minlanadi. Zamonaviy qulaylik yaratib beradigan havoni isitish vasovutish uskunalaridan ham unumli foydalilanadi. Ko‘zni qamashtiradigan quyosh nurlari to‘g‘ridanto‘g‘ri yuzga yoki deraza oynalariga urilmaydi. Har bir binoning turgan joyi, xona va derazalari soyaga yoki yorug‘likka qarab joylashishi alohida e’tiborga olinmoqda.

“Toshkent-Siti” majmuasida alohida maktab va maktabgacha tarbiya muassasalari hududi bo‘ladi. O‘qish bu erda ehtiyojga qarab o‘zbek, ingliz, rus, xitoy, hind va boshqa SHarq va Evropa tillarida olib boriladi. So‘zsiz ta’limda zamonaviy axborot-kommuniksiya texnologiyalaridan keng foydalilanadi. Dam olib, madaniy hordiq chiqariladigan alohida xiyobonlar hududini yaratish ko‘zda tutilgan. Restoran, kafelardan iborat alohida umumiyl ovqatlanish korxonalari hududi ham barpo etiladi. Aytgandek, taomnoma ham Evropa, ham SHarq xalqlari taomlari va, albatta o‘zbek palovi, ko‘k somsasi, kabobi, qaynatma sho‘rvasiyu qovurma lag‘monidan iborat bo‘ladi. Dasturxonda qishin-yozin uzum, olma, shaftoli, o‘rik, anor deysizmi, qovuntarvuz deysizmi, barchasi muhayyo bo‘ladi. Buxoroning qo‘li gul zardo‘zlari tillo ipi bilan tikkan buyumlar, Namangan xonatlsiyu banoraslari, kulolchilik, zargarlik, qandolatchilik mahsulotlari hammasi bisyor bo‘ladi. Bularni mehmonlar o‘zi bilan olib ketishiga imkoniyat yaratiladi.

Sarf qilinadigan mablag‘lar ham chakana emas. 45-50 qavatli mehmonxona va ofis binolarining har biri ko‘pi bilan 250 million dollarga tushadi. Bularga sarflangan mablag‘lar bir necha bor ortiqroq qilib oqlanishi kerak. O‘zimizning mebelchilarimiz hozir importdan qolishmaydigan darajada mehmonxona, yotoqxona, oshxona, ofis mebellarini ishlab chiqarmoqda. Asosan chet ellik mehmonlar yashaydigan, ishlaydigan “Toshkent-Siti”ning shartlari, talabi yanada yuqori bo‘ladi. SHu sababli ular milliy hunarmandligimizni o‘zida aks ettirgan chiroyli, o‘ta mustahkam, juda qulay mebellar tayyorlab berishi kerak. “Toshkent-Siti”da 40-45 qavatli 2 ta bank binosi va 230 o‘rinli 5 yulduzli mehmonxona, kongress-xoll qad ko‘taradi. “Toshkent-Siti”ning qurilishiga 3-5 milliard dollar miqdorida mablag‘sarflanishi mo‘ljallangan. Sitida innovatsiya bog‘i, sport maydonchalari, voleybol, tennis kortlari, maxsus yugurish yo‘lagi qurilishi ko‘zda tutilgan.

“Toshkent-Siti” biznes markazi majmuasida hamma narsa muhayyo etilmoqda.

Xizmatning barcha turini uzoqqa bormay, hatto binodan tashqariga chiqmay, yaqin va qulay joyda, binoning o‘zida yoki shundoqqina yonida bajarish imkoniyati paydo bo‘ladi. Majmuada investorlar uchun barcha qulaylik yaratiladi. Valyuta ayirboshlashmi, restoran, kafe, internet-magazinmi, turli rusumdagi engil avtomobil yoki boshqa bir texnika vositasini yollash, ijaraga olish punktими, sauna, kiyim tozalash, soch-soqol olish, qo‘yingki, istagan narsangizni shu arning o‘zida topishingiz mumkin.

"Toshkent-Siti"da alohida savdo hududi barpo etiladi. Sifatli ko‘rsatilgan xizmat, avvalo, ko‘p mehnat va, hayron bo‘lmang, mehr, qolaversa, albatta, nozik va puxta ijodiy yondashuvni talab qiladi. Bu xizmat, tan olish kerak, qimmat turadi, lekin o‘zidan ajoyib taassurot qoldiradi. Demak, Toshkent Sitida ko‘rsatilgan xizmat dunyoning eng yirik shaharlardagi eng zo‘r Sitillardagi xizmatdan ham yuqoriroq va sifatliroq bo‘lishi, zo‘rroq ijobiy taassurot qoldirishi kerak. SHundagina tadbirkor, ishbilarmon, biznesmenda yana O‘zbekistonga, Toshkentga, "Toshkent-Siti"ga qaytish ishtiyoqi paydo bo‘ladi. Biznesmen, ishbilarmon, tadbirkor hayotda rosa pishgan, ko‘proq tahliliy, tanqidiy fikrlaydigan, katta aql va idrokka ega bo‘lgan, tez o‘ylaydigan, tez harakat qiladigan, zudlik bilan xulosa chiqarib, qaror qabul qiladigan inson bo‘ladi. Biznesmenning muvaffaqiyati ham ana shunda. Unga xizmat ko‘rsatadigan Siti xodimi esa undan, ya’ni mijozdan ham tez o‘ylaydigan, mijoz bir fikrga kelmasdan uning maqsadini anglab, bir qarorga kelishiga yordam beradigan, undan ham aqli, ishbilarmon, tadbirkor bo‘lishi lozim. Mijozning yuziga, ko‘ziga qarab uning istak-xohishini tezda uqib, rejasini bilib oladigan kishi bo‘lishi va qulay fursatdan foydalanib o‘z xizmatini taklif etishi lozim. Siti xodimi yuksak estetik didga ega bo‘lgan, tez va nozik fikrlaydigan psixolog, ruhshunos, so‘zda-gapda filolog, diplomat bo‘lishi darkor. 45-50 qavatli binolar Markaziy Osiyoda birinchi bor qad ko‘taradigan bo‘ldi. Quruvchi, loyihachilarimizning ham bu sohada hali tajribasi yo‘q. Siti qurilishi O‘zbekiston sharoitida ana shunday ko‘p qavatli uylar barpo etadigan quruvchi, ishchi-mutaxassislarni shakllantiradi. "Toshkent-Siti"ning o‘ziga xos muammolari ham mavjud. Loyihachilar hozir ana shunday yirik bir muammoga duch keldi. Zamin, arning murakkab geologik strukturasi, geotextonik xususiyatlari sababli, loyiha qurilish ishlarini nihoyatda puxta va sifatli olib borish shartligi ma’lum bo‘ldi. Bu muammoni hal etish ustida shu sohada katta tajriba to‘plagan to‘rtta davlat: AQSH,

O‘zbekiston, Rossiya va Yaponiya olimu mutaxassislari tajribasiga tayangan xolda va ularning xulosalari asosida amalga oshirildi. Burg‘ular yordamida 40-50 metr parmalab, erga kirib bino asoslari – poydevor qismlari o‘rnatildi. Er ostidagi o‘zlashtirilgan maydonlarni ham tuproq bosib yotmaydi, bu joylarni er osti garajlari egallaydi. "Toshkent-Siti" binolarining poydevori ostida 14-16 ming avtomashinaga mo‘ljallangan 2-3 qavatli garajlar barpo etiladi.

Muxtasar aytganda, "Toshkent-Siti"da bugun ish qizg‘in. Nasib qilsa, yaqin kelajakda poytaxtimizda qad rostlayotgan bu "kichik shahar"ning butun ko‘rk-u tarovati, jozibasi-yu salobati, salohiyatini o‘z ko‘zingiz bilan ko‘rish imkoniyatiga egabo‘lasiz.



Toshkent shahridagi Nest One binosi maketi

4. Ko‘p funksiyali yacheykali turar-joy binosi bo‘yicha umumiyl tushunchalar taklif hamda tavsiyalar.

Ko‘p funksiyali yacheykali turar-joy binosi majmualari(**KFTM**) bizga chet eldan keldi: Evropa va AQSHda ular tobora ommalashib bormoqda, shuning uchun ularning bizning bozorga chiqishi ajablanarli emas. Oddiy so‘z bilan aytganda, bu "shahar ichidagi shahar", unda yashovchilar uchun maksimal qulaylikni ta’minlash uchun o‘zining rivojlangan infratuzilmasi mavjud. Baland binolar va shahar muhitini bo‘yicha xalqaro kengash 2018 yil yakunlarini sarhisob qildi. Tashkilot hisobotiga

ko‘ra 2018 yilda balandligi 200 metrdan yuqori bo‘lgan 143 ta bino qurilgan va bu rekord natija qayd etilgan 2017 yilga nisbatan atigi to‘rttaga kam. SHu bilan birga, «o‘ta yuqori» osmono‘par binolar (balandligi 300 metrdan oshiq) soni bo‘yicha jahon rekordi qayd etildi – 18 ta. 2018 yilda dunyodagi barcha osmono‘par binolarning to‘rtdan uch qismi Osiyoda paydo bo‘ldi.



Agar an’ anaviy turar-joy majmuasi bolalar bog‘chasini va pastki qavatlardagi bir nechta do‘konlarni o‘z ichiga olishi mumkin bo‘lsa, unda XMKda tijorat ko‘chmas mulki uchun ko‘proq joy ajratiladi.

Zamonaviy **KFTM** hududida quyidagilar joylashgan bo‘lishi mumkin:

- Bolalar bog‘chalari;
- do‘konlar;
- kafe, bar va restoranlar;
- savdo markazlari;
- ko‘rgazma galereyalari;
- kinoteatrlar;
- bolalar ko‘ngilochar markazlari;
- sport zallari.

Bu nima bo‘lishi mumkinligi haqida to‘liq ro‘yxat emas, ammo bu shunchaki aholining ko‘ngil ochish uchun to‘liq imkoniyatlarini olishlarini tushunish uchun etarli. Albatta, bunday majmular markazda yoki yirik transport chorrahalari yaqinida, eng ekologik toza joylarda yaxshi joylarni o‘rnatadi.

KFTM hududida quyidagilarni joylashtirishga ruxsat berilmaydi:

- 1) 50 dan ortiq o‘rindiqqa ega ovqatlanish joylari (yotoqxonadan tashqari) va kuniga 500 ta ovqatlanish imkoniyati bo‘lgan oshxonalar;
- 2) shisha idishlar uchun yig‘ish punktlari, shuningdek umumiyl savdo maydoni 1000 m² dan ortiq bo‘lgan do‘konlar;
- 3) faoliyat yuritishi turar joy binolari va kvartiralarning hududi va havosini ifloslanishiga olib keladigan shovqin, tebranish, ionlashtiruvchi va ionlashtirmaydigan nurlanishning oshishiga olib keladigan ixtisoslashtirilgan muassasalar va korxonalar;
- 4) faoliyati, turar joy binolari hududi va havosini ifloslanishiga olib keladigan ixtisoslashtirilgan qurilish materiallari, moylash materiallari va boshqa buyumlar do‘konlari, portlovchi va yong‘inga xavfli moddalar va materiallarni sotadigan do‘konlar, ixtisoslashgan baliq va sabzavot do‘konlari;
- 5) YOnuvchan moddalarni ishlataidanigan maishiy xizmat ko‘rsatuvchi korxonalar (sartaroshxonalar, dizayn maydoni 300 m² gacha bo‘lgan ta’mirlash ustaxonalari bundan mustasno);
- 6) maishiy texnika va moslamalarni ta’mirlash ustaxonalari, dizayn maydoni 100 m dan ortiq bo‘lgan poyafzallarni ta’mirlash;
- 7) vannalar va saunalar (quruq issiqlik vannalari), kir yuvish va quruq tozalagichlar (qabul qilish punktlari va bir smenada 75 kg gacha bo‘lgan zig‘ir unum dorligi bilan xizmat qiladigan kirxonalar bundan mustasno);
- 8) umumiyl maydoni 100 m² dan ortiq bo‘lgan turar-joy binolari uchun telefonlarni o‘rnatish uchun mo‘ljallangan avtomatik telefon stansiyalari;
- 9) jamoat hojatxonalar;
- 10) dafn qilish idoralari.

Turar-joy binolarida rassomlar va me’morlarning ijodiy ustaxonalarini yuqori qavatda (shu jumladan, chodirda) joylashtirishga ruxsat beriladi, binoning turar-joy qismidagi zinapoyalarga kirish esa 1-turdagi yong‘in shlyuzi orqali ta’minlanishi kerak.

2-MAVZU: ARXITEKTURA FANINING HOZIRGI HOLATI

Reja.

1. Arxitektura va Qurilish sohasiga oid islohotlar
2. Shaharsozlik va loyiha hujjatlarini ekspertizadan o'tkazishning yangilangan qoidalari
3. Shaharsozlik hujjatlari ekspertizasidan o'tkazilishi

O'zbekiston qurilish sohasida tub burilishlarni amalga oshirmoqda

Joriy yilda mamlakatimizda shu kungacha ishlab chiqarilmagan: gazobeton bloklari, gulqog'oz, keramogranit, quyma pol, 600 markali sement, geosetka, penoblok, shisha kristallit, kompozit va DSP ishlab chiqarish o'zlashtirildi.



Sir emaski, O'zbekistonda so'nggi yillarda barcha sohalar kabi qurilish sohasini rivojlantirishga ham alohida e'tibor berilmoqda. Tizimni yanada takomillashtirishga qaratilgan hukumat va davlat rahbarining farmon hamda qarorlari, qabul qilingan davlat dasturlari, ular ijrosini ta'minlash, tarmoqda islohotlar samaradorligini oshirish bo'yicha olib borilayotgan tadbirlar natijada bunyodkorlik ko'lamlari tobora kengayib bormoqda.

Biroq, qurilish sohasidagi yangi davrning boshlanishi, tizimdagi muammolarni aniqlash, tan olish va ochiqlash, ayniqsa, ularni yechish oson kechgani yo'q. 2017-2019 yillar va 2020 yilning shu kuniga qadar qurilish sohasini tartibga soluvchi jami 40 ga yaqin qonun, farmon va qarorlar qabul qilindi: 2017 - 4 ta, 2018 yilda - 13 ta, 2019 yilda - 10 ta va 2020 yilning shu kunigacha 10 dan ortiq. Ushbu qaror va

farmonlar tizimda yillar davomida saqlanib qolgan muammolarni tubdan isloh qilishga qaratildi.

Xususan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 1 mayida PQ-2936-son O‘zbekiston Respublikasi davlat arxitektura va qurilish qo‘mitasi faoliyatini tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida” qarori qabul qilindi. Unga ko‘ra, Davlat arxitektura va qurilish qo‘mitasi tarkibiy tuzilmasi tubdan o‘zgartirildi va yangi vazifalar qo‘yildi. Qo‘mitaning hududiy bo‘linmalari qo‘shimcha shtat birliklari bilan kengaytirildi. Natijada, 11 ta hududda “O‘zshaharsozlik” va Samarqand shahrida “Toshkentboshplan” loyiha instituti filiallari, shuningdek, 13 ta hududda 26 ta yetakchi loyiha tashkiloti ochildi. Toshkent va Samarqand arxitektura-qurilish institutlari hamda 14 ta qurilish kasb-hunar kolleji qo‘mita tasarrufiga o‘tkazildi. Biroq, sohaga doir normativ hujjatlar, jumladan, shaharsozlik qoidalari va qurilish me’yorlarining aksariyat qismi eskirgan, sobiq tuzum davridan qolib ketganligi tufayli, ushbu me’yorlarni zamonaviy talablarga moslashtirish dolzarbligicha qoldi. Shaharlarning bosh rejalari, qishloqlarda arxitektura-rejalashtirish loyihalarini ishlab chiqish talabga mutlaqo javob bermas edi. Bundan tashqari, qurilish va loyihalash bo‘yicha kadrlar tayyorlash sifati ham talabga javob bermas edi. Xususan, tizimdagi 500 ga yaqin vakant o‘rinlar, jumladan, tuman (shahar) arxitektura va qurilish bo‘limlaridagi 110 ta, loyiha tashkilotlaridagi 200 ga yaqin shtatlar vakantligicha qolgan. Har tomonlama salohiyatga ega bo‘lgan professional qurilish-pudrat tashkilotlari shakllanmagani, ulardagi mavjud moddiy-texnik baza, moliyaviy manbalar tobora ortib borayotgan qurilish ishlari hajmini to‘liq qoplashga qodir emas ahvolga kelib qolgan edi. Bir so‘z bilan aytganda, Qo‘mitaga bildirilgan ishonch oqlanmadni.

Yillar davomida yig‘ilib qolgan ushbu muammolar va yo‘l qo‘yilgan sustkashliklarni bartaraf etish maqsadida davlat rahbari farmoni qabul qilindi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 2 apreldagi «Qurilish sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi PF-5392-son farmoniga muvofiq Davlat arxitektura va qurilish qo‘mitasi negizida O‘zbekiston Qurilish vazirligi tashkil etildi.

Vazirlikning asosiy vazifalari etib - shaharsozlik va qurilish uchun muhandislik-texnik izlanishlar sohasida yagona ilmiy-texnikaviy siyosatni olib borish, respublika

hududida aholini joylashtirishning bosh sxemasini, Qoraqalpog‘iston Respublikasi, viloyatlar, Toshkent shahar, tumanlar, shaharlar hududlarini rejalashtirish sxemalarini, aholi punktlarining bosh rejalarini va boshqa shaharsozlik hujjatlarini ishlab chiqish va tasdiqlashni tashkil qilish, ularning amalga oshirilishi ustidan monitoring yuritish; shaharsozlik sohasida davlat siyosatining asosiy yo‘nalishlari bo‘yicha takliflar tayyorlash (va boshqa qator yo‘nalishlar) belgilandi.

Shu bilan birga ushbu sananing o‘zida “O‘zbekiston Respublikasi Qurilish vazirligi faoliyatini samarali tashkil etish to‘g‘risida”gi PQ-3646-son Qarori qabul qilindi. Ushbu hujjat bilan «Shaharsozlik hujjatlari ekspertizasi» davlat unitar korxonasi tashkil etilishi belgilandi. Unga ko‘ra, belgilangan tartibda shaharsozlik hujjatlari ekspertizasini tashkil etish va o‘tkazishni ta’minlash, arxitektura-rejalashtirish va shaharsozlik yechimlari darajasini oshirish, loyiha ishi va qurilish ishlab chiqarishini takomillashtirish, loyihalash va qurilish sohasida ilg‘or tajribani o‘rganish va ommalashtirish kabi asosiy vazifalar biriktirildi.

Ushbu ikki me’yoriy hujjat tizimda yangi bosqichga o‘tishning negizi bo‘ldi. Natijada, 2019 yilga kelib rejadagi 35 ta shaharsozlik hujjatlaridan 18 ta bosh rejalar va 10 ta qishloqlar (ovullar) fuqarolar yig‘inlari hududlarini arxitektura-rejalashtirish jihatidan tashkil etish loyihalari ishlab chiqildi. Buning natijasida respublikadagi 113 ta shaharlar (95 foiz) va 142 ta shahar posyolkalari (13,1 foiz) bosh rejalarga ega bo‘ladi. Qurilish sohasiga axborot-kommunikatsiya texnologiyalari kirib keldi va “Shaffof qurilish” axborot tizimi ishga tushdi. Natijada:

- qurilish sohasida axborot-texnologiyalar rivojlantirish Markazi tashkil etildi;
- yuridik va jismoniy shaxslarga keng foydalanish imkonini beruvchi “O‘zbekiston Respublikasi davlat shaharsozlik kadastri” geoaxborot tizimi joriy qilindi;
- qurilish-montaj ishlarida tizimli nazorat o‘rnatilib, qurilishning barcha bosqichlarida nazorat qilishning aniq mexanizmlari va ijro hujjatlarini yuritishning elektron onlayn tizimi yaratildi;
- shaharsozlik hujjatlari ekspertizasini elektron hujjatlar almashinushi orqali bosqichma-bosqich amalga oshirish tizimi joriy etildi;
- vazirlik tizimidagi tashkilotlar zamonaviy kompyuter texnikasi va dasturiy mahsulotlar bilan ta’minlandi.

Qurilish-pudrat tashkilotlarining faoliyatini takomillashtirish va qurilish ishlari sifatini oshirish maqsadida:

- qurilish-pudrat tashkilotlarining faoliyatini baholash reytingi joriy etildi;
- tashkilotlarning ixtisoslashuvi, qurilish-montaj ishlari turlari, doimiy ishlaydigan ishchi-xodimlar soni, asosiy ishlab chiqarish vositalari to‘g‘risida ma’lumotlarning yagona elektron bazasi joriy etildi;
- qurilish-pudrat tashkilotlari ishchilarini qayta tayyorlash va kasbga o‘qitish bo‘yicha qisqa muddatli o‘quv kurslari, kasb-hunarga ega bo‘lganligi to‘g‘risida sertifikatlar berish ko‘zda tutilyapti.

Shiddat bilan qad ko‘tarayotgan ijtimoiy ob’yektlar, ko‘p qavatli turar joylar va umuman olganda, barcha turdagи bunyodkorlik ishlari o‘z navbatida sifatli qurilish mahsulotlariga bo‘lgan talabni kuchaytirmoqda. Shu bois, ushbu yo‘nalishdagi ishlarni to‘g‘ri yo‘lga qo‘yish, yangi turdagи energiya tejamkor qurilish materiallari ishlab chiqarish, sohaga investorlarni keng jalb qilish orqali yirik loyihalarni amalga oshirish, tadbirkorlarni qo‘llab-quvvatlash borasida tizimli ishlar amalga oshirib kelinyapti. Buning natijasida sohada jiddiy o‘zgarishlar yuz beryapti.

Shaharsozlik va loyiha hujjatlarini ekspertizadan o‘tkazishning yangilangan qoidalari

Hujjatga asosan, 2021 yil 1 oktyabrdan boshlab shaharsozlik hujjatlari ekspertizasini amalga oshirishda:shaharsozlik hujjatlari ob’yektlarning xavf-xatarlar toifalarining tasnifiga muvofiq "Shaffof qurilish" milliy axborot tizimi orqali ko‘rib chiqiladi; davlat byudjeti va unga tenglashtirilgan manbalar, davlat va davlat tashkilotlari kafolatlari ostida olingen tashqi investitsiya mablag‘lari hisobiga amalga oshiriladigan ishlarning loyiha hujjatlari "Shaharsozlik hujjatlari ekspertizasi" DUK yoki uning hududiy filiallari tomonidan ko‘rib chiqiladi;

boshqa manbalar hisobidan moliyalashtiriladigan ob’yektlar loyiha hujjatlari ob’yektlar xavf-xatarlar toifalarining tasnifiga muvofiq akkreditatsiya qilingan ekspert tashkilotlari - yuridik shaxslar, "Shaharsozlik hujjatlari ekspertizasi" DUK yoki uning hududiy filiallari tomonidan ko‘rib chiqiladi; loyiha hujjatlari bo‘yicha ijobjiy ekspertiza xulosasi ekspert tashkiloti tomonidan axborot tizimining "Ekspertiza xulosalarining yagona reyestri"ga kiritilgan taqdirda haqiqiy deb tan olinadi; ekspert tashkilotlari tomonidan shaharsozlik hujjatlarini ekspertizadan o‘tkazganlik uchun

xizmatlar haqini tabaqlashtirilgan tartibda hisoblash tizimi joriy etiladi.

Shaharsozlik hujjatlari smetasida qo'llanilgan resurslar narxlari bo'yicha ekspertiza xulosasini tayyorlashda qurilish materiallarining joriy narxlari, mashina va mexanizmlar xizmati uchun o'rtacha narxlar hamda o'rtacha ish haqi to'g'risidagi davlat statistika ma'lumotlaridan foydalanish uslubiyoti ishlab chiqiladi hamda amaliyatga tatbiq etiladi.

Ob'yektlarni qurish, rekonstruksiya qilish, mukammal va joriy ta'mirlash bo'yicha shaharsozlik va loyiha hujjatlarining loyihaviy yechimlarini shaharsozlik hujjatlariga muvofiqligi yuzasidan ekspertizadan o'tkazish tartibi to'g'risidagi nizom tasdiqlandi. Nizom hujjatlarni shaharsozlik to'g'risidagi qonunchilik hujjatlari talablariga, zilzilabardoshlik, muhandislik izlanishlar, energiya samaradorligi ko'rsatkichlari, yong'inga qarshi hamda ekologik normalar va qoidalarga, sanitariya qoidalari va normalariga, gigiyena normativlariga muvofiqligi yuzasidan ekspertizadan o'tkazish tartibini o'z ichiga oladi.

Quyidagi ob'yektlarining loyiha hujjatlarini ekspertizadan o'tkazish majburiy emas:mavsumiy ishlar uchun vaqtincha va maishiy binolar;uch yuz kub metrdan ortiq bo'lмаган alohida qurilayotgan kichik hajmdagi ob'yektlar;ikki qavatdan yuqori bo'lмаган (sokolni hisobga olmagan holda), balandligi yer yuzasidan 12 metrdan va (yoki) umumiyl maydoni 500 kvadrat metrdan ortiq bo'lмаган yakka tartibdagi uyjoylar;joriy ta'mirlanadigan binolar, inshootlar. Shaharsozlik hujjatlari ekspertizasi maxsus vakolatli davlat organining ixtisoslashtirilgan tarkibiy bo'linmalari, bunga vakolati bo'lган vazirliklar va idoralarning ixtisoslashtirilgan tarkibiy bo'linmalari, ekspert komissiyalari va ekspert guruhlari, shuningdek akkreditatsiya qilingan yuridik shaxslar (bundan buyon matnda ekspert tashkilotlari deb yuritiladi) tomonidan o'tkaziladi.

(23-moddaning birinchi qismi O'zbekiston Respublikasining 2023 yil 28 noyabrdagi O'RQ-880-sonli Qonuni tahririda — Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 29.11.2023 y., 03/23/880/0905-son)Alohida tartibga solinadigan shaharsozlik faoliyati ob'ektlarining shaharsozlik hujjatlari ekspertizasi maxsus vakolatli davlat organining ixtisoslashtirilgan tarkibiy bo'linmalari tomonidan o'tkaziladi

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasining "Shaharsozlik" kodeksi. 2021 yil.

2. O‘zbekiston Respublikasi aholisi va hududining seysmik xavfsizligini ta’minlash tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 30.07.2020 y. № PQ-4794 qarori.
3. O‘zbekiston Respublikasining 2022-2026 yillarga mo‘ljallangan yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risidagi O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi PF-60-sonli Farmoni.
4. QMQ 2.01.03-19. «Zilzilaviy hududlarda qurilish». –Toshkent.:O‘zbekiston Respublikasi Qurilish vazirligi, 2019.
5. ShNQ 2.01.01-22. Loyixalashtirish uchun iqlimiylar va fizikaviy geologik ma'lumotlar. – Toshkent.: O‘zbekiston Respublikasi Qurilish vazirligi, 2022.
6. ShNQ 3.01.04-19 "Qurilishi tugallangan ob'ektlarni ekspluatasiyaga qabul qilish. Asosiy holatlar". O‘zbekiston Respublikasi Qurilish vazirligi, 2019.
7. Qurilish ob'ektlarida nazorat o‘lchovini o‘tkazish tartibi to‘g‘risida NIZOM. Vazirlar Mahkamasining 2021 yil 20 maydagi 321-sod qaroriga 4-ILOVA.
8. ShNQ 2.02.01-19 "Bino va inshootlar zaminlari". -Toshkent.:O‘zbekiston Respublikasi Qurilish vazirligi, 2019.
9. Xotamov A.T. Shaharsozlikda uy-joy fondini eskirishini baholash metodologiyasi va monitoring tizimining ilmiy asoslari. Dis.T.f.d., Toshkent, TAQI, -390 b.
10. Xotamov A.T. Bino va inshootlarning texnik xavfsizligi. Darslik,Toshkent.: O‘zROO‘MTV-2022 y. – 317 b.
11. Фурсов В.В. Износ зданий, диагностика и реконструкция. Киев.:
12. А.П. Кулешов, Д.Н. Горобцов, А.А. Горлов Основания и фундаменты Учебно-методическое пособие Москва 2023 г
13. Fundamentals of Infrastructure Design and ConstructionFoundation of Structures Md. Rasel Sheikh Lecturer, Dept. of Disaster Resilience and Engineering, PSTU
14. А.П. Кулешов, Д.Н. Горобцов, А.А. Горлов Основания и фундаменты Учебно-методическое пособие Москва 2023 г.

- <https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293747/4293747631.htm>
- m
13. <https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293801/4293801872.htm>
 14. <https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4294854/4294854682.htm>
 15. <https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4294854/4294854684.htm>

16. <https://carlib.qmii.uz/site/view?id=8780>
17. <https://search.rsl.ru/ru/record/01009457205>
18. <https://fayllar.org/zamin-va-pojdevorlar.html>

3-MAVZU: “TARIXIY BINOLARNI REKONSTRUUKSIYA QILISH MUAMMOLARI”.

Mavzu: “Tarixiy binolarni rekonstruksiya qilish muammolari”

Reja:

1. *Tarixiy obidalarni ta'mirlash nazariyasining shakllanishi*
2. *Me'moriy obidalarning buzilish sabablari*

Tayanch so'z va iboralar: Tarixiy shaharlar, qadimiy binolarni tiklash, tarixiy obidalar rekonstruksiyasi, tahlil qilish, konservatsiyalash.

1. Tarixiy obidalarni ta'mirlash nazariyasining shakllanishi

Bugungi kunda jahonda madaniy meros va arxitektura yodgorliklarini saqlash va ulardan unumli foydalanish sohasida e'tiborga loyiq ishlar amalga oshirilmoqda. Biroq, mintaqaviy tarixiy shaharlarda me'moriy obidalarni ta'mirlash va qayta tiklash ishlarida ularga xos bo'lgan an'anaviy usul va tamoyillarning ba'zida hisobga olinmasligi, ilmiy asoslanmagan yechimlarning qo'llanilishi va natijada ularning tarixiy shaharlar muhitiga mos kelmasligi kabi masalalar bu sohada hali ayrim kamchiliklar mavjudligini ko'rsatmoqda. Shu munosabat bilan jahon arxitekturasida tarixiy shakllangan va milliy qadriyatlar asosida rivojlanib, bizgacha yetib kelgan ilg'or me'moriy an'analarni tadqiq qilish va hisobga olish ehtiyoji tug'ilmoqda.

BMT, YUNESKO, ICOMOS kabi nufuzli tashkilotlar tomonidan madaniy merosni saqlash va ularni kelgusi avlodga yetkazishga doir Butun jahon madaniy va tabiiy merosini himoya qilish to'g'risidagi konventsiya (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) kabi xalqaro hujjatlarning muntazam ravishda qabul qilinishi bu sohaning naqadar

muhimligini ko'rsatib turibdi.

Ma'lumki, har qanday tarixiy obidadan o'z vaqtida vazifasiga ko'ra foydalanilgan, keyinchalik sayqallanib kelingan, buzilgan bo'lsa tuzatilgan, ta'mirlangan, ba'zan esa qayta tiklangan. Qadimda tarixiylik hissiyoti rivoj topmagan edi. Tarixiy obidalarni qayta qurishda ko'pchilik ustalar eskisini buzib, yangisini qurishgan. Ba'zan esa ularning qurilish materiallari eski qurilish ashyosi sifatida ham foydalanilgan.



Ma'lumki, saqlanib qolgan me'moriy yodgorliklarning barchasi vaqt o'tishi bilan tabiiy iqlim muhiti va tashqi ta'sirlar tufayli eskirib, ularda nurash va deformatsiyalanish jarayoni kechadi. Ularni saqlash vazifasi ta'mirlash ishlarining ilmiy asoslangan usullaridan foydalanib, mutahassislar tomonidan olib borilishini talab etadi. Chunki yodgorlikning buzilish sabablari aniqlanmay ular ilmiy-nazariy asoslanmagan holatda obidaning ta'miri sifatsiz bo'lishi aniq. Imorat deformatsiyasini o'z vaqtida kuzatib borish kelajakda obida konstruktsiyalarini mustahkamlashning to'g'ri yo'llanmasini ko'rsatadi. Har bir konstruktsiyaning dastlabki, hozirgi va keyingi holatda ishlash tizimini topish zarur. Bu ayniqsa tortish kuchi mavjud konstruktsiyalarda, ya'ni ravoplarda qiyin kechadi.

Obidaning shikastlanish sabablari asosan ikki turga bo'linadi:

- 1.Bino konstruktsiyasining azaldan nobopligi (proportsiyasi) yoki asos-yodgorlikning tuzilishidan kelib chiqadigan ichki sabablar guruxi;
- 2.Tashqi, azaldan nazarda tutilmagan sabablar:
 - a) Zamin bo'shligi, qor, yomg'ir suvining oqib ketishini yaxshi tashkil

kilinmaganligi;

- b) Obida yoniga zovur qazish, katta bino qurish, konstruktsiya yukini ko'paytirish. Vertikal, ya'ni tik o'zgarishlar (konstruksiyaning cho'kishi kabilar);
- 2.Gorizontal sahnning o'zgarishlari (poydevorning siljishi, toq-ravoqlarning surilishi kabilar);
3. Egilishlar (tayanch, yupqa devorlar, to'sinlarning egilishi);
- 4.Qo'shma o'zgarishlar (yuqoridagilarning yig'indisidan iborat). Toq va ravoqlarning tayanchi turg'un bo'lmog'i, ravoqli shakllarning me'yorida siqilib turmog'i zarur. Turli sabablarga ko'ra tayanchlar gorizontal yo'nalishda siljishi mumkin. Toqlarning tayanchi ham vertikal holatda o'zgarishi, ya'ni cho'kishi mumkin. Toqlardagi darzlar yoki choklarning ochilishi, odatda, tortilish yoki siljish kuchlarining ko'paygan zonalarida joylashadi. Tortishish zonalarida darzlar kuchlarga nisbatan perpendikulyar yo'nalishda joylashadi. Siljish zonalarida esa darzlar bo'ylama yo'nalishda bo'ladi.

2. Me'moriy obidalarning buzilish sabablari

Quyida yodgorlikning buzilishini keltirib chiqaradigan ba'zi qo'shimcha sabablarni ko'rsatamiz:

1. Imoratdan noto'g'ri foydalanish va uning o'z vaqtida ta'mir qilinmagani. Suvbu birinchi bo'lib yodgorlikda ishlatilgan qurilish materiallarini yemiradi va buzilishiga sabab bo'ladi. Devordagi yoriqlardan o'sib chiqqan va tomirlarini shu yoriqlarda kattalashtiradigan o'simlik, hatto daraxtlar tomiri terilgan g'isht va qorishmani yemiradi. Devor yoriqlaridagi suv qishda muzlab, devorda ishlangan g'ishtlarda va koshinlar taxtasida shishishni keltirib chiqaradi. Koshin taxtalarni, marmar va devor yuziga ishlangan qoplama pardozni devordan ajratib yuboradi, koshinlar yuzida ishlangan sirni qo'porib tashlaydi. Yuk ko'taradigan devor namlanganda qorishma va g'ishtlar yemirilib, devor oldingi yuk ko'tarish qobilyatini yo'qotadi. Yozda ichkaridan qizigan va shamollatilgan devorlar ancha qurib qoladi. Kun davomida haroratning o'zgarishi koshindagi sir bilan keramik asosning bog'lanishini buzilishga olib keladi. Chunki ularning chiziqli kengayish koyfisenti turli xilda. Natijada sir yorilib ba'zan tukiladi.Terma mozaika unsurlari qizishi natijasida kengayib, ularni yopishtirib turgan qorishmani o'zidan itaradi. Bunda qorishma uvalanib, mozaika unsurlari ajralib tushadi. Bunday buzilishlar ko'pincha

janub va janubi-sharqiy tomonga qaragan devorlarda ko‘p uchraydi Ko‘pgina qadimgi binolardan foydalanish davrida bino ichki xonalari zamonaviy usulda ta‘mirlanishi va foydalanishi mumkin. Xona devorlari kafel, gulqog‘oz, yog‘och va boshqa devor qoplama materiallari bilan qoplanadi. Buning uchun xona devorlari ichida ikkinchi qoplama devor qurilishi mumkin va yuqorida aytib o‘tilgan materiallar bilan qoplash uchun yaxshi asos bo‘lib xizmat qiladi. Bu ikkinchi qurilgan devor tovush va issiqlik izolyasiyasi uchun yaxshi sharoitni yaratib beradi. Bu devorlardan ko‘pgina hollarda devorlarni nam bo‘lgan yerto‘la va boshqa ko‘rinishi yaroqsiz bo‘lgan devorlarni qoplash uchun foydalanilgan va ularni pardozlash uchun alohida tayyorgarlikni talab etmaydi.

Me'moriy yodgorliklarni ta‘mirlash ishlari zaruriy jarayon hisoblanib, ular vaqt o‘tishi bilan obidada yana takrorlanishi mumkin. Bunga obidaning, odatda, tabiiy va texnogen omillar ta’siri ostida shikastlanish va buzilish holatlari sabab bo‘ladi. O‘zbekiston shunday o‘lkaki, uning hududidagi mavjud minglab va yuzlab me'moriy va arxeologik obidalar ta‘mirlash va tiklash ilmi va amaliyotini yanada rivojlantirishni taqazo etadi.

2. Arxitektura yodgorliklarini ta‘mirlash ishlarida an'anaviy ustoz – shogird usuli, amaliyoti va nazariyasi uzoq o‘tmish sinovidan o‘tib, bizgacha saqlanib kelgan. Endigi vazifa ana shu nazariya va amaliyotni, an'anaviy usullar va qoidalarni saqlab qolish, rivojlantirish va takomillashtirishdan iboratdir.

3. Tadqiqotda obidalarnig ob'ektiv va sub'ektiv ta'sirlar oqibatida buzilish sabablari o‘rganilgan bo‘lib, ta‘mirga muxtoj har qanday obidaning eng avvalo buzilish sabablari aniqlanishi, ular bartaraf etilgandan so‘nggina ta‘mirlash ishlariga o‘tish mumkinligi qayd etilgan.

4. O‘zbekistonda me'moriy ta‘mirshunoslikning an'anaviy usullari va amaliyotini o‘rganish bo‘yicha o‘tgan yillar davomida respublikamizning Samarqand shahridagi obidalarni ta‘mirlash amaliyotida kadrlar (shogirdlar) tayyorlash milliy maktabi yaratilgan bo‘lib, uni 1993-96 yillarda taniqli ta‘mirchi me'mor, xalq ustasi Abdug‘affor Haqqulov boshqargan. Biroq, uning vafoti bilan 1996 yildan keyin ushbu maktab o‘z faoliyatini tugatgan.

5. Me'moriy obidalarni saqlab qolish va ularning umrini uzaytirib, kelajak avlodlarga yetkazishning eng ma‘qul, keng sinalgan tajribalaridan biri – bu

ulardan zamonaviy ehtiyojlar uchun foydalanishdir. Eng to‘g‘ri yo‘l ta'mirlangan obidaga uning o‘z funksiyasini berish, agar buning iloji bo‘lmasa obidani uning konstruksiyalari va arxitekturasiga salbiy ta'sir ko‘rsatmaydigan boshqa ijtimoiy funksiyalarga moslashtirish tavsiya etiladi.

6. Samarqand shahrida 1990-2019 yillar davomida madaniy meros ob'ektlarini ta'mirlash, konservasiyalash jarayonida ulkan yutuqlar qo‘lga kiritildi, ta'mirtalab ob'ektlardagi ishlar tizimli asosda, muntazam olib borilishi yo‘lga qo‘yildi. Mustaqillik yillarida o‘tish davrining qiyinchiliklariga qaramasdan, Samarqandda joylashgan me'moriy yodgorliklarni ta'mirlash amaliyoti respublika hukumatining doimiy diqqat markazida bo‘ldi, bu ishlar nafaqat halqaro va respublika amaliyotiga molik turli yubileyalar doirasida, balki dasturli tarzda amalga oshirilib, hozirgi kungacha saqlanib qolgan tarixiy hududdagi san'at, shaharsozlik, me'morchilik yodgorliklari namunalarining butunlay yo‘q bo‘lib ketishining oldi olindi.

7. Madaniy meros ob'ektlarini ta'mirlash va saqlash sohasida erishilgan yutuqlar bilan birga mazkur sohaga xos muammolar va kamchiliklar ham mavjud bo‘lib, ularning asosan quyidagilardan iborat ekanligi aniqlandi:

a) Respublika madaniy meros ob'ektlarini muhofaza qilish va ulardan foydalanish Bosh ilmiy ishlab chiqarish boshqarmasi qoshidagi viloyatlar inspeksiyalarining faoliyatida ko‘p yillardan beri moliyaviy taqchilliklar kuzatib kelinmoqda. Bu ularning joriy ishlariga, kadastr ishlarini, yaroqsiz holga yetib kelgan madaniy meros ob'ektlarini ilmiy tadqiq qilish, ta'mirlash - tiklash ishlarini tizimli yo‘lga qo‘yishga salbiy ta'sir ko‘rsatmoqda;

b) Respublikamizning TAQI va SamDAQI oliy o‘quv yurtlarida “Arxitektura nazariyasi va tarixi, arxitektura yodgorliklarini tiklash” mutahassisligidan magistrler tayyorlanishiga qaramasdan, sohada ana'naviy ta'mirlash usullari va ishlarini o‘zlashtirgan oliy malakali kadrlar yetishmasligi sezilmoqda. Tayyorlanayotgan magistrlarning aksariyati hozirgi vaqtida arxitektura nazariyasi va tarixi muammolari hamda muayyan me'moriy yodgorliklarni ta'mirlash, grafik tiklash, qayta tiklash, zamonaviy ijtimoiy funksiyalarga moslashtirish loyihibarini ishlab chiqish va ularni ilmiy asoslash masalalari bilan mashg‘ul bo‘lmoqdalar. Natijada sohaning amaliy ishlari - me'moriy yodgorliklarning konstruktiv va muhandislik ishlariga, ta'mirlashga doir kasbiy mahorat, ko‘nikma va amaliy bilimlar yetarli darajada

egallanmay qolmoqda. Xalq orasidan chiqqan yetakchi usta me'morlarning ta'mirchi shogirdlarni tayyorlash an'anaviy tizimi ham deyarli ishdan chiqqan;

v) Sobiq Ittifoq davrining so'ngi yillarida gumbaz, ravoq va bag'al bog'lashning ko'p siru-asrorlari, muqarnassozlik, koshinpazlik, koshinkorlik ishlari unutilib yuborilgan edi. An'anaviy qurilish materiallari (ganch, kir, obi g'isht, koshin va boshqalar) ishlab chiqarilmaganligi tufayli, ularning o'rniga sement, beton, temir-beton qo'llanila boshlandi. Koshin va parchinga beriladigan sirli pardoz an'anaviy ashyolar va usulda emas, yangi minerallar va kimyoviy moddalardan tayyorlana boshlandi. Bular esa, o'z navbatida, ta'mirlash ishlari sifatining pasayishiga olib keldi;

g) Obidalarni ta'mirlash amaliyotiga yetkazib berilayotgan pardozlash materiallari (terrakota g'ishtlar, sirkor koshinlar, mozaika va mayolikalar)ning sifati ba'zan past darajada ekanligi kuzatilmoqda.

Adabiyotlar ro'yxati.

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldag'i "2017-2021-yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947- sonli Farmoni.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 27-avgustdag'i "Oliy ta'lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzlusiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to'g'risida"gi PF- 5789- sonli Farmoni.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 20-apreldagi "Oliy ta'lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-2909-sonli Qarori.
4. O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirining 2017-yil 5-sentyabrdagi Oliy ta'lim muassasalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish kurslari tinglovchilarining bitiruv (loyiha) ishini tayyorlash va himoyaga taqdim etish tartibi to'g'risidagi 12-2017-son buyrug'i Toshkent sh., 2017-yil 5-sentyabr
3. Uralov A. Raximov L. Temuriylar arxitekturasi tarixi. - Samarqand, Sam.DU 2020.
6. G.Yeldasheva ,G. Karimova Ta'lim tarbiya texnologiyalari va jahon tajribasi moduli bo'yicha o'quv uslubiy majmua Toshkent sh. 2018-y.

7. X.T. Omonov Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat Toshkent sh. 2012 y
8. L.A. Muxtorova Ta’lim jarayonida interfaol interfaol metodlarning imkoniyatlari Uslubiy qo’llanma Termiz-2013-y.
9. Q.T. Olimov Zamonaviy ta’lim va innovatsion texnologiyalari bo‘yicha ilg‘or xorijiy tajribalar o‘quv uslubiy majmua Buxoro 2018-y.
10. N.A. Muslimov “Pedagogning innovatsion faoliyatini rivojlantirish” moduli bo‘yicha o‘quv –uslubiy majmua Toshkent sh. 2019 y
11. Axmedov E. O‘zbekiston shaharlari mustaqillik yillarda. –Toshkent, 2002.
12. Inoyatov S., Hayitov O. Karmana tarix ko‘zgusida (Eng qadimgi davlat- lardan XX asr boshlarigacha). -Toshkent: Sharq, 2006.
13. Haqqulov A. Me’moriy ta’mir va koshinburrush san’atining fidoyisi. –Samarqand, 2016. 104-bet.
14. Po‘latov X., Uralov A. Arxitektura yodgorliklarini ta’mirlash va qayta tiklash. – Toshkent, 2007.
15. Rtveladze E.V. Velikiy shelkoviy putъ: Ensiklopedicheskiy spravochnik. -Tashkent: O‘zME, 1999.
17. Samig‘ov N.A., To‘laganov A.A., Raxmonov A.R., Komilov X.X. Bino va inshootlarni ta’mirlashda chet ellar tajribalari. – Toshkent, 2005.
19. To‘laganov A.A. Voxidov M.M., Tojiev I.I. Ismoil Somoni maqbarasi va “Minorai Kalon”ni tiklashda ishlatilgan keramik g‘ishtlar va qurilish qorishmalari // O‘zbekiston arxitektura nazariyasi va tarixi, yodgorliklarni ta’minalash va qayta qurish muammolari mavzusidagi ilmiy-texnik anjumani to‘plami. –T.: TAQI, 2019. -35-39 betlar.
20. Umarov E. Estetika.-Toshkent, 2006.

Internet resurslari:

- 1.<http://www.arhitekto.ru/txt/2razv16.shtml>
- 2.http://www.glazychev.ru/books/mir_architektury/glava8glava08-01.htm
3. www.newhorizons.org. Ta’limning yangi ufqlari
4. <http://www.natlib.uz/rus/calendar2006.pdf>- Natsionalnaya biblioteka Uzbekistana
- 5 .<http://www.archunion.com.ua/clovarik.shtml>- Arxitektturnaya ensiklopediya.

4-5-MAVZU. HUDUDLARINING BOSH REJALARI

Reja

1. Shaharlar tipologiyasi

2. Shahar loyihasining asosiy prinsiplari va xususiyatlari.

3. Mavjud shaharning rivojlanishi va yangisini qurish uchun hudud.

Kalit so'zlar: Shaharsozlik, arxitektura, bosh reja, rejalashtirish bosqichlari, interaktiv va joylashgan shaharlar, ekologik shaharlar, transport tarmoqlari, shahar va qishloqlar turizm markazlari, bosh reja sxemalari, batadfsil rejalashtirish loyihalari, aglomeratsiya, konsepsiya, chet el tajribasi.

1. Shaharlar tipologiyasi

Tipologiya - bu umumlashtirishning yuqori darajasi bo'lib, shaharlarni har tomonlama to'la tavsiflash va uning asosida ularning rivojlanish strategiyasini belgilash imkonini beradi.

Shaharlarning tipologiyasini belgilovchi eng muhim alomatlarini ko'rib chiqamiz:

- xalq xo'jaligi sohasi;
- aholi soni;
- iqtisodiy-geografik o'rni;
- paydo bo'lish va rivojlanish davrlari.

Shaharlarni xalq xo'jaligi vazifalariga qarab klassifikasiyalash va tipologiyasi ularning eng muhim xususiyatlarini aks ettiradi:

Ko'p funksiyali shaharlar - ma'muriy-xo'jalik, madaniy va iqtisodiy funksiyalarni o'zida muvofiqlashtiruvchi, hamda rivojlangan sanoat va transportga ega. Bular - poytaxtlar, viloyat markazlari va boshqa yirik shaharlar (ularda yuqoridagi sanab o'tilgan funksiyalarning har biri) shaharsozlik ahamiyatiga ega. Bu turdagи shaharlar muhim tuman tashkil etuvchi markazlardan bo'lib, keng va xilma-xil aloqalarga, murakkab hudud tuzilishiga egadirlar.

Tumanlararo ahamiyatli sanoat va transport funksiyalari ustun bo'lgan shaharlar. Bu turdagи shaharlarni sanoat, transport va sanoat-transport shaharlarga ajratish mumkin.

Sanoat shaharlarining turlari xilma-xil. O'zida turli sanoat tarmoqlarini birlashtirgan shaharlar keng tarqalgan bo'lib, ular asosan rivojlangan sanoat tumanlarida paydo bo'ladilar, tez rivojlanadilar va murakkab hududiy tarkibga

egadirlar.

Ko‘pgina sanoat shaharlari tor sanoat ixtisosligiga ega, masalan: metallurgiya sanoatining, mashinasozlik, kimyo sanoatlarining markaz- shaharlari.

Boshqa funksiyalar ustun bo‘lgan shaharlar - asosan mahalliy markazlar vazifasini bajaruvchi kichik shahar joylari.

Kurort, ilmiy markaz, temir yo‘l tugunlari vazifasini bajaruvchi shaharlar.

Shaharning xalq xo‘jalik profili uning tarxiy tarkibiga: funksional qismlarning joylashuvi, shuningdek, sanoat va turar-joy tumanlariga, ularning orasidagi oraliqlarga, transport aloqalari xarakteriga va boshqalarga katta ta’sir ko‘rsatadi.

Shaharlar aholisining soni ham uning tipologik belgilaridan hisoblanadi. Shaharlarni aholisining soniga qarab quyidagi guruhlarga bo‘lish qabul qilingan:

- eng yirik shaharlar - 500-1000 minggacha va undan yuqori;
- yirik shaharlar - 250-500 minggacha;
- katta shaharlar -100-250 minggacha;
- o‘rta shaharlar - 50-100 minggacha;
- kichik shaharlar - 50 minggacha.

Shaharlar qancha katta va ularning aholisi qancha ko‘p bo‘lsa, ular egallagan hudud shuncha katta bo‘ladi, tarxiy tarkibi shuncha murakkab bo‘ladi, tarxning xarakteri o‘zgaradi va boshqalar.

Kichik shaharlar - asosan piyoda harakati orqali bog‘langan shaharlar shaharlar, o‘rta va katta shaharlarda shahar ichi aloqalari uchun relssiz transport lozim.

Eng yirik aholisi 1 mln. dan oshiq shaharlarda qoida bo‘yicha tezyurar tashqi transport (metro) qo‘llaniladi, u shahar tarxiy tarkibiga anchagina ta’sir ko‘rsatadi.

Eng yirik shaharlarda murakkab funksional va tarxiy tarkib shunday shaharsozlik holatini keltirib chiqaradiki, unda erkin hududlarda yangi qurilishidan tortib, to shaharning eski qismini rekonstruksiya qilish va qayta qurishgacha, er osti makonlarini o‘zlashtirishdan, jamoat markazini shakllanishigacha bo‘lgan masalalarni hal etish lozim bo‘ladi. Iqtisodiy-geografik o‘rni: shaharlar bir qancha omillar ta’siri ostida vujudga kelgan. Masalan, tabiiy – iqlimiylar natijasida yuzaga kelishi mumkin, ya’ni suv havzalariga yaqin, vodiylarda, tog‘ yonbag‘irlarida va shunga o‘xshash yashash uchun qulay sharoitlar mavjud joylarda. Qadimda karvon yo‘llari kesishgan joylarda ham shaharlar shakllangan.

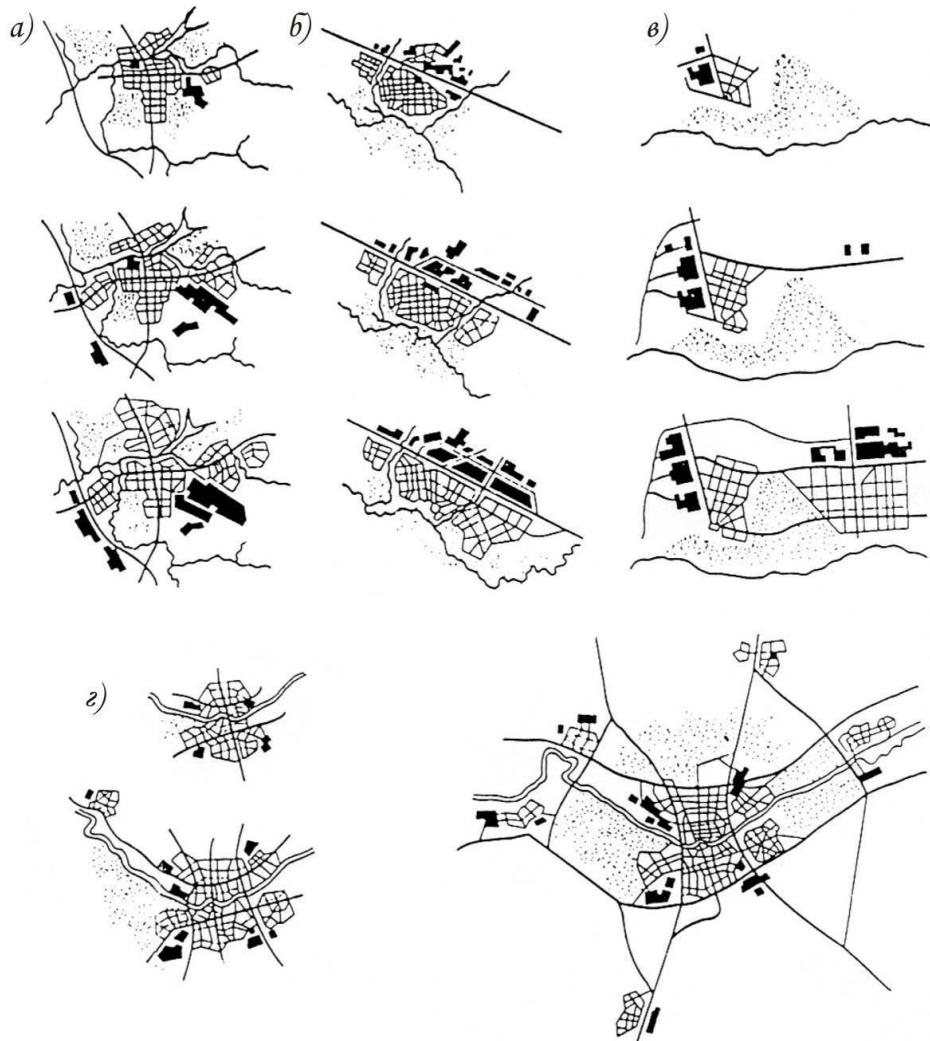
Paydo bo‘lish va rivojlanish davrlari: yangi yoki qadimiy shahar. Masalan, shaharsozlik nuqtai nazaridan yangi shaharlarning (Navoi, Chirchiq, Bekobod va b.) tuzilishi qadimdan shakllanib, rivojlanib kelgan shaharlarga (Samarqand, Buxoro, Xiva va b.) nisbatan boshqacha bo‘ladi. Chunki qadimiy shaharlarni rivojlantirishda zamonaviy shaharsozlik talablari bilan bir qatorda tarixiy muhit va yodgorliklarni saqlab qolish ham asosiy ahamiyat kasb etadi.

2. Shahar loyihasining asosiy prinsiplari va xususiyatlari.

Shaharning rejaviy strukturasini shakllantirishda muhim sharoiti avvalo asosiy funksional hududlari – sanoat va yashash hududlariga bog‘liq holda uning kelajakda rivojlanishini (perspektiva) hisobga olishdir. Agar shahar aholi joylari guruhli tizimining tashkil etuvchisi sifatida qaralsa, bu shaharning kelajakda rivojlanishini hisobga olish tumanni rejalashtirishdan boshlanadi. Shaharning asosiy hududlarini rivojlantirish qo‘shti shaharlar rivojlanishiga xalaqit bermaydigan va ular bilan hududiy qo‘silib ketmaydigan yo‘nalishda amalga oshiriladi.

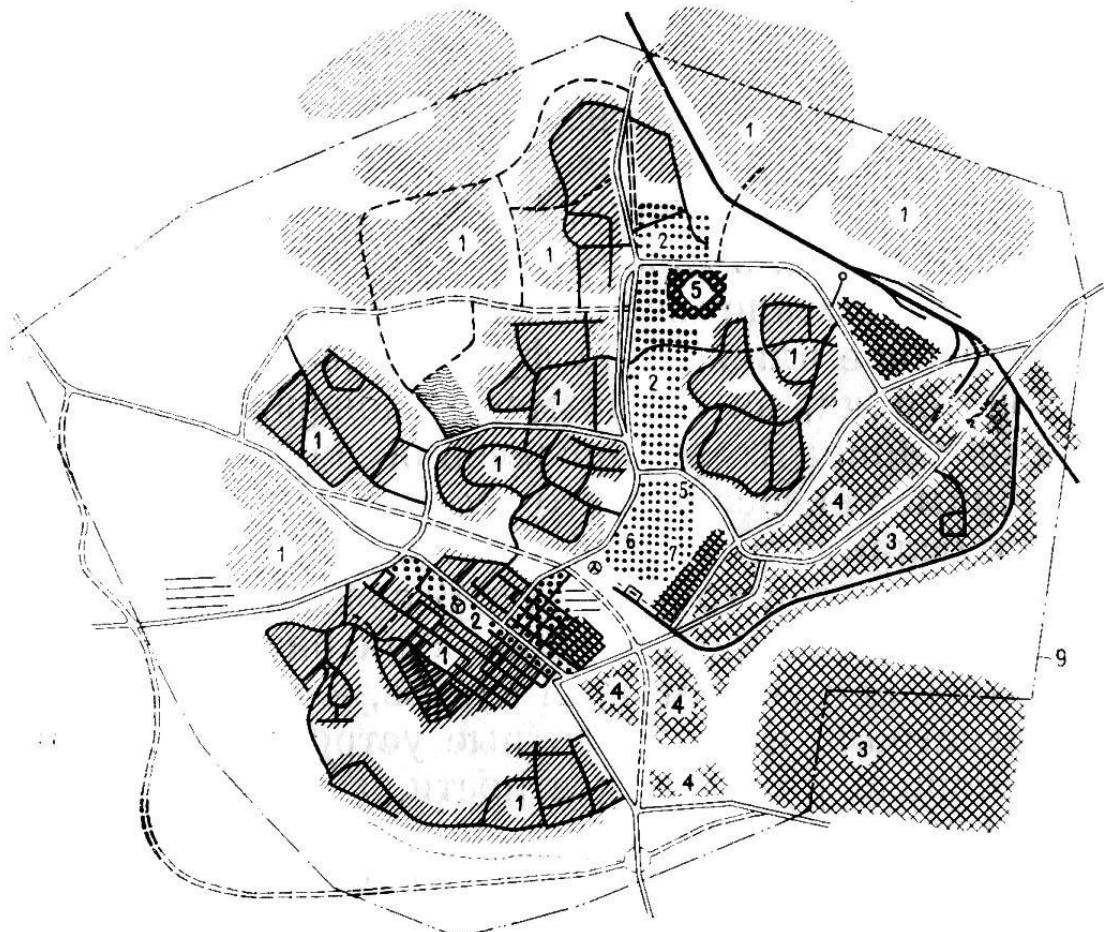
Shaharning kengayishi uchun maxsus hududlar ajratiladi. Shaharni tashkil etuvchi asosning kengayishi taxminlari, bir kishiga turar-joy maydoni me'yorining o‘sishi, tabiiy-iqlimiylar ta'siri, shaharning iqtisodiy-geografik joylashishi, uning ma'muriy-madaniy va ilmiy ahamiyatidan kelib chiqib ushbu hududlarning o‘lchamlari va shaharning umumiylarini tuzilishidagi o‘rni aniqlanadi. Shaharning asosiy hududlari uchun kelajakda talablarning me'yorlari mavjud. Ular ming kishi hisobiga aniqlanadi. Shaharning asosiy qurilish massivi ichida barcha qurilish turlari uchun hudud 15-20 ga/ming kishi, yashash hududi uchun 10-12 ga/ming kishi hisobida ajratiladi.

Amaliyotda shaharning asosiy hududlarining bir nechta o‘ziga xos hududiy-fazoviy rivojlanish sxemasi shakllandи. Bular: sektorli, parallel, ikkita sanoat-yashash majmualari va aholi joylarining guruhli tizimida.



Shaharning asosiy qismlari hududiy-makoniy rivojlanish chizmasi: a – sektorli; b – parallel; v – ikkita ishlab chiqarish aholi yashaydigan komplekslar bilan; g – aholi joylarining guruqli tizimida.

Eski shaharlarda keljakda rivojlanish sxemasi ko‘p jihatdan shaharning tarixiy shakllangan strukturasi bilan belgilanadi. Yangi shaharlarda hududiy-fazoviy rivojlanish sxemasi yuqorida keltirilgan omillarni hisobga olgan shaharning bosh tarxini ishlab chiqishda ko‘rib chiqiladi.



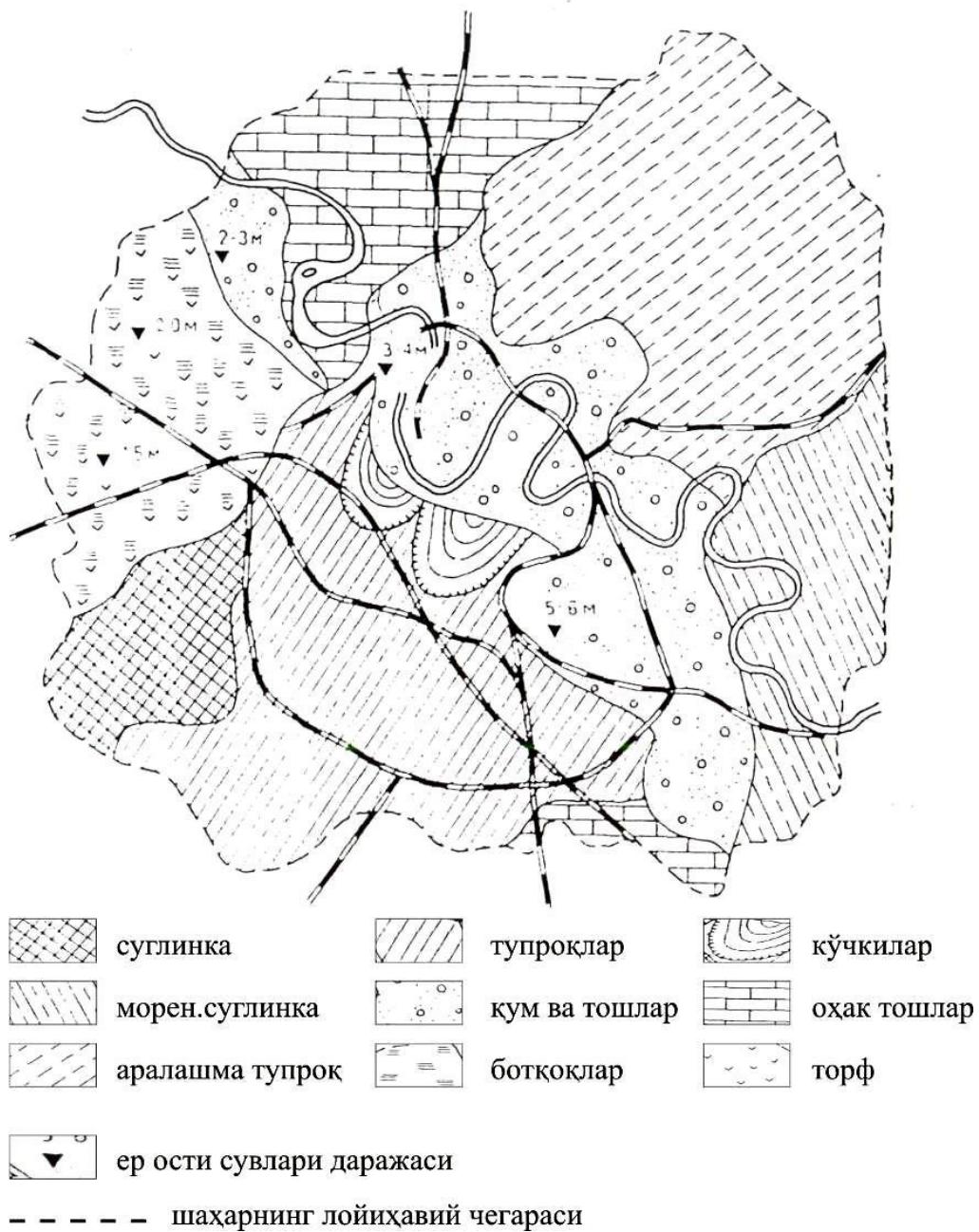
Shaharning bosh tarxi sxemasi (yopiq kompozisiya):

1 – turar-joy tumanlari; 2 – shahar markazi; 3 – og‘ir sanoat; 4 – engil sanoat; 5 – sport markazi; 6 – sog‘liqni saqlash markazi; 7 – savdo markazi; 8 – stadion; 9 – shahar chegarasi.

3. Shaharni rejalashtirish loyihasini tuzish qurilish uchun hudud tanlashdan boshlanadi. Obodonlashtirilgan shahar muhitini yaratish avvalambor qurilayotgan shahar yoki uning bir qismi hududini to‘g‘ri tanlashga bog‘liq.

Tanlangan hududning tabiiy shart-sharoitlari: relefi, tuprog‘i gidrogeologik, iqlimiylar, landshaft va boshqalar shaharsozlik uchun qulay bo‘lishi kerak, hudud kerakli o‘lchamda va konfigurasiyada, kelajakda makoniylar rivojlanish imkoniyatiga ega bo‘lishi kerak.

Qulay tabiiy sharoitlar quyidagi omillarni ko‘zda tutadi: unchalik baland-past bo‘lmagan rellef, etarli zinchlikdagi tuproqlar, chuqur joylashgan er osti suvlari, suv bosish va er osti suvlarining ko‘tarilishi xavfi yo‘qligi, qulay mikroiqlim, shamollardan etarli darajada himoyalanganlik, quyuq ko‘kalamzorlar yoki juda bo‘lmaganda o‘simgiliklar ekish uchun yaraydigan tuproq.



Hudud keltirilgan kommunikasion sharoitlarga ega bo‘lishi, unda suv ta'minoti, kanalizasiya, energetika muammolarini tejamli echish imkoniyatlari bo‘lishi kerak. Tabiiyki, tanlangan hudud har doim bu talablarga javob bermaydi, yuqorida keltirilgan omillarning bir qismi unda bo‘lmasligi mumkin. Bu holda uni kam xarajat ketkazib qurilish uchun yaroqli qilish muhimdir. Bunda relefni rejalaشتirish, daryo qirg‘oqlarini tartibga solish, meliorasiya suv toshqinidan himoya qilish, suv ta'minoti, oqava suvlarini tozalash va boshqalar oqilona chegaralar doirasida bo‘lishi lozim. Aholi joyiga yoki uning qismlariga joy tanlash masalasi kapital mablag‘lar kattaligi va uni ushlab turishga ketadigan xarajatlar mumkin bo‘lgan ta'qiqlar, chegaralanishlar va loyiҳaviy talablar bilan bog‘liq turli xil muqobil variantlarni solishtirish orqali amalga oshiriladi.

Yangi shahar qurilishi va mavjud shaharni kengaytirish uchun quyidagilarni hisobga olish lozim:

- odamlar hayoti uchun joyning eng qulay tabiiy sharoitlarini;
- atrof-muhit muhofazasi talablarini;
- sanoat, turar-joy, transport va qurilishning boshqa turlarini;
- maydonning sifatiga bo‘lgan talablarini;
- sanoat korxonalarining ishlab chiqarish faoliyati uchun qulay sharoitlar yaratish va aholi hayotini eng ko‘p qulayliklar bilan ta'minlash nuqtai nazaridan kelib chiqqan holda shahar asosiy qismlarining o‘zaro joylashishi sharoitlarini;
- hududlarni muhandisona tayyorlash va obodonlashtirish sharoitlarini;
- qurilish iqtisodiyoti talablarini hisobga olish kerak.

Yangi shahar uchun hudud tumanni rejalashtirish materiallari asosida tanlanadi. Bunda qurilish uchun tanlanayotgan hudud quyidagilarga ega bo‘lishi kerak:

- shaharning kelajakda kengayishi imkoniyatlarini hisobga olib qurilishning barcha turlarini joylashtirishga etadigan o‘lchamga;
- sanoat, turar-joy va jamoat binolarini qurishga, hamda qimmatli injenerlik ishlarisiz ko‘kalamzorlashga imkon beradigan tabiiy sharoitlarga;
- shaharning tegishli qismlarini temir yo‘l va avtomobil tarmog‘iga qulay qo‘shilishini hisobga olgan holda shaharning turli funksional qismlarini maqsadga muvofiq holda joylashtirish uchun qulay sharoitlarga etarlicha yaqin energiya va suv ta'minoti manbalariga ega bo‘lishi lozim.

Shahar tarxi loyihasi kelajak qurilish hududini shaharsozlik tadqiq qilishga asoslangandir. Bunda bu hududda quyidagi tadqiqotlarni o‘z ichiga olgan tahlil o‘tkaziladi:

- tabiiy-iqlimi - harorat, insolyasiya, namlik va shamol rejimini, landshaft va relef, suv havzalari va o‘rmon massivlari turli shakllarida baholash; zamin va o‘simliklarning tuproq sharoitlarini baholash;
- tabiiy landshaftni baholash - hududni detal topografik o‘rganish, relef shakllari gidrogeologik va gidrologik rejim, geologik tuzilish va tuproqlarning ko‘tarish qobiliyati, suv toshadigan va er osti suvlari ko‘tariladigan maydonlar, erroziya va jarlik hosil bo‘lishi va boshqa aniqlashtirilgai xarakteristikalar bilan injener-qurilishni baholash;

- hududni ma'moriy-landshaft o'rganish - bu shaharni va uning me'moriy ansamblarining me'moriy-tarxiy kompozisiyasini yaratish uchun lozim. Bunda joyning perspektivalari va bo'lajak imoratlar panoramalari, asosiy ko'rinish nuqtalari aniqlanadi, landshaftning turli xil elementlari, ko'kalamzor, suv va ochiq hududlarning muvofiqligi tahlil qilinadi.

Tabiy-iqlimi omillar. Ma'lum bir hududda ko'p yillar davomida kuzatilgan va ushbu er qoplamasiga (tuproqning ustki qatlami, suv, o'simliklari va boshqalar) bog'liq bo'lgan ob-havoning yil mobaynidagi qonuniy jarayonlari umumiyligini qilib iqlim deyiladi.

Iqlim geografik kenglik, dengiz sathidan balandligi, atmosferaning fizik xarakteristikalari majmui, uning harorati (quyosh aktivligi), namligi, shamol va yog'inlar orqali aniqlanadi. Iqlim ta'siri ostida tuproq qatlami va o'simlik dunyosi shakllanadi. Iqlimning hayvonot dunyosi, inson hayoti va uning kundalik turmush tarziga ta'siri katta.

Quruqlik, suv va quyoshning doimiy o'zgaruvchan o'zaro ta'siri ma'lum bir hududning tabiiy-iqlimi xususiyatlarini tashkil etadi, ob-havoning o'zgarishiga bog'liq bo'lgan atmosfera holatini aniqlaydi. O'zgaruvchan jarayonlar chastotasi quyosh energiyasi intensivligi va bu jarayonlarda qatnashuvchi namlik darajasiga bog'liq. Bu ikkala omil namlik va quyosh iqlimning muhim tashkil etuvchisidir.

Iqlim shakllanishiga shamol va havo massalari oqimiga mexanik to'siq sifatida xizmat qiluvchi relefning baland pastligi ma'lum darajada ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun tog'lar aksariyat hollarda iqlimi hududlar chegarasi bo'lib xizmat qiladi.

Iqlim rejalashtirishga katta ta'sir ko'rsatadi. Joyning harorat va havo namligi, yog'inlar miqdori, shamol tezligi va qaytarilishi hamda insolyasiya sharoitlarining birligi turli xil tabiiy omillarga bog'liq doimiydir. Masalan, yog'inlarning o'rtacha yillik miqdori Kavkazorti quruq tumanlari uchun 150-200 mm ni. Peterburgda 750 mm ni, Sochida - 2080 mm ni tashkil etadi. Turli xil joylar uchun joyning namligi 40-75 % atrofida tebranadi.

Radiasiya – nur taratish (lotincha rudiare – nurlar taratish). Quyoshning bir daqiqa davomida ernening 1sm^2 yuziga perpendikulyar nur tushganda keladigan issiqligi bir minut davomida 1sm^2 yuzaga 2kal to'g'ri keladigan quyosh doimiysi deyiladi. Quyoshning 1m^2 yuzasi taxminan 100 ming l.s. energiyani yorug'lik tezligida taratadi.

Bu energiya ultrabinafsha radiyasiya (qisqa to'lqinlar) va infraqizil radiyasiya (uzun to'lqinlar) shaklida uzatiladi. Bu radiyasiyaning katta qismini biz issiqlik shaklida, kam qismini yorug'lik shaklida qabul qilamiz

Erning quyosh atrofida o'zgaruvchan aylanish o'qi bilan aylanishi yil davomida arning har xil hududlarida yorug'likning har xil tarqalishiga olib keladi.

Erning radiyasiya orqali qabul qiladigan quyosh energiyasi miqdori quyoshning kun davomida balandligi, nurlarining tushish burchagi, kenglik, nurlanish davomiyligi, dengiz sathining balandligi va atmosfera sharoitidan kelib chiqib aniqlanadi.

Quyosh energiyasi atmosferadan o'tish jarayonida tarqaladi va yutiladi, bu esa arning radiyasiyasini ancha kuchsizlantiradi.

Shahar muhitining issiqlik rejimi to'g'ridan to'g'ri nurlanish va tarqalgan nurlarning aks ettirgan radiyasiyadan shuningdek havo haroratidan tashkil topadi. Issiq iqlimli hududlarda shaharsozlik amaliyotida to'g'ridan to'g'ri radiyasiyaga shahar muhitiga ko'proq doimiy ta'sir ko'rsatuvchi omil sifatida katta ahamiyat beriladi. Rejalashtirish vositalari yordamida issiqlik darajasini bir muncha yumshatish mumkin (suv bilan, soya berish, hududni maxsus ko'kalamzorlashtirish).

Boshqa tomondan er yuzasi havoga issiqliknki qaytarish xususiyatiga ega. Dengiz va quruqlik haroratlari bir xil emas, bundan tashqari quruqlik yuzasining qizishi ham har xil: ba'zi joylarda-daralar, yaylovlar, ekinzorlar, boshqa joylar-o'rmonlar va botqoqliklar, uchinchi-sahrolar. O'simlik qoplami erni issiqlik ajratib chiqarishdan asraydi. Bundan tashqari o'simliklar suvni parlantiradi va bunga ham issiqlik energiyasi sarflanadi. Natijada o'simlik bilan qoplangan erlar kunduz kamroq qiziydi. Kunduzgi vaqtda, ayniqsa yozda er yuzasi qattiq qiziydi, kechasi esa etarli darajada soviydi.

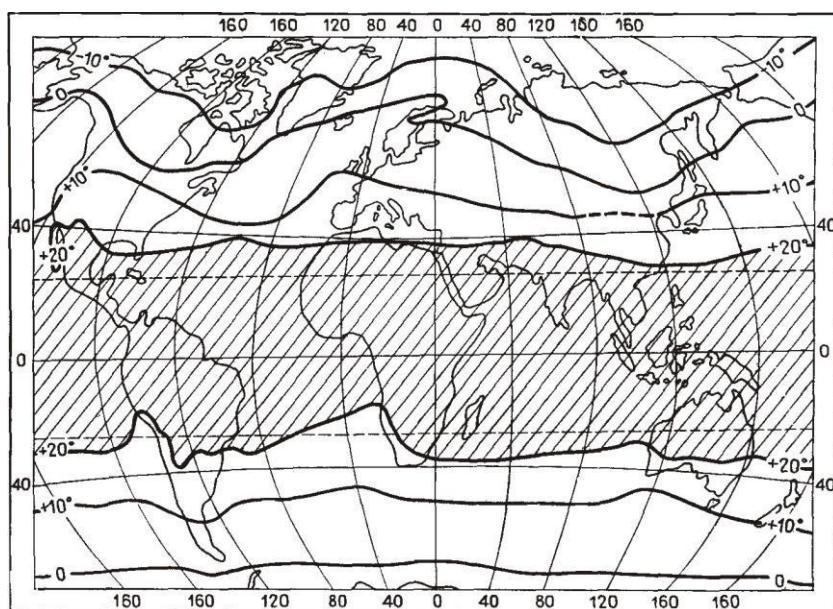
Ma'lumki, suvning issiqlik yutishi quruqliknikidan 2 barobar ko'p, bu esa bir xil sharoitda ma'lum bir vaqtida quruqlik yuzasi suvga nisbatan 2 baravar ko'proq qizishini bildiradi. Undan tashqari, suv qizish jarayonida parchalanadi va bunga ham issiqlik energiyasining anchagina qismi sarf bo'ladi. Biroq, dengiz yuqori darajada issiqlik yutishi natijasida quruqlikka nisbatan ko'p issiqlik yig'adi va dengiz sathi quruqlik yuzasidan issiqroq bo'ladi. Er yuzidagi dengiz va okeanlar yuzasidan o'rtacha harorati quruqlik yuzasining o'rtacha haroratidan 3° baland bo'ladi.

Yillik havo haroratidan arning har xil qismlarida har xil va avvalambor u albatta

hududning geografik kengligiga bog‘liq. Kenglikka bog‘liq holda to‘rtta asosiy yillik harorat turi ajratiladi: Ekvatorial, Tropik, mo‘tadil poyas tipi, qutbiy.

Hududning kengligiga bog‘liq holda va dengiz ta’sirida qizishning har xil sharoitlari er yuzida harorat taqsimlanishining izotermlar bilan ifodalanuvchi murakkab ko‘rinishini shakllantiradi.

Er yuzasi bo‘ylab o‘rtacha bir yil davomida issiqlikni taqsimlanishini tasavvur qilish uchun yillik izotermalar kartalaridan foydalaniladi.



Yillik izotermlar xaritasi. Shtrixlangan qism – issiq iqlimli hududlarning shartli belgilangan qismi (Polovinkin b-cha).

Issiq iqlimli hududlarga Osiyorning ko‘pgina rayonlari, Avstraliyaning katta qismi, shimoliy Afrika, AQShning janubiy shtatlari, Meksika, Markaziy va Janubiy Amerika davlatlari kiradi.

Harorat rejimi radyasiya balansi bilan uzviy bog‘liqdir. Kunlik va yillik o‘zgarishlardan qat’iy nazar shaharlarda havoning o‘rtacha harorati, cho‘llardan tashqari, qishloq hududlaridagidan balandroq. Shaharlarda qishloqlarga nisbatan olganda balandroq akkumulyasiyalash issiqlik balansi kuzatiladi. Granit qabul qilgan issiqlikning ma'lum %ini yutsa, torf va yaproqlar issiqlikning katta qismini atrof muhitga beradi. Toshli devorlar, yo‘l qoplamlari gazon issiqligidan ancha yuqori bo‘lgan issiqlikni o‘zida saqlaydi.

Shaharlarda haroratning balandligi sababi shuningdek, uning tutun gumbazi er yuzidan qaytgan radiasiyani ushlab qolishi; tosh va asfaltli ko‘chalar issiqlikni yig‘ishi; havoning quruqligi parlanish natijasida o‘rtacha issiqlik sarfini kamayishi

bilan izohlanadi.

Inson organizmiga issiqlik ta'sirini shaharda er yuzining qaytarish xususiyati ham ko'rsatadi, shuningdek binolar devori materiali va inson bilan binoning o'zaro joylashishi ham ta'sir ko'rsatadi.

Qaytgan radiasiya kattaligi to'g'ridan to'g'ri nurlanishning intensivligi va yuzadan qaytarish xususiyatiga (albedo) bog'liq.

Qurilish materiallari, grunt va o'simliklar albedosi (%da) ham yuzaning materiali, rangi, fakturasi va boshqa fizik xususiyatlariga bog'liqdir.

Shuning uchun qurilmalar yuzalari va yo'l qoplamlari qaytgan nurning qo'shimcha manbalari bo'lgan holda shaharda issiqlik bosimini kuchaytiradi va shaharning noqulay sharoiti vujudga keladi.

Insolyasiya - bu inson organizmiga issiqlik yorug'lik va biofizik ta'sir ko'rsatuvchi er yuzining to'g'ridan to'g'ri nurlanishdir.

Insonning muhim gigenik ahamiyatini hisobga olgan holda (bakteriyal ta'sir va antiraxit effekt) sanitar normalari qurilma hududi insolyasiyasini zaruriy sharoit sifatida tasdiqlashgan.

Shaharni loyihalash va qurishda ularning hududini shunday taqsimlashadiki, shahar qurilmalari ochiq muhitlar bilan navbatma-navbat kelishi lozim (gazonlar, o'simliklar va suv inshootlari), bu esa havoning almashishi va qizib ketmaslikni ta'minlaydi. Haroratning o'zgarishi shuningdek, qurilmalar zichligi hudud relefiga bog'liq.

Shahar qurilishi sistemasida issiqlik bosimini kamaytirish maqsadida orientasiya, insolyasiya, ventilyasiya, binolar balandligi va zichligi masalalarining o'zaro bog'liqligi hisobga olinishi lozim. Kvartallarni perimetral qurishda ko'chalar tizimi orientasiyasini quyosh holatidan kelib chiqib loyihalash maquldir. Bunday holatda binolarning zaruriy insolyasiysi ko'chalar kengligi, bino balandligi va ular orasidagi masofaning kattaligiga bog'liq.

Aholi joylarini rejorashtirishda ham ijobiy, ham salbiy tomonlarga ega. Masalan, murakkab tumanlar (III - IV iqlimi qismlar) uchun harorat va nuring ko'pligi xonalarni qizib ketishiga olib keladi va bu tumanlar xonalarni gorizontning G'arb va Janubiy-G'arb tomonlariga qaratish maqsadga muvofiq emas.

Katta bo'limgan hudud yoki hududning bir qismi iqlimi sharoitlari majmuasi

hudud mikroiqlimini ifodalaydi. Mikroiqlimning asosiy meteorologik ko'rsatgichlariga harorat, namlik, o'rtacha harorat, radiasiya, havo harakati tezligi, yoritilganlik darajasi va yorug'likning taqsimlanishi kiradi. Mikroiqlimda hudud relefi, shimoliy yoki janubiy qiyalik, hududning vodiy yoki tog'liligi, grunt va tuproq xususiyatlari, o'simlik qoplami, shahar qurilishi xarakteri, havoning zaharlanish darajasi va boshqalar ko'zga yaqqol tashlanadi. Buning natijasida shahar hududining mikroiqlimi tabiiy va suv bilan ta'minlash ko'kalamzorlashtirish yuzalarni asfalt bilan qoplash, qurilish zichligi kabi shaharsozlik omillarining o'zaro ta'siri natijasi sifatida qaraladi. Iqlimi omillar yil davomida doimiy ta'sir ko'rsatadi, shuning uchun masalan, tropikda yashovchi inson organizmida moslashish fasllar almashib turadigan xudduda yashovchi, organizmi himoya hususiyatlari o'zgarib turadigan inson organizmi kabi kechmaydi.

Mikroiqlim sharoitlarini, ya'ni biror hududning cheklangan doirasidagi iqlimi hodisalarini o'rghanish ham katta ahamiyatga ega.

Shaharlarning mikroiqlimi shahar tashqarisidagi hududlar iqlimidan quyidagi xususiyatlari bilan ajralib turadi:

- shaharlarda qish va yozda issiqroq, harorat yuqoriyoq;
- havoning absolyut va nisbiy namligi kamroq;
- shamolning tezligi kamroq (shamol ko'chalar bo'yicha esib yo'nalishini o'zgartiradi va o'ramalar paydo qiladi);
- quyosh radiasiyasi sharoitlari yomonroq, yorug'lik va ultrafiolet radiasiyasi kuchsizroq: shaharlar havosi chang va tutun zarralari bilan ifloslangani tufayli atmosferaning tiniqligi kamroq.

Mikroiqlim ayniqsa bolalar uchun sezilarlidir, chunki havoning er usti qatlami (60 sm yuqorida) butunlay boshqa ko'rsatkichlarga ega va sanitar sharoitlarga ko'ra ancha og'ir bo'ladi.

Shaharning, tumanning mikroiqlimi imoratlarning qavatini, ularning orasidagi oraliqni to'g'ri tanlash va kvartallarni shamollatish yo'li bilan o'zgartirilishi va yaxshilanishi mumkin.

Mikroiqlimni turar-joy hududlariga kiritilgan hatto kichik suv havzalari, er yuzasining ahvoli (quruq er, asfalt qoplama, tosh qoplama, gulzor va o'tloqlar), yashil o'simliklar va daraxtlar turini tanlash anchagina o'zgartirishi mumkin, ularning

ba'zilari namlikni yutsa, ba'zilari esa o'zini tarkibidagi suvni parlanadirib, atrof-muhit haroratini pasaytiradi.

Namlik. Atmosferaning quyi qatlqidagi havoda er yuzidan parlanuvchi suv parlari mavjud. Parlanish tezligi birinchi navbatda harorat va shamolga bog'liq. Kuzatishlar natijasida shu narsa ma'lum bo'ldik, tropiklarda okean yuzidan yil davomida 3 m gacha qalinlikda suv qatlami parlanadi. Biroq havo faqat ma'lum miqdorda suv parlarini qabul qilishi mumkin, me'yordan oshgan parlanish havoni o'ta darajada to'yintirib yuboradi. Ma'lumki, to'yingan havoni qizdirsa, u Yana qo'shimcha suv parlarini qabul qila oladi, aksincha, sovitilsa, kondensasiya hosil bo'ladi, ya'ni suv parlari quyuqlashadi.

Bundan ma'lumki, havoning turli miqdordagi maksimal suv parlarini qabul qilishi va o'zida ushlab turishi haroratga to'g'ridan to'g'ri bog'liq.

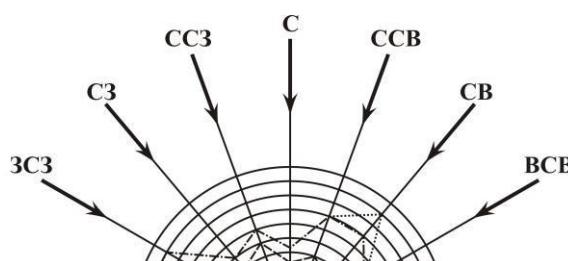
Shamol. Havo massasining gorizontal yo'nalishida harakatlanishi shamol deyiladi. Shamolning asosiy yo'nalishi (eng ko'p esadigan tomon) - turar-joy hududi joyini tanlash va unda funksional zonalarni joylashtirishda muhim omil hisoblanadi. Bunda hududning rel'efi nafaqat issiqlik xarakateriga, balki shamol tezligiga ham ta'sir qilishi hisobga olinadi.

Agar issiq hududlarda shaharsozlik chora-tadbirlari shamolsizlikka qarshi qaratilsa, issiq quruq iqlimli joylarda barcha kuchlar quruq-shamollar bilan kurashishga qaratilgan.

Havoning harakat tezligi ko'p hollarda er yuzining xususiyatlariga bog'liq. Xudud xarakteri, o'simliklar va qurilmalar havo massasi uchun har xil to'siqlar hisoblanadi. Shu sababli er yuzidan balandlik oshgan sari havo harakati tezligi osha boradi.

Issiq quruq shamollarni gamsellar odatda yuqori harorat va quruqlikni olib keladi. Ularning yuqori harorati ularning issiq hududlardan esishi va yuqori darajada changlanishiga bog'liq (chang zarralari quyosh nurida qiziydi va garmsellarning haroratini ko'taradi). Garmsellarning harorati 400 S ga va undan yuqori ko'tarilishi mumkin. Garmselllar Osiyo cho'llaridan issiqlik va quruqlikni olib keladi degan fikrlar iqlimshunoslar tomonidan rad etilgan.

Shamol yo'nalishi (shamol qaytarilishi va kuchining vektorli diagrammasi).



Quruq hududlar shaharsozligida muhim shart shamol rejimidan foydalanish hisoblanadi. Bu shamoldan himoya qiluvchi ko‘kalamzor hududlarni asosiy shamol yo‘nalishiga ko‘ndalang, nam hududlarda bo‘ylama joylashtiriladi: bu havo almashinishi va qurilmalar aerosiyasiga sharoit yaratib beradi.

Shamollarning o‘rtacha yillik tezligi va qaytalashi doimiydir va «shamollar guli» deb atalgan grafikni 8 yoki 16 rumb – dunyoning asosiy tomonlari bo‘yicha tuzish imkonini beradi. Bu ma'lum bir masshtabda shamol yo‘nalishining qaytarilish birligini yoki shamolning o‘rtacha va maksimal tezligi birliklarini har bir rumbga mos holda vektor yo‘nalishida qo‘yiladi. Vektorlarning oxirgi nuqtalarini chiziqlar bilan tutashtiriladi. Shamol guli berilgan hudud uchun shamol qaytarilishlari natijalariga asoslanib yilning eng issiq oy va eng issiq kvartalida olinadi. Buning sababi - ushbu vaqtida sanitar-gigienik masalalarda eng katta noqulayliklar yuzaga keladi: kasallik tarqatuvchi mikroorganizmlar ko‘p tarqaladi, sanoat muassasalari atrofida havo muhitining ekologik sharoiti yomonlashadi. Hukmron shamol yo‘nalishi shamol gulining markaziga yo‘nalgan eng katta vektorga mos keladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi “2022 – 2026 yillarga mo’ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to’g’risida”gi PF-60-son Farmoni.
2. “O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni 2023-yilda amalga oshirish chora-tadbirlari bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti farmoni va qarori.

3. O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiysi.
4. A.Z. Himmelovich “O‘zbekiston shaharlarilandshaft muhiti dizaynnini kompleks tashkil etish”. Monografiya. Toshkent-2022 y.
5. D.U. Isamuhamedova “Shaharsozlik va landshaft arxitekturasi” o‘quv qo’llanma Toshkent-2019
6. Qadabayeva Sh.S. “Arxitektura va shaharsozlik asoslari” II-qism. O‘quv qo‘llanma. Toshkent-2023.
7. Д.У. Исамухамедова, М.К.Ахмедов , М.А.Талипов. ШАҲАРСОЗЛИК. I Кисм. Тошкент – 2019.
8. Д.У. Исамухамедова, М.К.Ахмедов , М.А.Талипов. ШАҲАРСОЗЛИК. II Кисм. Тошкент – 2019.
9. S. A. Qodirova, N. X. Mirzaahmedovaю “Arxitekturaviy loyihalash”. О‘quv qo‘llanma. Toshkent-2021.
10. Махмудов С.М. «ҚҰРУҚ ИССИҚ ИҚЛИМ ШАРОИТИДА ШАҲАРСОЗЛИК». Ўқув-услубий мажмуа. Тошкент – 2021.
12. Марина Юшкевич, Юлия Шишалова. Архитектура благополучия. Эволюция городской социальной сферы (исследование). Москва. 2023
13. С. Сайфиддинов «ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО В УСЛОВИЯХ СУХОГО ЖАРКОГО КЛИМАТА». Ташкент – 2022 г.
14. Казанцев Павел. Основы экологической архитектуры. Издательство ДВФУ Владивосток, 2021 г.
15. Миколайт Анне, Пюркхауэр Мориц. Код города. 100 наблюдений, которые помогут понять город. Москва, 2020 г.
16. Carlos Nunes Silva Citizen-responsive Urban E-Planning: resent developments and critical perspectives. 2020.
17. Bill Fulton, Place and Prosperity: How Cities Help Us to Connect and Innovate. Island Press. July 21, 2022, 216 pages.
18. Nicolas Douay, Michael Minja Urban Planning for Transitions. 2021
19. Natalia Otrishchenko Looking Forward, Looking Back: Re-Connecting of Urban Planning Education in Lviv. 2022.

20. Milo, A. The Acoustic Designer: Joining Soundscape and Architectural Acoustics in Architectural Design Education. *Build. Acoust.* 2020, 27, 83112. [CrossRef]
21. K. Thirumaran, G. Balaji, N. Devi Prasad. Sustainable Urban Architecture: Select Proceedings of VALUE 2020.
- 22.
23. Xiao, J.; Aletta, F.; Ali-Maclachlan, I. On the Opportunities of the Soundscape Approach to Revitalise Acoustics Training in Undergraduate Architectural Courses. *Sustainability* 2022, 14, 1957. [CrossRef].
24. Marisa Sailus “7 types of urban planning concepts explained from a strategic Lens” 2024 y
25. <https://lex.uz/ru/docs - O'zbekiston qonunchiligi>
26. www.mc.uz - O'zbekiston Respublikasi Qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirligi sayti.
27. <https://advice.uz/oz - huquqiy axborot partali>
28. <https://siat.stat.uz> - O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi statistika Agentligi sayti.
29. <https://urbandesignlab.in/difference-between-urban-design-and-architecture/>
30. <https://www.re-thinkingthefuture.com/architectural-community/a10706-the-role-of-architecture-in-urban-planning-and-development/>
31. <https://www.archdaily.com/search/projects/categories/urban-planning>

6-MAVZU: MEMORCHILIKNING SHAKLLANISH JARAYONLARINI YAXLIT ANGLASHDA CHET-EL TAJRIBASI Reja

- 1. O'zbekiston Respublikasida madaniy meros vazirligining xizmat ko'rsatish sohasida olib borilayotgan islohotlarning mazmun-mohiyati.**
- 2. Hozirgi kunda me'morchilik uslublari tahlili.**
- 3. Memorchilikning shakllanishida chet-el tajribasi.**

Kalit so'zlar: Memorchilik, turar joylar, mahobatli ravoqlar, baland gumbaz,

yuksak badiy ishlov berilgan stalaktitalar, o‘z o‘nida bino xarakteriga mos ravishda ishlatilgan naqshlar (madaniy meros ob’yektlari), shahar va qishloqlar turizm markazlari, bosh reja sxemalari, batadfsil rejalashtirish loyihalari, aglomeratsiya, konsepsiya, chet el tajribasi.

1. O‘zbekiston Respublikasi Madaniy meros agentligining xizmat ko‘rsatish sohasida olib borilayotgan islohotlarning

O‘zbekiston Madaniy meros agentligi — O‘zbekiston Respublikasi Turizm va sport vazirligi huzuridagi agentlik. 2021-yil 21-iyunda Shavkat Mirziyoyevning qarori bilan tashkil etilgan. Agentlik madaniy meros, muzeylar, arxeologiya, madaniy boyliklarning olib chiqilishi va olib kirilishi sohasida maxsus vakolatli davlat boshqaruvi organi etib belgilangan. Quyidagilar Madaniy meros agentligi faoliyatining asosiy yo‘nalishlari hisoblanadi:

moddiy madaniy meros va muzeylar sohasida yagona davlat siyosatini amalga oshirish, unda ishtirok etuvchi davlat organlarining ushbu yo‘nalishdagi faoliyatini muvofiqlashtirish;

moddiy madaniy meros obyektlari, madaniy boyliklar, muzey ashyolari va kolleksiyalarini aniqlash, ularning davlat hisobini yuritish hamda sohada ta’sirchan davlat nazoratini amalga oshirish;

moddiy madaniy meros va muzeylar sohasiga zamonaviy axborot texnologiyalarini keng joriy etish, ularga oid ma’lumotlarning barcha uchun ochiq bo‘lishini ta’minlash;

madaniy merosimizning jahon madaniy makoniga integratsiyalashuviga ko‘maklashish va ularni keng ommalashtirish;

ilg‘or xorijiy tajribalar asosida muzeylarni kompleks rivojlantirish va boshqalar.

2023-yildan boshlab Davlat budgetidan madaniy meros obyektlarida asrashga doir ishlarni amalga oshirish va ularning muhofazasini ta’minlash, ularni restavratsiya qilish va tiklash, shuningdek, arxeologiya ishlari uchun ajratiladigan mablag‘larning yil davomida foydalanilmagan qismi Agentlik huzuridagi Madaniy meros jamg‘armasiga budget transferi sifatida ajratiladi.

Bundan tashqari, Umumjahon merosi ro‘yxatiga kiritilgan tarixiy-madaniy hududlarda moddiy madaniy meros ko‘chmas mulk ob’yektlarini, shuningdek alohida muhofaza qilinadigan tarixiy-madaniy hududlarda ob’yektlarni qurish va ularni

buzish, obodonlashtirish ishlari bo'yicha loyihalar majburiy tartibda Agentlik bilan kelishiladi. Bunda Umumjahon merosi ro'yxatiga kiritilgan hududlar (ob'yeqtlar) loyihalari YuNESKO ishlari bo'yicha milliy komissiya orqali YuNESKO Umumjahon merosi markazi bilan kelishiladi.

2. Hozirgi kunda Me'morchilik uslublari tahlili.

Uslub tushunchasi keng va turlicha ishlatilishi mumkin. Masalan, "davr uslubi", "hayot uslubi", "milliy uslub", "adabiyot uslubi", "san'at uslubi", tasviriy san'at va me'morlikda "uyg'onish davri me'morligi va tasviriy san'at uslubi", "impressionizm uslubi", "gotika uslubi", "klassitsizm uslubi", "modemizm uslubi" va h.k. Uslub bilan mashhur san'at asarlarini yaratgan buyuk va malakali usta, individ shaxsning ish uslubi ham ifodalanadi va aniqlanadi: yozuvchining, kompozitoming, me'moming, rassomning, kino rejissyoming uslubi va h.k. Ammo har vaqt va har bir hodisada "Uslub stil" tushunchasi umumiylar xarakterga ega bo'ladi. Uslub ma'no va shaklni o'zida ma'lum bir davrgacha mujassamlashtirgan, estetik obrazni uyg'unlashtirgan va yaxlitlashtirgan tizimdir. Me'morlikdagi uslub - tasviriy san'atdagi uslubdan o'zining ba'zi bir xususiyatlari bilan farqlanadi: - me'morlikda uslubning iqtisodiy va ma'naviy, g'oyaviy estetik tomonlari bino va yoki inshootning funksiyasi va konstruksiyasi bilan birlashib, qo'shilib ketadi. Shu tufayli uslub bir necha o'n yillar, hatto bir necha asrlar davomida barpo bo'ladi. Har bir davr me'morlik rivojida bir yoki bir necha xil inshootlar tipini yaratadi. Mana shu inshoot tipida o'z davrining uslubi aniq, to'la va har tomonlama yoritilgan bo'ladi. Masalan, Qadimgi Misrning exromiari, Yunonistonning amfiteatrлari, O'rta Osiyo va musulmon Sharqining - masjid, maqbara va madrasaiari, Rimning ibodatxonalar, Yevropaning - gotika soborlari; renessans qasrlari; barokko cherkovlari; klassitsizm saroylari va h.k. Mana shu har bir me'moriy yodgorliklari o'z davrini va uni ijodkorlarini u yoki bu uslub yordami bilan bizning ko'z oldimizda namoyon etadi. Me'morlik uslubi na faqat tashqi tomonidan, balki ichki interyerida ham o'z ifodasini topadi. Bu xususda zamonaviy me'morlik interyerlari yaqqol misol bo'la oladi.

Arxitekturaning badiiy tomoni. Harqanday inshootni ichidan va tashqarisidan minglab odamlar tomosha qiladi. Shu sababli har zamon quruvchilari o'z imoratlariga ko'rkam tus berishga intiladi. Arxitekturaning badiiy tomonlari uni o'rganuvchilar uchun katta qiyinchiliklar tug'diradi. Bu avval bayoniniyengilashtirish uchun ikki

qo'shni tushuncha. "umumiy" va "xususiy" me'moriy shakllarni kiritamiz. Umumiy me'moriy (ya'ni bino kompozitsiyasi) deganda binoning asosiy hajmiy-fazoviy tuzilishi, uni tashkil etuvchi asosiy elementlaming bog`lanishi tushuniladi. Shuni ta'kidlash kerakki, umumiy me'moriy shakl tushunchasiga binoning nafaqat tashqi, balki ichki hajmlari ham kiradi. Xususiy me'moriy shakl deganda esa bino kompozitsiyasiga nisbatan xususiy xarakterga ega bo'lgan me'moriy va dekorativ elementlar tushuniladi. Ularga ustunlar, kamizlar, frontonlar, oyna va eshiklar haykaltaroshlik detallari va boshqalari kiradi.

3. Memorchilikning shakllanishida chet-el tajribasi

Jahon me'morchiligi tarixini o'rganish uning taraqqiyot qonunlarini tekshirish, nodir yodgorliklar bilan odamlarninig his-tuyg'u, hayotiy tajribalarini o'rganish, g'oyaviy-estetik qarashlarning shakllanishini bilish demakdir. Bu so'zsiz insonga hayotiy tajribalarni boyitishga, hayotga yanada keng va atroflicha yondashishga yordam beradi. Me'morchilik tarixi odamzodning go'zallik yaratishidagi muvaffaqiyatining dalilidir. Hashamatli inshoot qurish, uning barqarorligi, kuchi, foydasini muhokama qilish asli muhandislik ishi. Keyinchalik bu arxitekturaning asosiy ishiga aylandi. Hozirda bu eng foydali san'at va foydali san'atning eng oliysidir. Arxitektura tarixi turli yerlar va davrlardagi me'morchilik uslublari, yutuqlarini, rivojlanishning yirik harakatlarini o'zida aks ettirgan.

Bo'lg'usi me'morlar uchun me'morchilik tarixini o'rganish, bilish juda muhim omillardan biridir. Arxitektura tarixi, me'morchilik o'z oldiga qo'ygan maqsadidan kelib chiqib, insoniyat taraqqiyotining dastlabki davrlaridan boshlab o'rganiladi.

Arxitektura grekcha so'z bolib - "bosh quruvchi" degan manoni anglatadi. Binoni qurish san'ati, hamda majmualarni jamiyat talablariga nafaqat amaliy xizmat, balki, badiiy-g'oyaviy jihatdan uyg'unligini anglash kerak.

Bino va inshootlarni qurilishida ruxsat berilgan amaliy, eng sodda maqsadlarni bevosita badiiy ijodiy uyg'unlik bilan birga hal qilinishi kerak. Arxitektura inshootlari jamiyat madaniyatining bir bo'lagi bo'lishi bilan birga, u san'at asari hamdir.

Shunday qilib, arxitektura insoniyat taraqqiyotining bir turi boiib, uni oddiy qurilish ishi bilan chegaralab boimaydi, lekin, uni faqat badiiy ijod turi deb ham boimaydi. "Har bir davrda arxitektura tushunchasi turlicha talqin etilgan. Rim

me'mori Vitruviy klassik formula bo'yicha me'morchilik inshootining asosiy sifatini quyidagicha belgilagan: mmtahkamlik, foyda va chiroylilik.

Vitruviy bu taiimotida shuni talab qilganki, binoning forma va kompozitsiyasi inson iyatning eng kerakli talablariga, halq an'analariga, o'sha joy iqlimiga, xalq urfodatlariga, moslashtirishdan iborat". Feodalizmning erta davrlarida arxitektura tushunchasi bir oz toraydi. Uning vazifalari asosan qaia, ibodatxona, qo'rg'onlar qurilishi bilan chegaralandi. Me'morchilik inshootlari insoniyatning tafakkuri hamda qarashlariga asosiy ta'sirini o'tkazadi.

Inson binoga qarab, uning yengilligi yoki ogirligini, bejirimligi yoki qo'polligini, past va balandligini, yaxlitligini va kompozitsiyasining aniqligi, uning formalarining boiaklarini his eta oladi va o'z ta'sirini o'tkazadi. Inson binoga kirib, uning ichki fazoviy kengligi, mahobatli ravoqlar, baland gumbaz, yuksak badiy ishlov berilgan stalaktitalar, o'z o'mida bino xarakteriga mos ravishda ishlatilganligiga hayratlanadi.

Asrlardan asrlarga o'tgan sayin me'morlarga boigan talab kuchayadi. Arxitekturaviy yo'nalishni o'rganish ko'pgina davrlardanoq saroy va maqbarani, xalq turar joylarini o'rganishdan boshlanadi. Saroy va maqbaralar formalaridan ulaming oddiy asosdan rivojlanishi topiladi. Xalq san'atining kuchi uning o'ziga xos yorqin xarakterli topilmalarini tarixiy monumental asarlarda yetkazib beradi.

Qadimgi Misning piramida va Gretsiyaning maqbaralarida "abadiylik" g'oyalari aniq namoyon bo'lib, Qadimgi Misr arxitekturasida monumental g'oyalalar farqlanadi. Misr maqbara, piramidalari firavnlar hokimiyatining abadiylici bilan birga, ulaming quldorlikni boshqarish demokratiyasi maqbara kompozitsiyalarida va ulaming shaklida, antognistik ravishda talqin etiladi. Yuqorida ko'rsatilgan arxitektura inshootlarining struktura va obrazlarini, inson tomonidan tabiat qonunlarini tan olinganini o'z inshootlariga yondashtirganlar. Shuning uchun arxitekturaning rivojlanish davri, inson tomonidan tinchlikni o'zlashtirish pog'onasi, bizga qimmatli bo'lган ashylar arxitektonik muhitda yaratilib tugallanadi. Shuni ko'zda tutish lozimki, anritekturaninng har bir davri mustahkam xarakterli boiishiga qaramasdan, uyg'onish davri usullarini shakllarda qo'llab, oz bo'lsa ham yangi vazifalarga yangi mazmun bilan javob beradi. Asrlar davomidagi arxitektura rivojlanishining shakl rivojlanishida, bir necha qonuniyatlar ishlab chiqildi.

Arxitektura tarixida ham mustahkam qonunchilik yuzaga keldi. Qonunchilikning ko‘p qismi arxitekturaviy formalarni o‘zgartirdi, ammo ulaming davomiyligi uzoqqa cho‘zilmasligi xarakterli edi. Aniqlangan tarixiy davr mobaynida yangi iqtisodiy, badiiy yangiliklarga qamralgan davr eski davrni cheklantiradi. Bu yerdan ko‘rinadiki, arxitektura ilmining vazifasi arxitekturaning hayotiy progressiv qadriyatlarini o‘zlashtirib, hozirgi davrga, halqqa moslanadi.

Tarixiy materializm qadimiy yodgorliklami qunt bilan arxitekturani o‘rganishga, shuningdek, har bir vaqt ni mutonosibligini to‘g‘ri tanlash arxitektura tarixi darsligida turli davrlar hajmini to‘g‘ri o‘zlashtirish lozim. Antik arxitekturani biz o‘rganamiz va bizning mahalliy merosimiz bunda ko‘proq halq yaratgan qismiga e’tibor qaratiladi.

Arxitektura tarixi bir tomonlama rivojlanishi bilan chegaralanmasligi lozim. Funksional qurilish texnik g‘oyaviy badiiy va boshqalar. Arxitektura tarixi inson faoliyatining ko‘p qirralari rivojlanishi jamiyatning rivojlanishi bilan uzviy bogiiq holda jamoa rivojlanishi formalari arxitekturasida o‘z samarasini topadi.

Arxitektura tarixi fanning shunday xususiyati borki, unda uyg‘onish davri o‘rganiladi, turli tarixiy davrlami yuzaga kelishi va rivojlanishi arxitekturaning faqat ma’lum bir tomonlarini emas, balki murakkab, ko‘p qirrali, ya’niy dialektik birligini arxitekturada namoyon etadi.

Arxitekturaviy jarayonning rivojlanishi - eski uslublaming yangilari bilan qamrab olinishi, real formalarga aylantirilib utilitar g‘oyalar ilgari suriladi. Shuning uchun arxitektura tarixi arxitekturaviy ijodiyotda progressiv uslublarni va tarixiy shakllarni o‘rganadigan fan hisoblanadi.

Inson hayoti va faoliyati uchun zarur bo‘lgan makonning loyihasini yaratish va uni qurish me’morlik san’atining mazmunini tashkil etadi. Turar joylar, yo‘llar, hiyobonu maydonlar, yirik suv inshoot va madaniy xordiq uchun mo‘ljallangan me’moriy majmualar hammasi shu san’atning turli ko‘rinishlaridir. Bular uning bosh quruvchisi - arxitektori (me’mori) tomonidan loyihalashtiriladi va rahbarligida amalga oshiriladi. Bino va inshootlaming nima maqsadga xizmat qilishi, ya’ni ulaming bajaradigan vazifasi aniqlanadi, uning to‘g‘ri hal qilish esa me’morlik asarini yaratishdagi asosiy omillardan hisoblanadi. Shular asosida me’morlik quyidagi soha va turlarga bo‘linadi:

1. Turar-joy binolari va ma'muriy madaniy inshoatlari sohasi. Turar-joy binolari qayerda va qanday qurilishiga qarab, past qavatli (4-5 qavatgacha) va ko'p qavatli (5 qavatlidan yuqorisi) kabi turlarga bo'Minadi. Bu binolar asosan mahalliy iqlim sharoitlari, milliy an'analari va oila a'zolari soni kabilarga moslashgan bo'lishi kerak.

Jamoat va ma'muriyat binolari sohasi hozirgi davrdagi eng katta soha hisoblanib, o'z ichiga juda ko'p. va xilma-xii turlami oladi. Bu turlar bir-biridan bajaradigan xizmati va funksiyasi, xarakteri va individualligi asosida farqlanadi. Masalan: umumiy ta'lim-tarbiya binolari (yasli, bog'cha, maktab, intemat va h.k.); o'rta va oliy ta'limtarbiya binolari (kollej, institut, universitet va h.k.); sog'Miqni saqlash va dam olish binolari (poliklinika, kasalxona, dispanser, sanatoriya, kurort, dam olish uylari va h.k.); madaniy oqartuv binolari (teatr, kinoteatr, sirk, konsert zallari, Muzey, kutubxona, ko'rgazma pavilyonlari va h.k.); savdo-sotiq binolari (magazin, univermag, savdo markazlari, bozor va h.k.); umumiy ovqatlanish binolari (oshxona, choyxona, qaxvaxona, restoran, va h.k.); sport bino va inshootlari (stadion, manej, basseyn, yaxt klub va h.k.); maishiy xizmat ko'rsatish binolari (hammom, atelye, maishiy xizmat ko'rsatish kombinatlari va h.k.); aloqa va transport bino va inshootlari (pochta, telegraf, aeroport, vokzal, avtovokzal, metropoliten va h.k.); ma'muriy xizmat binolari (har xil vazirlik, davlat muassasalari va h.k.).

2. Sanoat korxona va suv inshootlari me'morligi. Sanoat korxona va suv inshootlari sohasi asosan XIX asrda zavod va fabrikalaming rivojlanishi va qishloq xo'jaligining texnikaviy taraqqiyoti asosida yuzaga kelgan. Bu binolar arxitekturasida ulaming bajaradigan funksiyasi hal qiluvchi ahamiyatga ega. Ya'ni binoning past-balandligi va katta kichikligi, ichki va tashqi qiyofasi shular jumlasidandir.

3. Landshaft me'morligi yoki bog'-park san'ati. Landshaft me'morligi yoki bog'-park san'ati shahar hiyobonlari, kichik me'moriy hajmli qurilmalari boigan, faworalar, ko'priklar va yoiakchalari boigan dam olish hududi me'morligida o'z aksini topadi.

4. Shaharsozlik. Shaharsozlik, me'morlikning katta va alohida sohasi hisoblanadi. Turar joylar, mavze (kvartal), kichik noxiya (mikrorayon), (mahallalar)lar, maydonlar va bogiar, ko'cha va hiyobonlar, sanoat va ijtimoiy binolar va ular bilan birga transport magistrallari, turli kommunikatsiya ishlari hisobga olinib,

kelajakda rivojlantirilishi ko‘zda tutilgan shahar loyihasi yaratiladi. Mana shu loyiha asosida shaharlar barpo etiladi yoki qayta tiklanadi, ta’mirianadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI

1. Шишкин В.А. Архитектурные памятники Бухары. Ташкент, 1936.
2. O‘zbekiston arxitekturasi va qurilishi. Toshkent, 2006, №3.
3. O‘zbekiston ensiklopediyasi. 1-14 tomlar. Toshkent. 1971- 1980
4. Podrobneye:https://www.norma.uz/oz/qonunchilikda_yangi/madaniy_meros_agentligining_vazifalari_belgilandi.
5. Ubaydullayev X.M. Turar joy va jamoat binolarini loyihalashtirishtipologik asoslari. T.: «0‘qituvchi», 2009.
6. Бартенев И.А. Форма и конструкции в архитектуре. Л., 1998.
7. Бартенев И.А., Батажкова В. Очерки истории архитектурных стилей. М., 2001.
8. Бунин А.В., Саваренекая Т.Ф. История градостроительного искусства. -М., 1999.
9. Килпе Т.Л. Основы архитектуры,- М.; Высшая школа, 1999.
10. Тосунова М.И. Архитектурное проектирование.- М.; Высшая школа, 1998.
11. Сербирович П.П, Орловский Б.Й. Архитектура.- М.; Высшая школа, 2000.
12. Curil M. The illustrated dictionary of architecture. Nyu York. 2004y. 581 r.
13. A World History of architecture. Marian MofFet, Michail W Fario,Lawrence Wodehouse. London . 2003.
14. History of Architecture A.D.F.Hamlin. A. M. Professor of the history of Architecture in the school of Architecture, COLUMBIA, UNIVERSIRY, 1998 SEVENTH EDITION.
15. A textbook of construction. By Dr. B.C. Punmia. New Delhi. 2005 June.
16. Dostmetova Z. Me’mor olami. Darslik. - Т.: «0‘qituvchi», 2007.
17. Zohidov P.SH. Me’mor olami. Lug‘at. - Т.: « 0 ‘qituvchi»,1998.
18. Arxitekturaviy loyihalash asoslari. 0 ‘quv qo’llanma. TAQI: 2000.
19. Миколайт Анне, Пюркхауэр Мориц. Код города. 100 наблюдений, которые помогут понять город. Москва, 2020 г.
20. Carlos Nunes Silva Citizen-responsive Urban E-Planning: resent developments and critical perspectives. 2020.

21. Bill Fulton, Place and Prosperity: How Cities Help Us to Connect and Innovate. Island Press. July 21, 2022, 216 pages.
22. Nicolas Douay, Michael Minja Urban Planning for Transitions. 2021
23. Natalia Otrishchenko Looking Forward, Looking Back: Re-Connecting of Urban Planning Education in Lviv. 2022.
24. Milo, A. The Acoustic Designer: Joining Soundscape and Architectural Acoustics in Architectural Design Education. Build. Acoust. 2020, 27, 83112. [CrossRef]
25. K. Thirumaran, G. Balaji, N. Devi Prasad. Sustainable Urban Architecture: Select Proceedings of VALUE 2020.
26. Xiao, J.; Aletta, F.; Ali-Maclachlan, I. On the Opportunities of the Soundscape Approach to Revitalise Acoustics Training in Undergraduate Architectural Courses. Sustainability 2022, 14, 1957. [CrossRef].
27. Marisa Sailus “7 types of urban planning concepts explained from a strategic Lens” 2024 y
28. <https://lex.uz/ru/docs> – O‘zbekiston qonunchiligi
29. www.mc.uz - O‘zbekiston Respublikasi Qurilish va uy-joy kommunal xo‘jaligi vazirligi sayti.
30. <https://advice.uz/oz> – huquqiy axborot partali
31. <https://siat.stat.uz> - O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi statistika Agentligi sayti.
32. <https://urbandesignlab.in/difference-between-urban-design-and-architecture/>
33. <https://www.re-thinkingthefuture.com/architectural-community/a10706-the-role-of-architecture-in-urban-planning-and-development/>
<https://www.archdaily.com/search/projects/categories/urban-planning>

ILOVALAR

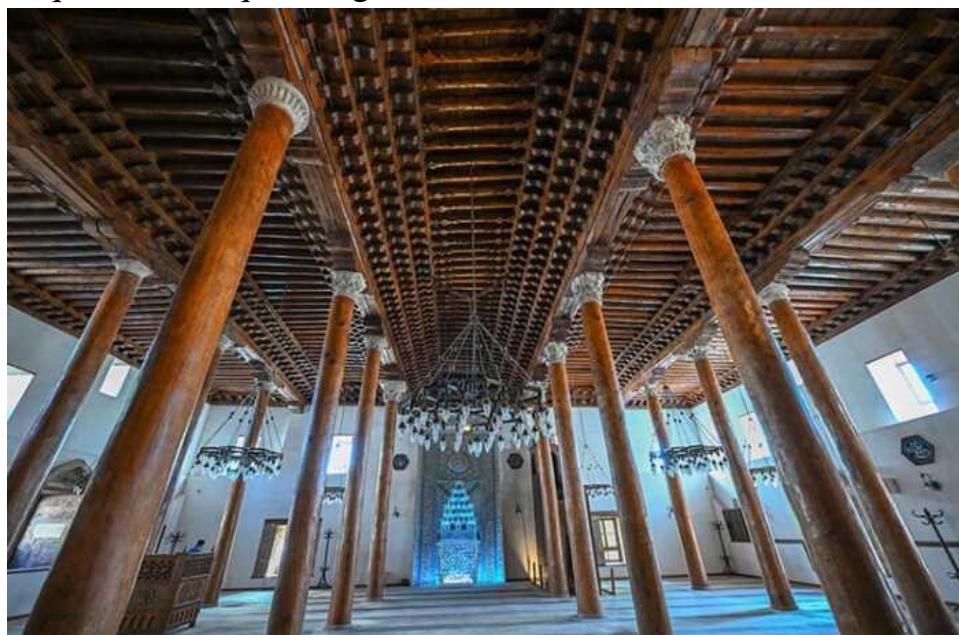
“Arxitektura yodgorliklarini ta’mirlash va qayta tiklash” loyihasini bajarish uchun talabalar tne’moriy qismlarning tuzilishi bo'yicha kerakli ma'lvimotlarga ega

bo‘lishlari lozim.

Sinchli devor konstruksiyasi. O'rta Osiyo me'morchiligidagi awaldan sinchh devor konstruksiyalar ko'proq turar joy binolarida va mahalla (guzar) masjidlaiida keng qo'llanilgan bo'lib, uni qo'llashdan maqsad binoning mustahkamligini, turg'unligini oshirish va zilzilabardoshligini ta'minlashdan iborat bo'lган. Sinchlari imoratning ustixoni qobirg'asi hisoblanadi.

Sinchh devorlar ikki xil: yakka sinch (bir qatorli) va qo'shsinch (ikki qatorli) bo'ladi. Yakkasinchli devorlar ko'proq ichki xonalarni ajratishda, ochiq ayvonlarni yon devorlarini tiklashda qo'llaniladi.

Ustunlar. Binoning aloliida o'rnatiladigan tayanch qismi, tomni ko'tarib turishga xizmat qiladi. Toshdan, g'ishtdan ishlangan ustun asosga o'rnatilgan poy ustiga qo'yiladi. Ustun o'rnatilgan asos tag kursi deyiladi. Poyustun yog'och ustunni chirishdan saqlash uchun qo'llanilgan.



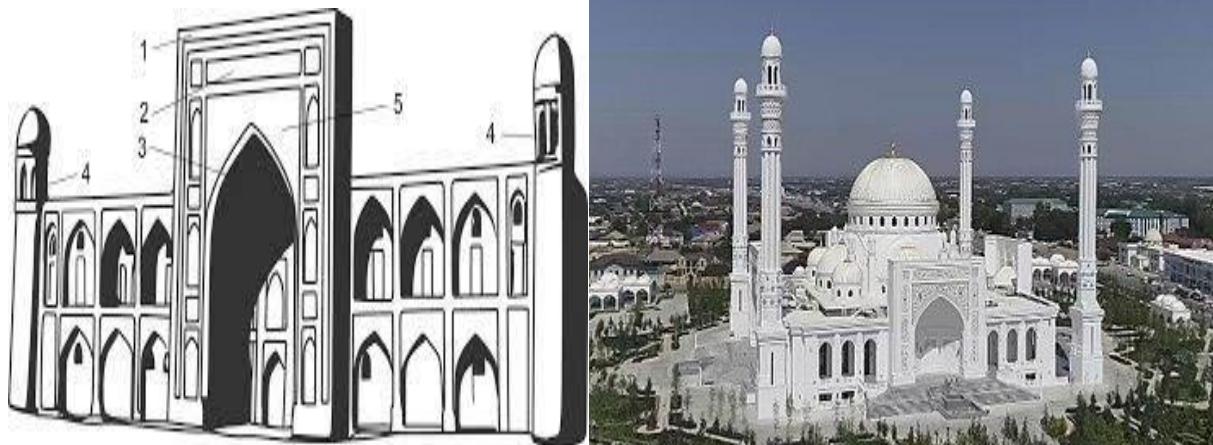
Ravoqlar. Toqining bir turi. Bino devorlaridagi deraza va eshik o'rinalining yuqori qismiga qo'yiladigan mehrobiy yoysimon qurilma. Ravoq yo'nigan, tabiiy yoki sun'iy toshlar, beton, temir-beton, yog'och va po'lat singari materiallardan ishlanadi. Ravoqning tayanch qismi tovon, markaziy ponasimon g'ishti yoki toshi esa qufl deb ataladi. Ravoqlar shakliga ko'ra: yakka markaziy, yarim aylana shaklli, balandmarkazli taqasimon, bir nechamarkazli nayzasimon, tuxumsimon bo'ladi. Hozirgi zamon inshootlarida ichki kuchlanishlarni kamaytirish maqsadida ravoqlar 2 — 3 sharnirli qilib ishlanadi. Ustunlarga tiralgan bir hajm va shakldagi ravoqlar qatori qatorak (arkada) deb nomlangan.



Gumbazlar. Xona ustini berkituvchi, qubba shaklidagi yassi fazoviy hajmdagi tom. Gumbazlar tarxi aylana, chorsi, to'g'ri to'rtburchakli, muntazam ko'pburchakli va hokazo shakldagi bino va inshootning ustiga yarim sharsimon qilib yopiladi. Shuningdek, ko'pburchakli xona va katta inshootlar devorlari ustida ba'zan ustunlarni birlashtirgan doirasimon qurilma — poygumbaz* ustida aylana ko'rinishida bo'ladi. Ularning turlari: balhi, charxi, chortark, chorkunjak, mirzoiy, quloxiy, sholg'omiy va boshqa bir qancha turlari mavjud. O'rta Osiyo me'morchiligida dastawal to'g'ri to'rtburchakli yapaloq g'ishtdan, yog'och, xorng'isht va pishiqtg'ishtdan qurilgan.



Peshtoqlar. Peshtoqlami binolaming kidsh qismiga urg'u berish maqsadida usti baland qilib serhasham ravoqli qilib ishlangan. Peshtoq binoning hashamatli, baland, bezakdor me'moriy bo'lagi bo'lib, devor sathidan bo'rttirib chiqariladi. 215 Peshtoqlar O'zbekistonning deyarli barcha me'moriy yodgorliklarda masjid, maqbara, madrasalarda, karvonsaroy kabi inshootlarning kirish qismida qo'llanilgan. Madrasalarda peshtoqlardan miyonsaroylarga (markaziy xona) va hujralarga o'tiladi. Peshtoqning devorlaii qalin olingan, asosan to'rtburchakli g'ishtlarda, chuqur ravoqli qilib ishlangan.



Muqarnas. Ravoqli kosachalardan katakcha ustma-ust joylashib, tashkil topgan murakkab shakldagi bezak turi. Mehrob, taxmon yoki ravoqlarning tepe qismini yarini gumbaz ko'ririishga keltirishda keng foydalaniladi. To'g'ri hoshiya turi sharafa deyiladi. Kalla muqarnas asosida yaratilgan kallak — ustunning tepe qismi (bezatilgan qismi - boshasi). Kallak ko'pincha yog'ochdan, ba'zan sopoldan, toshdan yasalgan. Me'morchilikda kalla muqarnas ko'p qo'llanilgan. Muqarnasni ishlashda ustalar muqarnas tarkibidagi har bir kosachanining ham hajmini hisoblashgan.



7-MAVZU: SHAHARSOZLIKDA ME'YORIY HUJJATLAR TIZIMI, HUQUQIY VA ME'YORIY TA'MINLANGANLIK, SHAHARSOZLIK NAZORATI FAOLIYATI SOHASIDA MA'MURIY HUQUQBUZARLIKLAR

Reja:

1. *Asosiy tushunchalar;*
2. *Shaharsozlikda me'yoriy hujjatlar tizimi tushunchasi; maqsadi va vazifalari*
3. *Huquqiy va me'yoriy ta'minlanganlik, asosiy tushunchalari, moxiyati;*
4. *Shaharsozlik nazorati faoliyati sohasidagi munosabatlarni tartibga solish.*

1. Asosiy tushunchalar:

Shaharsozlikda quyidagi asosiy tushunchalar qo'llaniladi:

aholi punkti — huquqiy maqom, nom va chegara bilan belgilangan O‘zbekiston Respublikasi ma’muriy-hududiy birligi (shahar, shaharcha, qishloq, ovul);
aholi punktining bosh rejasi — aholi punktini hududiy rivojlantirishning asosiy yo‘nalishlarini hamda fuqarolarning qulay hayot faoliyati muhitini kompleks shakllantirish shart-sharoitlarini belgilaydigan shaharsozlik hujjati;
aholi punktlariaro hududlar — ikki va undan ortiq aholi punkti oralig‘idagi aholi punktlari chegaralaridan tashqaridagi hududlar;
aholi punktining chegara chizig‘i — aholi punkti yerlarining ularni yer fondining boshqa toifalaridan ajratib turadigan, shaharsozlik hujjatlarida belgilangan tashqi chegarasi;
aholini joylashtirish tizimi — mavjud aholi punktlarini rivojlantirish hamda yangi aholi punktlarini barpo etish yo‘li bilan aholini tegishli hududga tartibga solib boriladigan tarzda joylashtirishning shaharsozlik hujjatlari bilan belgilanadigan asosiy yo‘nalishlari;
bino — funksional maqsadiga qarab odamlar yashashi yoki bo‘lishiga va har xil turdag'i ishlab chiqarish jarayonlarini bajarishga mo‘ljallangan, tayanch, to‘sma yoki har ikkala maqsadga xizmat qiluvchi konstruksiyalardan iborat qurilish tizimi;
buyurtmachi — obyektlarni qurish, rekonstruksiya qilish, ta’mirlash va buzishning amalga oshirilishini ta’minlovchi, shuningdek shu maqsadlarda loyiha-qidiruv, ekspertlik, qurilish-montaj va nazorat ishlarini bajarish uchun tegishli tashkilotlar bilan shartnomalar tuzuvchi jismoniy yoki yuridik shaxs;
zonalashtirish — hududni rivojlantirishni shaharsozlik jihatidan rejorashtirish chog‘ida shaharsozlikning foydalanish turlarini hamda bu turlardan foydalanishga doir cheklowlarni belgilagan holda, hududning funksional maqsadga ko‘ra bo‘linishi; inshoot — har xil turdag'i ishlab chiqarish jarayonlarini bajarish, moddiy qimmatliklarni joylashtirish va saqlash, odamlarning vaqtincha bo‘lishi (harakatlanishi), shuningdek uskunalar yoki kommunikatsiyalarni joylashtirish (o‘tkazish, slash) uchun mo‘ljallangan, tayanch, to‘sma yoki har ikkala maqsadga xizmat qiluvchi konstruksiyalardan iborat hajmiy, yassi yoki chiziq tarzidagi qurilish tizimi;
ishlab chiqarish obyektlari — odamlar va texnologik asbob-uskunalar ishlashi uchun zarur shart-sharoitlar ta’milanadigan ishlab chiqarishni joylashtirish uchun mo‘ljallangan binolar hamda inshootlar;
qizil chiziqlar — shaharsozlik hujjatlarida belgilanadigan, mavzelarning, kichik dahalarning va rejorashtirish tuzilmasi boshqa elementlarining hududlarini aholi punktlarining ko‘chalaridan, tor ko‘chalaridan va maydonlaridan ajratib turuvchi chegaralar;
noyob va alohida muhim obyektlar — alohida yoki birgalikda o‘ziga xos, betakror hajmiy-rejaviy, konstruktiv, muhandislik yoki texnologik yechimlari hamda arxitektura g‘oyasi bilan, yuqori texnik darajadagi yutuqlar va me’morchilikni o‘zida mujassam etgan binolar, inshootlar va ularning majmualari;
reklama va axborot obyektlari (konstruksiyalari) — tashqi reklamani joylashtirish (tarqatish) uchun maxsus ishlab chiqilgan va qo‘llaniladigan vositalar, shuningdek aholiga axborot yetkazish vazifalarini bajaruvchi texnik vositalar (konstruksiylar);
turar joy obyektlari — odamlar yashashi uchun mo‘ljallangan binolar, doimiy yashash uchun uy-joylar (xonardonlar), shuningdek vaqtincha yashash uchun yotoqxonalar, mehmonxonalar, maktab-internatlar, qariyalar uylari;
urbanizatsiya — aholining ijtimoiy-kasbiy va demografik tuzilishida ijobjiy

o‘zgarishlarga, uning turmush tarzi hamda madaniyati sifat jihatidan yangi darajaga ko‘tarilishiga ko‘maklashuvchi, jamiyat va iqtisodiyotni rivojlantirishda shaharlarning rolini oshirish, shuningdek shahar infratuzilmasini shakllantirish jarayoni. Urbanizatsiya, qoida tariqasida, shahar atrofini shahar hududiga kiritish, bir nechta aholi punktlarini yagona makonga birlashtirish bilan birga olib boriladi; fuqaroviylar — madaniyat, jismoniy tarbiya, sport, ilm-fan, ta’lim, sog‘liqni saqlash, savdo, umumiy ovqatlanish, maishiy xizmat ko‘rsatish muassasalarini va tashkilotlarini, bank-moliya muassasalarini, qurilish-kommunal tashkilotlarini, aloqa hamda transport korxonalarini joylashtirish uchun mo‘ljallangan binolar va inshootlar; shaharsozlik — aholi punktlarini, aholi punktlariaro hududlarni rejalashtirish hamda qurishning ijtimoiy-iqtisodiy, qurilish-texnika, arxitektura-badiiy yechimlari yig‘indisini sanitariya qoidalari, normalari va gigiyena normativlarini hisobga olgan holda ta‘minlovchi nazariyasi hamda amaliyoti;

shaharsozlik reglamenti — hududlarni va aholi punktlarini qurishning belgilangan qoidalari, shaharsozlik faoliyatini amalga oshirish chog‘ida aholi punktlarining hamda aholi punktlariaro hududlarning yer uchastkalaridan va boshqa ko‘chmas mulk obyektlaridan foydalanish ko‘rsatkichlari hamda turlarining yig‘indisi;

shaharsozlik faoliyati — davlat organlarining, fuqarolar o‘zini o‘zi boshqarish organlarining, yuridik va jismoniy shaxslarning hududlarni va aholi punktlarini rivojlantirishni shaharsozlik jihatidan rejalashtirish, yer uchastkalaridan foydalanish turlarini belgilash, qurilish materiallari va buyumlarini ishlab chiqarish, binolarni, inshootlarni hamda ularning majmualarini shaxs, jamiyat va davlat manfaatlarini, shuningdek mazkur hududlar hamda aholi punktlarining milliy, tarixiy-madaniy, ekologik, tabiiy o‘ziga xos xususiyatlarini inobatga olgan holda loyihalashtirish, qurish va rekonstruksiya qilish sohasidagi faoliyati;

shaharsozlik hujjatlari — hududlarni va aholi punktlarini rivojlantirishni shaharsozlik jihatidan rejalashtirish to‘g‘risidagi hamda ularni qurish haqidagi tasdiqlangan hujjatlar;

yakka tartibdagi uy-joy — yakka tartibda uy-joy qurish va tomorqa xo‘jaligini yuritish uchun mo‘ljallangan bir yer uchastkasida joylashgan bir yoki bir nechta turar-joy binolari va ularga taalluqli bo‘lgan tomorqa-xo‘jalik imoratlari va hovli inshootlari.

2.Shaharsozlikda me’yoriy hujjatlar tizimi tushunchasi;maqsadi va vazifalari

Shaharsozlik faoliyatining asosiy prinsiplari quyidagilardan iborat:

-shaharsozlik sohasida fuqarolar, jamiyat va davlat manfaatlarini hisobga olgan holda rivojlantirishni shaharsozlik jihatidan rejalashtirish asosida O‘zbekiston Respublikasi hududini va uning qismlarini barqaror rivojlantirish;

-hayotiy faoliyat uchun qulay muhit yaratish, fuqarolar salomatligini muhofaza qilish, atrof-muhitga, tabiiy resurslarga va madaniy merosga ehtiyojkorlik bilan munosabatda bo‘lish;

-binolar va inshootlar konstruksiyalarining xavfsizligi va ishonchliligi, ularning seysmik chidamliligi, yong‘in xavfsizligi va energiya samaradorligiga qo‘yiladigan talablarga riosa qilgan holda tasdiqlangan shaharsozlik hujjatlari asosida shaharsozlik faoliyatini amalga oshirish;

-shaharsozlik faoliyati va qurilish ishlab chiqarishida eng yaxshi amaliyotlarni joriy etish, qurilish sifatini oshirish;

-hududlarni rivojlantirishni shaharsozlik jihatidan rejalashtirish jarayonida jamoatchilikning samarali ishtirokini ta‘minlash.

-Shaharsozlik faoliyati subyektlari o‘rtasidagi raqobat muhiti:

-ishlar (tovarlar, xizmatlar) bozorida monopol faoliyatni, shu jumladan raqobatni cheklashga olib keladigan yoki olib kelishi mumkin bo‘lgan faoliyatni cheklash;

-shaharsozlik faoliyati subyektlari to‘g‘risidagi ma’lumotlarning qulay elektron bazalarini yaratish va yaratilgan asosda ularning faoliyatini baholash reytinglarini joriy etish;

-shaharsozlik faoliyatining ochiqligi va shaffofligini ta’minalash;

-davlat xaridlari to‘g‘risidagi qonun hujjatlari talablariga rioya etilishini ta’minalash yo‘li bilan yaratiladi.

-Shaharsozlik normalari va qoidalari shaharsozlikning asosi bo‘lib, ular shaharsozlik faoliyati subyektlari tomonidan bajarilishi majburiydir.

-Shaharsozlik normalari va qoidalari texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi normativ hujjatlar bo‘lib:

- hududlarni rivojlantirishni va qurishni shaharsozlik jihatidan rejalashtirish;
- muhandislik qidiruvlari;
- loyihalashtirish, shu jumladan texnologik loyihalashtirish;
- obyektlarni qurishni, rekonstruksiya qilishni, mukammal va joriy ta’mirlashni, shuningdek buzishni amalga oshirish;
- obyektlardan foydalanish, ularni ta’mirlash yoki qayta tiklash (ishlarni tashkil etish, yuritish va qabul qilib olish);
- obyektlarning muhandislik tizimlarini o‘rnatish;
- obyektlarning qiymatini belgilash;
- qurilish materiallari, buyumlari va konstruksiyalarini ishlab chiqarish hamda ulardan foydalanish chog‘idagi majburiy talablarni belgilaydi.

O‘zbekiston Respublikasining geologik, tabiiy-iqlimiylar, seysmologik hamda boshqa o‘ziga xos xususiyatlarga moslashtirilgan shaharsozlik faoliyati sohasidagi xalqaro va xorijiy normativ-texnik hujjatlardan foydalanishga yo‘l qo‘yiladi.

Shaharsozlik normalari va qoidalari to‘g‘risidagi axborot shaharsozlik faoliyati sohasidagi maxsus vakolatli davlat organining rasmiy veb-saytiga joylashtiriladi.

Shaharsozlik normalari va qoidalari chegaradosh yer uchastkalari, reklama va axborot obyektlari (konstruksiyalari) hamda boshqa ko‘chmas mulk obyektlari mulkdorlarining, egalarining va ulardan foydalanuvchilarning, shuningdek shaharsozlik faoliyatini amalga oshirishda qaysi yuridik va jismoniy shaxslarning manfaatlariga daxl qilinishi mumkin bo‘lsa, o‘sha yuridik va jismoniy shaxslarning huquqlari masalalari yuzasidan davlat organlari tomonidan qarorlar qabul qilinishi uchun asos bo‘ladi.

3.Huquqiy va me’yoriy ta’minalanganlik, asosiy tushunchalari, moxiyati Huquqiy tartibga solish ob’ekti - bu huquqning ma’lum bir sohasi tomonidan tartibga solinadigan sifatli bir hil ijtimoiy munosabatlar sohasi. Bu asosiy mezon, chunki ijtimoiy munosabatlar ob’ektiv ravishda mavjud bo‘lganligi sababli, ularning o‘ziga xos xususiyati tegishli huquqiy shakllarni talab qiladi. Masalan, mehnat munosabatlari mehnat to’grisidagi qonunlar bilan tartibga solinadi.

Huquqiy tartibga solish predmeti qonunni tarmoqlarga bo‘lishning yagona mezoni emas, chunki:

- 1) uning ijtimoiy aloqalari juda xilma-xil;
 - 2) bir xil ijtimoiy munosabatlar turli sohalar va usullar bilan tartibga solinadi.
- Shu munosabat bilan huquqiy sohani ajratish uchun yordamchi mezon bu huquqiy tartibga solish usuli hisoblanadi.

Qurilish to’grisidagi qonun ijtimoiy munosabatlarning alohida turini tartibga soladi,

bu ularning mazmuni va ahamiyati jihatidan alohida huquqiy tartibga solishni talab qiladi. Qurilish qonunchiliginu huquqiy tartibga solish qurilish huquqi sub'ektlarining huquq va majburiyatlarining paydo bo'lishi, o'zgartirilishi va bekor qilinishining maxsus tartibi bilan ajralib turadi, qurilish huquqi sub'ektlarining huquq va majburiyatlar mazmunining o'ziga xos xususiyatlari va huquqlarni amalga oshirish va majburiyatlarni bajarish xususiyatlari bilan ajralib turadi. Qurilish to'grisidagi qonunning o'ziga xos xususiyati maxsus tartibga solish rejimida ifodalanadi. Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, qurilish to'grisidagi qonun bilan tartibga solinadigan jamoat munosabatlarida ham qonunchilik, ham xususiy huquqni huquqiy tartibga solish usullari birlashtiriladi. Faqat hajm jihatidan ahamiyatsiz bo'lган individual munosabatlar dispozitiv yoki imperativ usul bilan tartibga solinadi.

Shunday qilib, qurilish qonuni murakkabdir, chunki unga kiritilgan normalar huquqiy tartibga solishning yagona usuli va mexanizmi bilan bog'liq emas.

Huquqiy tartibga solish ob'ekti yuridik ta'sirga ega bo'lган ma'lum bir turdag'i ijtimoiy munosabatlar, ya'ni. qonun doirasi. Shunga ko'ra, qurilish huquqining ob'ekti dizayn va qurilish, arxitektura va qurilish dizayni bo'yicha munosabatlar va kapital qurilish munosabatlari bo'yicha muhandislik-tadqiqot munosabatlari hisoblanadi.

Qurilish qonuni mustaqil, integrastiyalashgan huquq sohasi sifatida deyarli bir xil holatlar tufayli O'zbekiston huquq tizimida ajralib turadi, deb hisoblaymiz. Shubhasiz, iqtisodiyotning qurilish sohasini mustaqil huquqiy tartibga solish uning O'zbekistonning iqtisodiy rivojlanishi uchun alohida ahamiyati bilan belgilanadi va shunga muvofiq qurilishning bunday mustaqil huquqiy tartibga solinishida jamoat ehtiyojlari va davlat manfaatlari mavjud.

Bundan tashqari, bizga aniq ma'lumki, qurilish qonunchiliginu huquqiy tartibga solishning mustaqil sub'ekti mavjud va bu mavzu juda o'ziga xosdir, chunki arxitektura va qurilish dizaynidagi munosabatlar (shu jumladan muhandislik tadqiqotlari) va kapital qurilish loyihamalarini qurishdagi munosabatlar tadbirkorlik sohasidagi umumiyyat munosabatlardan ajralib turadi va farqlanadi. .

4. Shaharsozlik nazorati sohasidagi munosabatlarni tartibga solish
Mustaqil huquqiy tartibga solish predmetiga qo'shimcha ravishda, qurilish huquqi huquqiy tartibga solishning maxsus usuliga ega. Qurilish huquqi usullarining o'ziga xosligi qurilish qonunchiliginu huquqiy tartibga solish predmetining o'ziga xos xususiyati bilan izohlanadi, ya'ni arxitektura va qurilish dizayni sohasidagi jamoatchilik aloqalari (shu jumladan muhandislik tadqiqotlari) va kapital qurilish ob'ektlarini qurishda. Qurilish huquqining predmeti ham fuqarolik, ham ma'muriy huquqiy munosabatlar bo'lganligi sababli, qurilish huquqi har bir holatda ham huquqiy tartibga solishning "birlamchi" usullarini (fuqarolik va ma'muriy), ham boshqasini birlashtirgan murakkab usuldan foydalanishi aniq. nisbatlar asosiy usullari. Qurilish huquqining ushbu murakkab usuli qurilish faoliyati jarayonida yuzaga keladigan aralash huquqiy munosabatlarni tartibga soladi va huquqiy tartibga solishning imperativ va ixtiyoriy usullarini birlashtiradi.

Qurilish to'grisidagi qonun hujjatlari - kapital qurilishni tashkil etish va to'gridan-to'gri amalga oshirish munosabatlarini tartibga soluvchi normativ-huquqiy hujjatlar tizimi

Muhandislik tadqiqotlarini o'tkazishda qurilish faoliyatini tartibga solishning xususiy huquqiy usullari qo'llaniladi; me'moriy va qurilish loyihamalarini amalga oshirishda, shu jumladan dizayn natijalariga mutlaq huquqlar bo'yicha; pudrat qurilish ishlari olib borilganda. Biroq, kapital qurilish sohasidagi faoliyatni tartibga solishning xususiy-

huquqiy usullarini qo'llash sohasi davlat tomonidan tartibga solinadigan huquqiy usullarsiz to'liq emas. Va ko'proq kategoriyalı bo'lish uchun aytishimiz mumkinki, xususiy huquqiy tartibga solish usullarini qo'llashning yuqoridagi barcha sohalari, avvalambor, ijtimoiy-huquqiy munosabatlarga bogliq.

Shunday qilib, keyingi qurilish uchun er uchastkasiga egalik qilish fuqarolik va er qonunlari bilan tartibga solinadi. Biroq, bunday er uchastkasining egasi unga bino qurish imkoniyatini mustaqil ravishda aniqlay olmaydi. Egasi er uchastkasining shaharsozlik rejasida ko'rsatilgan cheklowlarni, xususan: er uchastkasining chegaralari, umumiy foydalanishdagi er uchastkalari, er uchastkasidan ruxsat etilgan foydalanish turlari, er uchastkasida madaniy meros ob'ektlarining mavjudligi, er uchastkasida allaqachon mavjud bo'lган kapital qurilish ob'ektlarining mavjudligi, rejalashtirilgan kapital ob'ektlar. davlat va kommunal ehtiyojlar uchun qurilish va boshqalar.

Arxitektura va qurilish uchun muhandislik tekshiruvlarini o'tkazishda bunday ishlarni bajarish uchun shartnomalar tuzuvchilar tomonlarning ruxsat etilgan ishlarga bo'lган ko'plab talablarini, bunday ishlarni bajarish tartibini, muhandislik tadqiqotlari natijalarini va ba'zi hollarda muhandislik tadqiqotlari natijalarini davlat ekspertizasini hisobga olishlari shart. Arxitektura dizayni haqida ham shunday deyish mumkin. Bundan tashqari, ushbu ishlarni bajaradigan shaxslardan kapital qurilish loyihamining xavfsizligiga ta'sir qiladigan ishlarga qabul qilish to'grisida guvohnoma bo'lishi kerak, ya'ni. maxsus huquqiy layoqatga ega bo'lishi, to'liq va to'liq davlat huquqida mavjud bo'lган imtiyoz talablariga bogliq bo'lishi.

Qurilish ishlarini olib borishda, qurilish shartnomasi taraflari yanada muhim talablar bilan cheklanadi, yuqorida sanab o'tilganlardan tashqari, bu davlat ekspertizasidan o'tgan loyihamining mavjudligi; davlat qurilish nazorati organlari tomonidan berilgan qurilish ruxsatnomasi; pudrat qilingan qurilish ishlarini bajarishda davlat qurilish nazorati talabları va talablariga muvofiqligi. Qurilish shartnomasi bo'yicha majburiyatlarni tegishli ravishda bajarish tegishli ravishda davlat ekspertizasi bilan bogliq.

Qurilish to'grisidagi qonun va shaharsozlik to'grisidagi qonun - bu shunchaki eski qonunlardan boshlab, bugungi kunda xususiy qonun va jamoat huquqi kombinastiyasiga asoslangan juda rivojlangan qonunga aylangan sof ichki qonundir. Xususiy huquqdan kelib chiqadigan bo'lsak, xususiy mulk masalalarini umumiy tartibga solish, jamoa mulki va birgalikda mulkchilik normalari, ko'chmas mulkni quruvchilarning holati, xo'jalik bitimlarini tartibga solish, shuningdek qurilish masalalarida javobgarlik tamoyillari qabul qilindi. Ommaviy huquqdan kelib

chiqb, u erdan foydalanishning umumiy printsiplarini, mulkni ma'muriy tartibga solishni, shu jumladan mashhur qurilish ruxsatnomasi va er uchastkalarining huquqiy rejimini o'z ichiga oldi; bundan tashqari, jihozlarni qayta tiklash va tiklash bo'yicha maxsus operastiyalar rejimi, ko'chmas mulkning saqlanishi, ko'chmas mulkning sanitariya holati va xavfsizligi ustidan nazorat. Qurilish faoliyatining muqarrar soliq tomonlarini ham eslatib o'tish kerak, bu qurilishning turli xil soliplari va to'lovlarida namoyon bo'ladi. Umuman olganda, biz ko'rib turganimizdek, chinakam zamonaviy qonun, xususiyati uning kengligi va rivojlanishi puxta o'ylanganligi, shuningdek, xususiy shaxslarning tashabbusini qo'zgatishi yoki hatto ishdan chiqarishi mumkin bo'lган kuchaytirilgan kuch haqida gapirayapmiz.

Qurilish qonunchiligi qurilish sohasi sub'ektlari o'rtasidagi munosabatlarning eng muhim tartibga soluvchisidir.

Qurilish huquqi - bu qurilish, muhandislik va tegishli sohalarni qurish bilan bog'liq muammolarni hal qiladigan huquq sohasi. Bu, mohiyatiga ko'ra, shartnomalar shartnomasi, tijorat huquqi, huquqiy rejalashtirish, mehnat qonunchiligi va fuqarolik huquqining aralashmasidir. Qurilish to'grisidagi qonun keng qamrovli huquqiy masalalarni, shu jumladan shartnomaga binoan, beparvolik, obligatsiyalar va aloqalar, kafolatlar va kafililiklar, garovlar va xavfsizlik sohasidagi boshqa manfaatlar, tenderlar, qurilish talablari va konsalting xizmatlari bo'yicha tegishli shartnomalarni o'z ichiga oladi. Qurilish to'grisidagi qonun qurilish sohasidagi ko'plab ishtirokchilarga, shu jumladan moliya institutlari, tadqiqotchilar, tadqiqotchilar, me'morlar, quruvchilar, muhandislar, quruvchilar va dizaynerlarga ta'sir qiladi.

Qurilish to'grisidagi qonun umumiy huquqiy tamoyillar va metodologiyalarga asoslanadi va huquqiy va me'yoriy bazani (to'lov xavfsizligi, rejalashtirish, atrof-muhit va qurilish kodekslarini o'z ichiga oladi) o'z ichiga oladi; shartnomalar metodologiyasi va tanlovi (kontraktlarning an'anaviy va alternativ shakllarini o'z ichiga olgan holda); subpudrat masalalari; shartnomada yuzaga keladigan harakatlar va majburiyatlarning sabablari, beparvolik va boshqa sabablar; su'gurta va majburiy su'gurta; nizolarni hal qilish va oldini olish.

Qurilish va arxitektura qonunlari keng ko'lamli maxsus sohaga aylandi, bu materiya haqida chuqur bilim va sud amaliyotining doimiy monitoringini talab qiladi. Amaliyotga yaqin bo'lgan va vaqt va pulni tejaydigan echimlarni ishlab chiqishga alohida e'tibor beramiz. Buning yordamida biz sud jarayonlarining oldini olishga qodirmiz.

Qurilishni huquqiy tartibga solish quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1. Listenziyalash tartibi va shartlari;
2. Qurilish faoliyatiga soliq solish xususiyatlari;
3. Qurilishda shartnomaviy munosabatlarni tartibga solish;
4. Davlat buyurtmasi bo'yicha amalga oshiriladigan qurilish ishlarining xususiyatlari;
5. Qurilish ishlari jarayonida er, atrof-muhit va ekologik qonunchilik masalalari;
6. Qurilish tartibini buzganlik uchun tashkilotlar va mansabdor shaxslarning javobgarligi;
7. va boshqalar.

Qurilish faoliyatini tartibga soluvchi me'yoriy hujjatlarga quyidagilar kiradi:

1. O'zbekiston Respublikasining Qonunlari – Fuqarolik kodeksi, Er kodeksi, Uyjoy kodeksi, Shaharsozlik kodeksi, MJtK, shuningdek, qurilish sohasiga oid boshqa qonunlari;
2. O'zbekiston respublikasi Prezidentining qarorlari va farmonlari;
3. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qaror va farmoyishlari;
4. Qurilish sohasidagi davlat dasturlari va ularning doirasida qabul qilingan me'yoriy hujjatlar
5. Shaharsozlik normalari qoidalari (ShNQ);
6. Qurilish me'yorlari qoidalari (QMQ);
7. Boshqa sohaga oid lokal hujjatlar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

- 1.O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. –T.: O'zbekiston, 2023y.
- 2.O'zbekiston Respublikasi Shaharsozlik kodeksi. 22.02.2021.
<https://lex.uz/docs/5307951>

- 3.SHNK 1.01.01-09 « Система нормативных документов в строительстве. Основные положения». g.Tashkent, 2019. GosarxitektstroyRUz.
4. SHNQ 2.07.01-03* “Shaharsozlik. Shahar va qishloq aholi punktlari hududlarini rivojlantirish va qurilishini rejalashtirish” / O’zbekiston Respublikasi Davlat Arxitektura va qurilish qo’mitasi – Toshkent, 2019-177 b4.
- 5.X.M.Ubaydullayev, M.M.Inog’omova «Turar-joy va jamoat binolarini loyihalashning tipologik asoslari» T.:2019y.
6. M.M.Miralimov «Turar-joy va jamoat binolarini loyihalash asoslari» O’quv qo’llanma, T.:2010y
- 7.O’zbekiston Respublikasining 2019-yil 10-maydagи “Davlat-xususiy sheriklik to’g’risida”gi O’RQ-537-sonli qonuni.
- 8.O’zbekiston Respublikasining 2019-yil 7-noyabrdagi «Ko’p kvartirali uylarni boshqarish to’g’risida»gi O’RQ-581-sonli Qonuni
- 9.O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi “2022 - 2026 yillarga mo’ljallangan Yangi O’zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to’g’risida”gi PF-60-son Farmoni

8-9-MAVZU: HOZIRGI KUNDA O’ZBEKISTONNING SHAHARSOZLIK ARXITEKTURASI TAHLILI (AMALIY)

Yangi Urbanizmning muammolari orasida shaharlarning ekologik barqarorligi va atrof-muhitga ta’sirini kamaytirish, ijtimoiy tengsizlik va xizmatlardan foydalanishning tengsizligi, texnologik rivojlanishning jadal sur’ati va harakatchanlikning yangi shakllarining paydo bo‘lishi, shahar aholisining yehtiyojlari va afzalliklariga ta’sir qiluvchi demografik tendensiyalarning o‘zgarishi. Yangi Urbanizmning asosiy tamoyillaridan biri bu turar-joy, savdo va jamoat binolari bir-birining yonida joylashgan zinch, aralash maydonlarni yaratishni o‘z ichiga olgan ixchamlik tamoyilidir. Umuman olganda, yangi Urbanizm tamoyillari shaharlarning zamonaviy muammolariga samarali yechim bo‘lishi mumkin. Ular yehtiyojlari va afzalliklaridan qat’i nazar, barcha aholi uchun yanada barqaror, qulay va qulay shahar muhitini yaratishga yordam beradi. Biroq, yangi Urbanizm tamoyillari muvaffaqiyatli amalga oshirilishi uchun har bir shaharning o‘ziga xos yehtiyojlarini hisobga olish va ularni innovatsion yondashuvlar va texnologiyalar bilan birlashtirish kerak.

Ma’lumki, keyingi yillarda mamlakatimizda turar joylar va ijtimoiy-maishiy obektlar qurilishini rivojlantirish hamda shaharlar va qishloq aholi punktlarining zamonaviy arxitektura qiyofasini shakllantiruvchi shaharsozlik hujjatlari bilan

ta'minlash yuzasidan kompleks chora-tadbirlar tizimli amalga oshirilmoqda. Buning natijasida bir necha shaharlar va shahar posyolkalari bosh rejalar bilan ta'minlandi, qishloqlar (ovullar) fuqarolar yig'inlari hududlarni arxitektura-rejalashtirish jihatidan tashkil etish loyihalariga ega bo'ldi.

Shaharsozlik sohasidagi ishlarning holatini tubdan takomillashtirish maqsadida «2018-2022 yillarda aholi punktlarini bosh rejalar bilan ta'minlash, loyiha tashkilotlari faoliyatini yaxshilash, shuningdek, shaharsozlik sohasida mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi prezident qarori qabul qilindi.

Mamlakatimizda arxitektura-shaharsozlik sohasida keng ko'lamli ishlar amalga oshirilayotgan bo'lsa-da, shu bilan birga yillar davomida saqlanib qolayotgan yoki yangidan yuzaga kelayotgan muammolar yo'q emas. Soha vakillari ana shu muammolar – kadrlar masalasi, faoliyatni litsenziyalash, shaharsozlik, bosh reja, qurilishlar, buzilishlar va hokazo masalalar yuzasidan fikr almashishdi, takliflarini bildirishdi.

Jumladan, bugun arxitektura yo'nalishida ta'lim sifati past ekani, Samarqand, Jizzax, Farg'ona, Urganch, Namangandagi OTMlardagi arxitektura ta'lim yo'nalishlarida mutaxassislar yetishmasligi, ayrimlarida umuman yo'qligi aytildi. Ushbu sohada o'qishni tamomlab, malakali mutaxassis bo'lib yetishgan kadrlar xorijga chiqib ketayotgani, mamlakatda qolganlariga esa yetarlicha sharoit va imkoniyatlar, e'tibor berilmayotgani, nafaqat arxitektorlar, balki muhandis-konstruktorlar, dizaynerlar ham unutilib qo'yilayotgan sohalarga aylangani qayd etildi. Umuman, yosh mutaxassislarni qo'llab-quvvatlash, e'tiborni kuchaytirish lozimligi ta'kidlandi.

So'nggi yillarda respublika shaharlarida milliy arxitektura yechimlari, elementlari kamayib borayotgani, yangi loyihalarni arxitektor emas, dizayner qurayotgani, bu borada tanlovlar o'tkazilmasligi, malakali, ko'p yillik tajribaga ega mutaxassislarga esa imkoniyat berilmayotgani, qurilishlarda arxitektor fikri inobatga olinmasligi, maslahat so'ralmasligi tanqid qilinadi.

O'zbekiston prezidenti farmoni bilan 2025-yilgacha O'zbekistonning barcha shaharlari va shahar posyolkalarining 25 foizi bosh rejalar bilan tasdiqlanishi

kerak. Shu jumladan, **ko‘p yillardan beri muddati uzayib kelinayotgan Toshkent shahrining bosh rejasini qabul qilish rejalashtirilgan. Mutasaddilar bu borada ishlar davom etayotganini ma’lum qildi.**

2021-yil 1-martda Qurilish vazirligi tomonidan “Shaharsozlik faoliyati sohasida davlat hokimiyatining javobgarligini oshirish hamda davlat boshqaruvi tizimini takomillashtirish chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi prezident qarori loyihasi keng jamoatchilik muhokamasi uchun e’lon qilindi.

Hujjatga ko‘ra, hududlarda davlat arxitektura-shaharsozlik siyosatini yagona davlat organi orqali yuritish, arxitektura yo‘nalishidagi vazifalarni samarali va operativ yechish hamda qurilish sohasida davlat boshqaruvi tizimini yanada takomillashtirish, sohaga salohiyatli kadrlarni jalb qilish maqsadida Arxitektura-shaharsozlik departamentlarini, «Shaharsozlik hujjatlari ekspertizasi» DUK filiallarini tashkil etish nazarda tutilgan. O‘zbekiston Arxitektorlar uyushmasi, Qurilish vazirligi, Toshkent shahar hokimligi vakillari ushbu qaror loyihasi yuzasidan taklif-mulohazalarini bildirdi.

Mutaxassislar fikricha, hujjat loyihasida sohadagi mavjud asosiy muammolarga yechim izlangan, jumladan, arxitektorlar shtatini oshirish, rag‘batlantirish mexanizmlari, noqonuniy qurilishlarni to‘xtatish masalalari ko‘zda tutilgan. Ammo arxitektura sohasini qurilish sohasidan chiqarib tashlash, tuzilmalarda quruvchi va arxitektor kasblarining darajalarini noto‘g‘ri belgilash to‘g‘ri qadam emas.

Shuningdek, tadbirda **O‘zbekiston yosh arxitektorlar harakatini tashkil etish masalasi** muhokama qilindi. TT Design Lab arxitektura byurosi asoschisi, bugungi kunda Italiyada Yosh arxitektorlar Akademiyasining dizayneri bo‘lib faoliyat yuritib kelayotgan vatandoshimiz mazkur harakatning maqsad va vazifalari, zarur manbalari xususida so‘z yuritdi. Kelgusida O‘zbekiston yosh arxitektorlar harakatini «Yuksalish» umummiliy harakati qoshida ochish tashabbusi ilgari surildi.

Jamoatchilik muhokamasi yakunida bu kabi uchrashuvlarni yana davom ettirishga, bildirilgan taklif va mulohazalar umumiylashtirilib, yuqori organlarga yetkizilishiga kelishib olindi.

1. Arxitekturasi va shaharsozlikda chet-el tajribasi

Singapurda shaharsozlik tarixi 50 yildan ko'proq vaqt oldin boshlangan. 1965-yil 12-sentabrda, Singapur yaqinda tashkil etilgan Malayya federatsiyasidan chiqarib yuborilganidan va o'z mustaqilligini e'lon qilganidan ko'p o'tmay, Bosh vazir Li Kuan Yu shahar hokimiyati tarafdarlari oldida turib: "Biz bu mamlakatni yo'qdan yaratdik. balchiqlardan! O'n yildan keyin bu metropolga aylanadi. Hech qachon qo'rqlama!»

Har qanday mezonga ko'ra, bu jasur, hatto hubristik bashorat edi. To'g'ri, 150 yillik Britaniya mustamlakachilik hukmronligi port atrofida joylashgan gullab-yashnayotgan entrepotni, yaxshi moylangan davlat xizmatini va orolning janubiy uchi atrofida to'plangan neoklassik va art deko qoziqlaridan iborat go'zal manzarani yaratdi. Ammo markaziy biznes okrugidan tashqarida balchiqlar va botqoqliklar, axloqsiz kampong qishloqlari bor edi. Aholining aksariyati gavjum, gavjum uylarda yashar edi. Ishonchli suv ta'minoti yo'q edi. Haqiqiy nuqtai nazardan, 1959 yilda o'rtacha singapurlik 1860 yildagi o'rtacha amerikalik kabi kambag'al edi.

Bu aql bovar qilmaydigan fonda – o'n yil ichida metropoliyami? Ammo tarix shuni ko'rsatadiki, Lining dadil bashorati amalga oshdi.



4-rasm. Singapur shahri 1980-200 yillar

Bugungi kunda Singapurdagi shaharsozlik kelajakning porloq shahrini, global moliyaviy markazni yaratdi. Har qadamda yam-yashil bargli ko'katlar bilan bezatilgan uning silueti IM Pei, Kenzo Tange, Pol Rudolf, Zaha Hadid, Ole Sheren, Norman Foster, Richard Mayer va Moshe Safdi kabi bosh aylantiruvchi dizaynlar to'plamini o'z ichiga oladi. Keng qamrovli transport tarmog'i, ta'lim tizimi va ajoyib yo'llarni o'z ichiga olgan jamoat infratuzilmasi deyarli 720 kvadrat kilometrni egallagan quruqlikdagi 5,8 million aholiga xizmat ko'rsatadi.

Singapur bu erga uzoq muddatli rejorashtirish orqali keldi. Uning kichik o'lchamlari va orol sifatida cheklanganligi har bir kvadrat metr muhimligini anglatadi. Rejorashtirishning keng tamoyillariga makonni tejash uchun asosan baland qavatli uylar qurish, binolar funksiyalarining muvozanatini sinchkovlik bilan ko'rib chiqish, mo'l-ko'l ko'kalamzorlashtirish, CBD tashqarisidagi shaharlarni strategik rivojlantirish, melioratsiya orqali ko'proq yer yaratish va muhimi, yetarlicha uy-joy bilan ta'minlash kiradi.

Singapurliklarning 90 foizdan ortig'i va doimiy yashovchilar o'z uylariga ega - bu ajoyib yutuq Lining o'zlikni anglash va boylik to'plashning eng ishonchli yo'li singapurliklarga o'z uylarini berish ekanligiga ishonchi tufaylidir. U uyga egalik qilish, odamlarni asos solgan va ularni qolib ishslashga, oila qurishga va jamiyat bilan aloqalar o'rnatishga majbur qilgan, deb ishongan.

“1985-yilga kelib bizda barcha zarur infratuzilma mavjud edi”, deydi Liu Thai Ker, yashashga yaroqli shaharlar markazi maslahat kengashi raisi, u Singapurdagi muvaffaqiyatli shaharsozlikni siyosiy yetakchilik va barqarorlikka bog'laydi.

“Biz uy-joy tanqisligining asosini arzon, imtiyozli davlat uylari bilan sindirdik. Yer osti poyezdlarining birinchi bosqichi amalga oshirildi. Biz so'rilgan issiqlik miqdorini minimallashtiradigan qurilish standartlarini joriy qilganimizda, biz global isish haqida tashvishlanishda oldinda edik. Biz jamoat joylarida, ayniqsa, yo'llarimiz bo'y lab yashillikka e'tibor qaratdik. Hammasi rejorashtirilgan edi, hatto bizning yo'laklarimiz va jamoat binolari atrofidagi yopiq yo'laklar ham.

2010-yilgi Venetsiya arxitektura biennalesida Singapur paviloni, 1000 ta Singapur: ixcham shahar modeli o'zining shahar rejorashtirish modelidan foydalanib, mingta Singapur - Yerning quruqlik yoki hududning taxminan 0,5 foizini tashkil etadi degan hayratlanarli xulosaga keldi. Texasning kattaligi - dunyo aholisini bemalol ushlab turishi mumkin edi.



5-rasm.. Kredit: Markus Mok/Getty Images



6-rasm . Kredit: Idroneman

Singapurning ravon transporti, keng qamrovli infratuzilmasi va umumi yashash qulayligi bilan bahslash qiyin. Biroq, shu bilan birga, uning yuqori zichlikdagi yashash modeli, garchi ikkilamchi o'sadigan o'rmonning keng ichki hududlari bilan teshilgan bo'lsa ham, har kimning didiga mos kelmaydi. Tanqidchilarning aytishicha, bu o'z-o'zidan, organik o'sishdan mahrum bo'lган sun'iy tuzilma; nazorat qilinadigan shahar rejasiga urg'u berish steril shaharga olib keldi. 1990-yillarda Li, shuningdek, shaharni qayta qurish uchun shoshilinch ravishda meros binolarini buzish xatolarini tan oldi.

Ammo Singapurda 20 yildan ortiq yashab kelgan shahar dizayneri Piter Barretning aytishicha, tanqidlar tarix va kontekstga e'tibor bermaydi. "Har bir shahar rivojlanishi va o'z yo'lini topishi kerak", deydi u. "Dastlab Singapur Malayadan notinch mustaqillik davridan chiqayotgan edi. U o'z resurslarini, jumladan, yerni rivojlantirishni diqqat bilan nazorat qilishi kerak edi. U cheklangan yerga ega edi. Shuning uchun ham tijorat va jamoat nuqtai nazaridan barqaror va muvozanatlari rivojlanish hukumat tomonidan boshqariladigan yer o'zlashtirishga turtki bo'ldi.

Richard Xassell, uning firmasi WOHA shahar shtatidagi eng ajoyib loyihalarda ishlagan, Singapurdagagi shaharsozlik modeli haqida bir xil darajada baland. "Qanday qilib shahar mukammal bo'lishi mumkin?" u aytdi. "Singapur aql bovar qilmaydigan tezlikda ajoyib hayot sifatiga ega dunyo shahriga aylandi. Va u infratuzilmani doimiy

takomillashtirish va uzlusiz yangilash bilan ajoyib ishlaydi. Transport ishlari, sanoat ishlari, savdo maydonlari ishi va rejalashtirish organlari tropik bog'dagi jonli ish va jonli shahar haqida aniq tasavvurga ega, aynan shu narsa yetkazib beriladi. Singapur katta rasmda juda yaxshi. Suv, chiqindi, kanalizatsiya - bularning barchasi dunyodagi eng yaxshi narsalardir.

Shu kunlarda Xitoy, Janubi-Sharqiy Osiyo, Janubiy Amerika va Afrikadan shaharni rejalashtiruvchilar va hukumat amaldorlarining doimiy oqimi Singapurga qo'ng'iroq qilishmoqda, u yerda Nanyang texnologiya universiteti, Li Kuan Yu nomidagi davlat siyosati maktabi va xalqaro siyosat markazi. Yashashga yaroqli shaharlar mer darajasigacha bo'lgan xorijdagi amaldorlar uchun amaliyotchilar tomonidan o'qitiladigan amaliy kurslarni, jumladan, shahar boshqaruvi va rejalashtirish bo'yicha yetakchilik kurslarini taklif qiladi.

Lyuning fikricha, Singapurdagi shaharsozlikning muvaffaqiyatli hikoyasi shijoat, mashaqqatli mehnat, ilhomlantirilgan siyosiy yetakchilik va keng jamoatchilik manfaatiga g'ayrioddiy e'tibor bilan bog'liq. "Siz odamlarning yaxshi muhitda yashashini xohlaysiz", deydi u. "Ammo Singapur kabi shaharda erishmoqchi bo'lgan hech narsa tasodifan sodir bo'lmaydi".

Shaharsozlikda chet-el tajribasi mavzusini o'qitishda innovatsiyalar va xalqaro xorijiy tajribalar, shaharsozlik fanlarini o'rgatishda va yangiliklarni keng doira ostida taqdim etishda katta o'rin egallaydi. Quyidagi misollar, bu tajribalardan foydalanishga ko'rsatilgan innovatsiyalardan va xalqaro tajribalardan ba'zi misollar:

Virtual Realitiya (VR) va Mexanik Ta'lif: Chet-el tajribasi, shaharsozlikni o'qitishda virtual realitiyadan (VR) va mexanik ta'lifdan foydalanishni keng qo'llab-quvvatlaydi. Bu texnologiyalar, talabalarga interaktiv o'qitish imkoniyatlarini ta'minlash va 3D shaharsozlik modellarini yaratishda yordam beradi.

Internet Platformalari va Xalqaro Hamkorlik: Xalqaro internet platformalari va hamkorlik dasturlari, chet-el tajribasini o'qitishda katta ahamiyatga ega. Bu platformalar, o'qituvchilar va talabalar uchun global xalqaro ishtirokni ta'minlash va yangiliklarni almashishga imkon beradi.

Tajribali O'qituvchilar va Mehnat Tizimi: Chet-el tajribasi mavzusini o'qitishda tajribali o'qituvchilardan foydalanish, mehnat tizimini o'tkazish va o'quv jarayonini yangilashga yordam beradi. Misol uchun, xalqaro professorlar va ekspertlar

bilan onlayn muloqotlar, vebinarlar va tadqiqotlar tashkil etilishi mumkin.

Praktika va Kasbiy Rivojlanish Programmalar: Xalqaro xorijiy tajribalar, praktika va kasbiy rivojlanish programmalar orqali o‘qitishga yo‘l qo‘yish muhimdir. Bu dasturlar, talabalarga chet-el tajribasini o‘rganish, shaharsozlik sohasida amaliy ishlarni bajarish va xalqaro tajribani o‘rganish imkoniyatini beradi.

Munozara va Ijtihodlar: Xalqaro munozaralar va ijтиҳодлар, shaharsozlik sohasidagi chet-el tajribasini o‘rganish va yangiliklarni baholash uchun muhim imkoniyatlardan biridir. Bu tadbirlar, oliy ta’lim muassasalarining o‘quv jarayonini mazmunliroq qilish va o‘quvchilarga o‘z fikrlarini bayon etish imkoniyatini beradi.

Shaharsozlikda chet-el tajribasi mavzusini o‘qitishdagi innovatsiyalar va xalqaro xorijiy tajribalar, talabalarga o‘zgartirilgan va muhim tajribani ta’lim etish va ularga shaharsozlik sohasida yuqori saviyda ixtisoslashish imkoniyatini ta’minlashda katta o‘rin egallaydi.

2. O’zbekistonning shaharsozlik arxitekturasi masalalari

Yangi Urbanizmning muammolari orasida shaharlarning ekologik barqarorligi va atrof-muhitga ta’sirini kamaytirish, ijtimoiy tengsizlik va xizmatlardan foydalanishning tengsizligi, texnologik rivojlanishning jadal sur’ati va harakatchanlikning yangi shakllarining paydo bo‘lishi, shahar aholisining yehtiyojlari va afzalliklariga ta’sir qiluvchi demografik tendensiyalarning o‘zgarishi. Yangi Urbanizmning asosiy tamoyillaridan biri bu turar-joy, savdo va jamoat binolari bir-birining yonida joylashgan zinch, aralash maydonlarni yaratishni o‘z ichiga olgan ixchamlik tamoyilidir. Umuman olganda, yangi Urbanizm tamoyillari shaharlarning zamonaviy muammolariga samarali yechim bo‘lishi mumkin. Ular yehtiyojlari va afzalliklaridan qat’i nazar, barcha aholi uchun yanada barqaror, qulay va qulay shahar muhitini yaratishga yordam beradi. Biroq, yangi Urbanizm tamoyillari muvaffaqiyatli amalga oshirilishi uchun har bir shaharning o‘ziga xos yehtiyojlarini hisobga olish va ularni innovatsion yondashuvlar va texnologiyalar bilan birlashtirish kerak.

Yangi urbanizm-bu shaharsozlikda tabiatan qarama-qarshi yondashuvlarning barcha afzalliklarini birlashtirishga urinish: shaharni tizim sifatida idrok yetish va shaharni atrof-muhit sifatida idrok yetish. Yangi Urbanizm konsepsiyasining maqsadi-aholining ijodiy salohiyatini namoyon yetish muhiti va samarali yaratish

tizimi sifatida shahar funksiyasini saqlab, fuqarolarning muloqotga bo‘lgan yehtiyojlarini qondiradigan qulay shahar makonini yaratish.

Adabiyotlar:

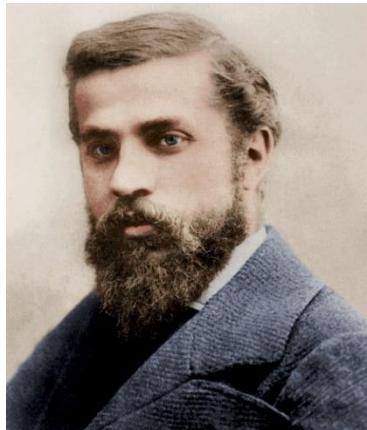
1. Qadabayeva Sh.S. “Arxitektura va shaharsozlik asoslari” II-qism. O‘quv qo‘llanma. Toshkent-2023.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi “2022 – 2026 yillarga mo’ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to’g’risida”gi PF-60-son Farmoni
3. D.U. Isamuhamedova “Shaharsozlik va landshaft arxitekturasi” o‘quv qo‘llanma Toshkent-2019
4. <https://lex.uz/ru/docs/-6600549>

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI

- 32.O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi “2022 – 2026 yillarga mo’ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to’g’risida”gi PF-60-son Farmoni.
- 33.“O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni 2023-yilda amalga oshirish chora-tadbirlari bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti farmoni va qarori.
- 34.O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiysi.

10-11-MAVZU: ARXITEKTURA TARAQQIYOTINING JAHON JARAYONINI UMUMLASHTIRISH

Tayanch iboralar: Antonio Gaudi ijodi, BAUXAUS, Valter Adolf Georg Gropius ijodi, XX asr arxitekturasi va funksionalizm, dekonstruktivizm uslubi, Zaha Hadid. 1. XIX asr mobaynida shaharlar taraqqiyotida yangi tendensiyalarining paydo bo‘lishi.



Antonio Gaudi-I-Kornet 1852 yil 25 iyun kuni Kataloniyaning Tarragona yaqinidagi Reus kichik shaharchasida tug'ilgan. Boshqa ma'lumotlarga ko'ra, uning tug'ilgan joyi Reusdan 4 km uzoqlikda joylashgan Riudoms bo'lgan, uning ota — onasi kichik qishloq uyiga ega bo'lgan. U usta Fransesk Gaudi-I-Serra va uning rafiqasi Antonia Kurnet-I-Bertran qozonxonalar oilasining beshinchisi, kichik farzandi edi.

1.rasm: Antonio Gaudi

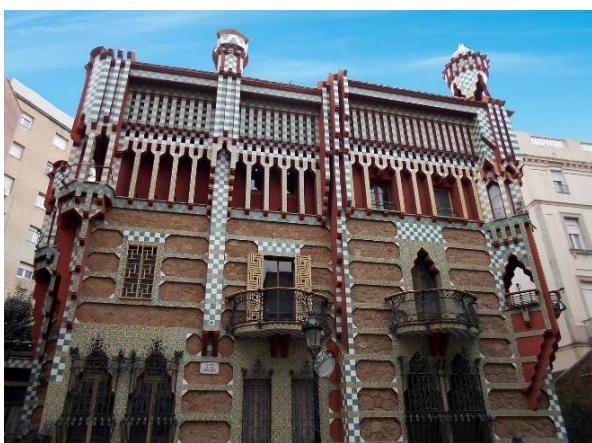
Me'morning o'zi tan olganidek, otasining ustaxonasida u makon tuyg'usini uyg'otdi. Gaudining ikki akasi go'dakligida vafot etgan, uchinchi akasi 1876 yilda vafot etgan va ko'p o'tmay onasi ham vafot etgan. 1879 yilda uning singlisi ham vafot etdi va Gaudining qaramog'ida kichik qizini qoldirdi. Otasi va jiyani Gaudi bilan birga Barselonada joylashdi, u erda otasi 1906 yilda vafot etdi, olti yildan so'ng esa sog'lig'i yomon bo'lgan jiyani ham vafot etdi. U bolaligidan revmatizm bilan og'rigan, boshqa bolalar bilan o'ynashga to'sqinlik qilgan, lekin butun umri davomida o'ziga qaram bo'lgan uzoq yolg'iz yurishlarga xalaqtit bermagan.

Gaudi Barselonadagi ko'pgina me'moriy ob'ektlarni yaratdi.



1882 yil-(tugallanmagan)

Muqaddas oilaning qutqaruvchi ma'badi— (Temple Expiatori de la Sagrada Família) — Barselonadagi, Eixample tumanidagi 1882 yildan beri qurilayotgan cherkov.



1883—1888 yillar

Visens uyi (Casa Vicens) 1883-1885 yillarda Barselonada me'mor Antoni Gaudi tomonidan Manuel Visens oilasi uchun qurilgan xususiy uy, Kataloniya poytaxtining diqqatga sazovor joylaridan biri. Bino karolinas ko'chasi (Carrer de les Carolines), 22-24, Barselona Gracia hududida va Gaudining birinchi yirik buyurtmasi.



1883-1885 yillar



1886—1889 yillar



1888-1894 yillarda

El-Kapricho (Capricho de Gaudí) — Kantabriya sohilidagi Santander shahri yaqinidagi Komilyas shahridagi yozgi uy, 1883-1885 yillarda mashhur katalon arxitektori Antonio Gaudi loyihasi bo'yicha qurilgan.

Guel saroyi (Palau Güell) — Barselonadagi Karrer-Nou-de-La-Rambla ko'chasidagi shahar turar joyi (kat. Carrer Nou De La Rambla), Antonio Gaudi tomonidan uning iste'dodi muxlisi, kataloniyalik sanoatchi Eusebi Guelning buyurtmasi bilan qurilgan.

Sankt-Tereza kolleji (Collegi de las Teresianes) — Muqaddas Tereza monastiri qoshidagi maktab, qizlar uchun maxsus o'quv yurti, u monaxlarning tayyorgarlik mashg'ulotlariga ixtisoslashgan.

Episkop saroyi (Leons. Palacio Episcopal d'estorga, Ispaniya Palacio Episcopal De Astorga, Palau Episcopal D'astorga) - Kataloniya viloyatidan tashqarida joylashgan Antonio Gaudining uchta ijodidan biri bu me'mor ijodining dastlabki davriga tegishli. Hozirda u muqaddas Yoqubning ziyorat yo'liga bag'ishlangan yo'llar muzeyi sifatida faoliyat ko'rsatmoqda.



1889—1893 yillarda



1891—1892 yillarda



1895—1898 yillarda



Botines uyi (Casa Botines) - 1891-1892 yillarda kataloniyalik me'mor Antoni Gaudi tomonidan ishlab chiqilgan va qurilgan uy Ispaniyaning eng qadimiy qiroliklaridan biri Leon provinsiyasining poytaxti Leon shahrida joylashgan.

Guelning sharob qabrlari (ispancha Bodegas Güell) — Barselonaning Sijes shahrida ispan me'mori Antonio Gaudi tomonidan qurilgan me'moriy majmua. Kataloniyalik sanoatchi va Mecenat Eusebio Guelning buyurtmasi bilan yaratilgan, u bilan Gaudi boshqa loyihalarni ham qurgan.

Kalvet uyi (kat. Casa Calvet) to'qimachilik fabrikanti Pere Martir Kalvet-I-Karbonelning beva xotini (Pere Màrtir Calvet i Carbonell), Kataloniya poytaxtining diqqatga sazovor joylaridan biri. Bino kasp ko'chasi (Carrer de Casp), 48

1898—1900 yillarda



1898—1916 yillarda

Santa-Koloma-De-Servello (ispancha Santa Coloma de Cervello, bask. Santa Coloma de Cervello) — Ispaniyadagi munitsipallik, Kataloniya avtonom hamjamiyati tarkibidagi Barselona provinsiyasiga kiradi. Munitsipalyat Bosh-Llobregat tumanining (komarki) tarkibida joylashgan. Uning maydoni 7,5 km ni tashkil qiladi. aholisi 7931 kishi (2011 yilga).



1900-1909 yillarda

2. BAUXAUS ning paydo bo'lishi, maqsad va vazifalari, ta'lim usullari. Valter Gropius



Belesguard (kat. Bellesguard) yoki Figueres uyi (Casa Figueres) Bellesguard-Barselonaning eng go'zal binolaridan biri, ajoyib tarixga ega Katalonianing o'ziga xos ramzi. Kataloniya poytaxtining asosiy diqqatga sazovor joyi hisoblanadi. Qasr Ispaniyaning Kataloniyadagi Barselonadagi Sarriya-San-Gervazi tumanida joylashgan.

Bauhaus (nem. Bauhaus, Staatliche Hochschule für Bau und Gestaltung davlat qurilish va shakllantirish oliy maktabi, yoki Staatliches Bauhaus davlat qurilish uyi) 1919 yildan 1933 yilgacha Germaniyada mavjud bo'lgan o'quv yurti.

XX asr arxitekturasining asosiy prinsiplarini belgilab bergen arxitektura va badiiy-sanoat maktabi. Funktsionalizm doktrinasi bilan bir qatorda arxitekturani kontseptual tushunish tashabbuskori bo'ldi. Evropa funktsionalizmining ijodiy birlashmasi va mafkuraviy markazi.

Bauhaus nomi: (nem. Bau-qurilish, bino va nem. Haus-uy, bino), ushbu iborada birinchi qism (Bau) faol falsafiy jihatdan, ikkinchisi (Haus) ijodiy kuchlarni qo'llash ob'ekti sifatida tushuniladi. Bauhaus maktabi 20-asr san'atining turli tushunchalarini shakllantirishga tubdan ta'sir ko'rsatdi. XX asr san'ati va arxitekturasidagi ko'plab

yo'nalishlar, masalan, modernizm, minimalizm, funksionalizm Bauhaus g'oyalari bilan rag'batlantirildi.

Bauhaus tarixi.

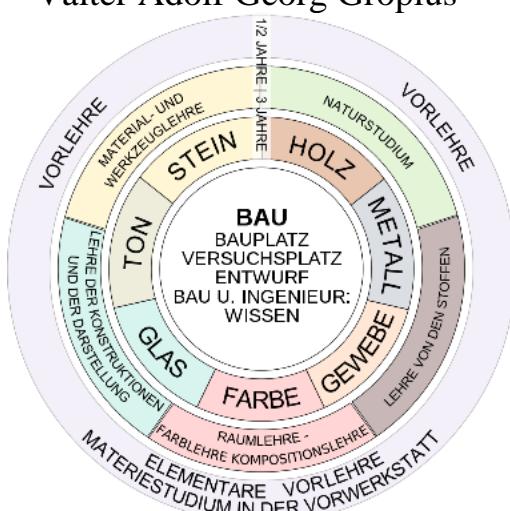
XX asr boshida ko'plab ilg'or me'morlar va dekorativ-amaliy san'at rassomlari sanoat qurilishining ilg'or usullarini, an'anaviy tasviriy san'at va badiiy hunarmandchilik shakllarini birlashtirish zarurligini his qilishdi. 1899 yilda belgiyalik rassom, dekorativ va me'mor Anri Van De Velde Germaniyaga ko'chib o'tdi. Uning chiqishlari davomida u "yangi uslub" yoki san'at tamoyillarini targ'ib qildi ar Nouveau. 1902 yilda Van De Velde Saksen-Vaymar (Turingiya) buyuk dukosining san'at ishlari bo'yicha maslahatchisi bo'ldi. Buyuk gertsog san'at maktabi qoshidagi Vaymarda (Großherzoglich-Sächsischen Kunstscole Weimar) u "eksperimental san'at va sanoat ustaxonalari" ni, so'ngra sakson-Vaymar san'at hunarmandchilik maktabini (Großherzoglich-Sächsischen Kunstgewerbeschule Weimar) tashkil etdi. 1906 yilda Van De Velde yangi mакtab binosini qurdi, uning arxitekturasi arxitekturada ratsionalizmning rivojlanishini namoyish etdi.

Yangi mакtab rahbari lavozimiga Henri Van De Velde yosh Berlin arxitektori Valter Gropius Peter Berensning o'quvchisi nomzodini taklif qildi. 1919 yilda Vaymar buyuk dukosining taklifiga binoan oliy tasviriy san'at mакtabini (an'anaviy akademik yo'nalish) Davlat qurilish bilim yurti (Staatliche Bauhochschule) bilan birlashtirgan o'quv yurti tashkil etildi. Ism sifatida avval "Vaymardagi davlat qurilish uyi" (Staatliches Bauhaus Weimar), keyin: "davlat qurilish va shakllantirish oliy mакtabi" (Das Staatliche Hochschule für Bau und Gestaltung) yoki oddiygina: Bauhaus. Yangi o'quv yurtining rasmiy ochilish sanasi 1919 yil 12 aprel deb hisoblanadi.



Valter Adolf Georg Gropius

Valter Adolf Georg Gropius (nem. Walter Adolph Georg Gropius, 18 may 1883, Berlin 5 iyul 1969, Boston) nemis arxitektori, Bauhausning asoschilaridan biri va direktori, arxitektura va dizayn nazariychisi, taniqli rassom — pedagog. Xalqaro uslubning Markaziy vakillaridan biri.



O'quv fanlarining tuzilishi. Valter Gropiusning Sxemasi. 1922 yil.

3. XX asrning 20-30 yillaridagi Yevropa arxitekturasi. Birinchi jahon urushidan keyingi Fransiya siyosiy-iqtisodiy ahvoli

Birinchi va ikkinchi jahon urushlari o'rtasidagi yigirma yil Frantsiya uchun yangi me'morchilikning shakllanish davri bo'ldi, uning asosiy yo'nalishlari asosan bugungi frantsuz qurilishining shakllarini belgilaydi.

Birinchi jahon urushi yangi yo'nalishni shakllantirishni tezlashtirdi, ijtimoiy qaramaqarshiliklarni kuchaytirdi va katta miqyosdagi dolzarb vazifalarini birinchi o'ringa qo'ydi. Yangi materiallar va samarali qurilish usullariga shoshilinch ehtiyoj paydo bo'ldi. Bu davr me'morchiligi urushdan keyingi Evropada inqilobiy yuksalish sharoitida rivojlandi. Arxitektorlar shaharsozlik va uy-joy, insonning moddiy yashash muhitini qayta tashkil etish kabi masalalarga e'tibor qaratdilar.

20-asrning birinchi yarmidagi ijtimoiy-iqtisodiy hodisalar orasida. Frantsiyada ikkita nuqta eng muhimlari sifatida ajralib turadi: davlat kapitalizmining sezilarli rivojlanishi va ishchilar sinfining ta'siri va uning mamlakatning moddiy va ma'naviy hayotiga ta'siri. Monopolistik birlashmalar davriga xos bo'lgan tizimli elementlar va "katta miqdorlar" bilan ishslash, bitta loyiha bo'yicha, yagona ma'muriyat tomonidan ozmi-ko'pmi muhim hududda qurilish uchun asos yaratadi. Bunga shahar er munosabatlari sohasidagi kapitalistik kontsentratsiya va monopolistik birlashmalarga eng katta foyda keltiradigan kattalashtirilgan massivlar tomonidan rivojlanish tendentsiyasi yordam beradi. Boshqa tomondan, ishchilar sinfining tinimsiz kurashi davlat va munitsipalitetlarni aholining keng ommasiga xizmat ko'rsatishga mo'ljallangan qurilishni kengaytirishga majbur qilmoqda. Bu qurilish shakllari va uning miqyosiga, binolarning tartibiga qo'yiladigan talablarga, ularning saytga joylashishiga, blokdagi holatiga, ularning hajmli qurilishi va tashqi ko'rinishiga ta'sir qiladi, yangi me'moriy texnika va shakllarni ishlab chiqish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratadi.

Asr boshidan beri frantsuz me'morchiligining rivojlanishiga qurilish dasturlari, birinchi navbatda sanoat binolari talablarining murakkabligiga javob beradigan qurilish texnikasi sohasidagi yutuqlar kuchli ta'sir ko'rsatdi. Stilizatsiya va oldindan o'ylangan akademik sxemalardan xoli bo'lgan ikkinchisining shakllari yangi me'moriy estetikani shakllantirishda ham rol o'ynadi. 1930 yildagi iqtisodiy inqiroz texnologik taraqqiyotni sekinlashtirdi va an'anaviy materiallar va ish uslublariga qaytishga olib keldi.

Zamonaviy arxitekturada funksionalizm uslubi.

Funksionalizm (nem. Funktsiya, lotin tilidan. functio bajarish, harakat) XX asr boshidagi g'arbiy Yevropa, Rossiya va Amerika arxitekturasidagi, interyer va mebel bezaklaridagi oqim. Funktsionalizm xalqaro modernizmnning bir qismi sifatida shakllangan va 1930-yillarda mustaqil oqim sifatida shakllangan. Funktsionalizm doirasida me'morlar shartli formulaga rioya qilgan holda aniq utilitar muammolarni hal qilishga intildilar: funktsiya — qurilish — shakl — sifat. Shu bilan birga, ko'plab tadqiqotchilar funksionalizmni kontseptual hodisa deb bilishadi.

Le Korbyuze hayoti va ijodi.



Le Korbusier, haqiqiy ismi Charlz-Edouard Jeanneret-Gris, 1887 yil 6 oktyabrdagi frantsuz tilida so'zlashadigan La Chaux-de-Fonds shahrida, soat ishlab chiqaruvchi-emal hunarmandlari oilasida tug'ilgan.

Charl-Eduar Janner-Gris
(frantsuzcha: Le Corbusier)

Le Korbusier XX asrning eng muhim me'morlaridan biri bo'lib, uning XX asr inson ehtiyojlariiga muvofiq arxitekturani o'zgartirgan Frank Lloyd Rayt, Valter Gropius, mis van der Rohe kabi arxitektura islohotchilari bilan bir qatorda o'rni bor.

U o'zining binolari, har doim o'ziga xos original, shuningdek, iste'dodli publitsist qalamlari tufayli mashhurlikka erishdi.

Uning loyihalari bo'yicha binolar turli mamlakatlarda Shveysariya, Fransiya, Germaniya, AQSh, Argentina, Yaponiya, Rossiya, Hindiston, Braziliyada qurilgan.

Le Corbusier me'morchiligining o'ziga xos xususiyatlari-hajmlar-erdan ko'tarilgan bloklar; ularning ostida erkin turgan ustunlar; tekis ishlatiladigan tomlar-teraslar ("tomdagi bog'lar"); "shaffof", jabhalar orqali ko'rib chiqilgan ("erkin fasad"); qo'pol, ajratilmagan beton yuzalar; bo'sh qavat bo'shliqlari ("bepul reja"). Bir paytlar uning shaxsiy arxitektura dasturiga tegishli bo'lgan, endi bu usullarning barchasi zamonaviy qurilishning tanish xususiyatlariga aylandi.

Le Corbusier ijodining dunyoda g'ayrioddiy mashhurligi uning yondashuvining universalligi, takliflarining ijtimoiy to'liqligi bilan izohlanishi mumkin. Shuni ta'kidlash kerakki, u me'morlarning ko'zlarini erkin shakllarga ochdi. Ko'p jihatdan, uning loyihalari va binolari taassurotida arxitektorlar ongida o'zgarish yuz berdi, natijada arxitekturadagi erkin shakllar avvalgidan ancha kengroq va ancha qulayroq qo'llanila boshlandi.

Uning shaxsiy xususiyatlari noaniq: bu ham ochiq fikrli odam, ham tasavvufchi, u ham jamoat rahbari, zamonaviy Ciam me'morlarining xalqaro kongresslarini tashkil etuvchi-va Cape Martin-dagi kichkina ustaxonasida hammadan yashiringan Zohid saraton, bu oqilona yondashuv uchun uzr va shu bilan birga zamondoshlariga mos inshootlarni yaratgan me'mor. ular ekssentriklik va irratsionallikning yuqori qismiga o'xshardi.

Le Korbusier obrazining o'ziga xos xususiyatlari — bu qat'iy qorong'i kostyum, kamon taqish, shuningdek uning o'ziga xos savdo belgisiga aylangan yumaloq shoxli ko'zoynaklar.¹³ yoshida u Chaux-de-Fonddagi san'at mакtabiga o'qishga kiradi va u erda o'qituvchi Charlz Leplatenier bilan san'at va hunarmandchilikni o'rganadi. San'at mакtabida ta'lim berish J. Ruskin tomonidan asos solingan "san'at va hunarmandchilik" harakatining g'oyalariga, shuningdek, o'sha davrda ommalashgan san'at nouou uslubiga asoslangan edi. Ushbu mакtabga kirgan paytdan boshlab Eduard Jeanneret zargarlik ishlari bilan mustaqil shug'ullana boshlaydi, soatlar korpuslarida emal va gravür monogrammalar yaratadi.

1887-1917 yillar Shveysariya davri

Le Korbusier, 13 yoshida u sho-De-fondagi san'at mакtabiga o'qishga kiradi, u erda

o'qituvchi Charlz Leplatenje bilan san'at va hunarmandchilikni o'rganadi. San'at maktabida o'qish J. Ruskin, shuningdek, o'sha paytda mashhur bo'lgan ar Nouveau uslubida. Ushbu maktabga kirganidan beri Eduard Janneret zargarlik bilan shug'ullanishni boshlaydi, emallar yaratadi va soat qopqog'iga monogrammalar yozadi. 1917 yil boshida Eduard Janneret Parijda doimiy yashash uchun La-sho-Defon va Shveysariyani tark etadi.

1917-1930 yillar Purizm davri.

Parijga kelganida Ed. Janner Maks Duboisning "temir betonni qo'llash jamiyat" da maslahatchi me'mor bo'lib ishlaydi. U erda ishlagan davrida (1917 yil aprel — 1919 yil yanvar) u ko'plab loyihalarni, asosan texnik inshootlarni — Podensakdagi suv minorasi (Jironda), Tuluzadagi Arsenal, Vena daryosidagi elektr stantsiyasi, Shallyuy va Garshizidagi so'yish joylari va boshqalarni amalga oshirdi. Hali ham o'ziga xosligi bilan ajralib turmagan ushbu loyihalar Le Corbusier tomonidan "to'liq asarlar to'plami"ga kiritilmagan. Yuqorida aytib o'tilgan "jamiyat..." da ishlagan Ed. Janner qurilish mahsulotlari ishlab chiqarish fabrikasini tashkil etadi Alfortvil va uning direktori bo'ladi. Ma'lumki, shu vaqtning o'zida u bolalar badiiy studiyasida rasm chizishni o'rgatgan.

Dastlabki arxitektura nazariyasi

Le Korbusier o'zining me'mor kodeksini — "zamonaviy me'morchilikning beshta boshlang'ich nuqtasi" ni ishlab chiqdi, unda yangi uslubning asosiy tamoyillari aniqlandi. U arxitekturani ob'ektning ichki g'oyasining timsoli sifatida ko'rди. Uning dastlabki me'moriy kontseptsiyasi Platonning Eidos haqidagi ta'limotiga shartli o'xshashlikni ochib beradi.

1930-yillar - "xalqaro"(интернациональная) uslubning boshlanishi.

1930-yillarning boshida Le Korbyuze nomi keng ma'lum bo'ldi, unga katta buyurtmalar kela boshladi. Bunday birinchi buyurtmalardan biri Parijdagi najot armiyasi uyi (1929-1931). 1928 yilda Korbyuze Moskva Markaziy Ittifoqi binosi uchun tanlovda ishtirok etadi (qurilishdan keyin Narkomlegprom egalik qilgan), keyinchalik u qurilgan (1928-1935). Markaziy ittifoq zamonaviy biznes binosi yechimining mutlaqo yangi, aslida Yevropa uchun misli ko'rilmagan namunasi bo'ldi. Qurilish arxitektor Nikolay Kolli rahbarligida amalga oshirilgan.

Bu yillar davomida (1922-1940) Parijdagi Sevr ko'chasidagi Korbusye ustaxonasida turli mamlakatlardan kelgan yosh me'morlar stajyor-shogird sifatida ishlagan. Ulardan ba'zilari keyinchalik juda mashhur va hatto mashhur bo'ldi, masalan, Kunio Maekava (Yaponiya), Junzo Sakakura (Yaponiya), Xosep Luis Sert (Ispaniya AQSh), Andre Vojanski (Fransiya), Alfred Rot (Shveysariya AQSh), Maksvell Fray (Angliya) va boshqalar.

1940-1947 yillar davri.

1940 yilda Germaniya tomonidan bosib olinishi munosabati bilan Korbusye ustaxonasi yopildi, u va uning rafiqasi Parijdan uzoqdagi fermaga ko'chib o'tishdi (Ozon, Pireney). 1942 yilda Korbyuze Aljirga rasmiy sayohat qilib, Aljir shahrining shaharsozlik loyihasini ilgari surishga harakat qildi. O'sha yili Parijga qaytib, buyurtmalar yo'qligi sababli u nazariya bilan shug'ullandi, rasm chizdi, kitoblar yozdi. Bu vaqtga kelib, Le Korbusye tomonidan ixtiro qilingan Harmonik proporsiyalar tizimini muntazam ravishda ishlab chiqish boshlandi, uni u urushdan keyingi birinchi yirik loyihalarda qo'llagan.

1950-1965 yillar "Bratalizm" davri.

1950-yillarning boshlari — Korbyuzierda uslubning tubdan yangilanishi bilan ajralib turadigan yangi davrning boshlanishi. U astsetizmdan va avvalgi asarlarining puristik cheklanishidan uzoqlashadi. Endi uning qo'lyozmasi plastik shakllarning boyligi, yuzalarni teksturali ishlov berish bilan ajralib turadi. Bu yillarda qurilgan binolar yana bu haqda gapirishga majbur qilmoqda. Birinchidan, bu Marsel bloki (1947-1952) - Marseldagi ko'p qavatli turar-joy binosi, keng obodonlashtirilgan uchastkada joylashgan. Corbusier ushbu loyihada standart dupleks kvartiralardan (ikki darajada) uyning har ikki tomoniga qaragan lojikalar bilan foydalangan. Dastlab, Marsel bloki jamoaviy yashash g'oyasi bilan eksperimental uy sifatida ishlab chiqilgan (bir turdag'i kommun'a). Bino ichida — uning balandligi o'rtasida-jamoat xizmatlari majmuasi joylashgan: kafeterya, kutubxona, pochta aloqasi, oziq-ovqat do'konlari va boshqalar. Lodjiyalarning devorlarida birinchi marta bu miqyosda yorqin toza ranglarda — polixromiyada rang berish qo'llanildi. Ushbu loyihada Modulor tizimi bo'yicha proporsiya ham keng qo'llanilgan.

1950-1960 - yillar-Le Korbusierning yakuniy tan olinishi davri. U dafna bilan qoplangan, buyurtmalar bilan to'ldirilgan, uning har bir loyihasi amalga oshirilmoqda. Bu vaqtda bir qator binolar qurilgan bo'lib, ular 1-sonli Evropa avangard me'mori sifatida Shuhrat qozongan. Ulardan asosiylari-Ronshan kapellasi (1955, Fransiya), Parijdagi talabalar shaharchasidagi Braziliya paviloni, La Turett monastiri majmuasi (1957-1960), Tokiodagi g'arbiy san'at muzeyi binosi (1959). O'zining me'moriy qiyofasi, plastik yechimi bilan juda farq qiladigan binolar bir narsani birlashtiradi-bularning barchasi o'z davri uchun original, innovatsion arxitektura asarlari.

4. Zamonaviy arxitekturada dekonstruktivizm uslubi. Zaxa Hadid ijodi.

Zamonaviy arxitekturada dekonstruktivizm uslubi.

Dekonstruktivizm-frantsuz faylasufi Jak Derridaning dekonstruktsiya kontseptsiyasini qurilish amaliyotida qo'llashga asoslangan zamonaviy arxitekturadagi yo'nalish. Dekonstruktivistlar uchun yana bir ilhom manbai 1920-yillarning dastlabki sovet konstruktivizmidir. Dekonstruktivistik loyihalar vizual murakkablik, kutilmagan singan va qasddan buzuvchi shakllar va shahar muhitiga tajovuzkor tajovuz bilan ajralib turadi.

Dekonstruktivizm mustaqil oqim sifatida 1980-yillarning oxirida shakllangan. Harakatning nazariy asoslari Derridning ("Grammatologiya to'g'risida" ishi) arxitekturaning ziddiyatga tushishi, o'zini "bekor qilishi" va bekor qilishi mumkinligi haqidagi mulohazalari edi. Ular Rem Koolxasning davriy nashrlarida yanada rivojlangan. Dekonstruktivizm manifestlari Zaha Hadidning "



Bilbaodagi Guggenxaym muzeyi

Bilbaodagi Guggenxaym muzeyi, (ispancha Museo Guggenxaym Bilbao, bask. Guggenxaym Bilbao Museoa) - Ispaniyaning Basklar mamlakati Bilbao shahridagi zamonaviy san'at muzeyi. Nervyon daryosi sohilida joylashgan.

Zaha Hadid ijodi va u haqida 10 ta fakt.



Zaha Muhammad Hadid

Zaha Muhammad Hadid (Arab. زها حديد, ingl. Zaha Mohammadhadid; 31 oktyabr 1950, Bag'dod, Kelib chiqishi bo'lgan iroqlig — britaniyalik me'mor va dizayner, dekonstruktivizm vakili. 2004 yilda tarixda Pritsker mukofoti bilan taqdirlangan birinchi ayol bo'ldi. 1991-yil 19-dekabrda Britaniya imperiyasi tarkibiga kirdi.

1. Zaha Hadid Bag'dodda tug'ilgan. Iroq o'sha paytda yopiq mamlakat edi, ammo oilasi sayohat qilish imkoniyatiga ega edi. Bolaligidan u turli mamlakatlar va dirlarning madaniyatini o'ziga singdirdi: Xadid katolik monastir maktabida, keyin Bayrutda va Londonda tahsil oldi.
2. OMA byurosining asoschisi Rem Koolhaas Zaha Londondagi Arxitektura Assotsiatsiyasining o'qituvchisi edi. Uning rahbarligi ostida u dissertatsiyasini - ko'prikdir mehmonxonani amalga oshirdi. Ushbu loyiha "Malevich tektonikasi" deb nomlangan va rus avangardidan ilhomlangan.
3. Xadid o'zining birinchi karerasini aynan OMA studiyasida boshlaydi, keyin 1979 yilda Zaha Hadid Architects kompaniyasini ochadi.
4. Dastlabki yillar uning uchun oson bo'lindi: juda katta miqyosdagi, juda ambitsiy loyihalar, albatta, musobaqalarda qatnashdi, lekin ularni amalga oshirishdan qo'rqi. Asarlar qog'ozga yig'ilib, xaridorlar Hadidning o'jarligi va qiyin tabiatini bilan jabrlanar edilar.
5. Dunyo miqyosida tan olingan birinchi yirik qurilish maydoni Germaniyadagi Vitra yong'in stantsiyasi. Keyinchalik Rimdag'i XXI asr milliy san'at muzeyi (2012 y. Olimpiya o'yinlari uchun London SUV sport markazi), Bokudagi Haydar Aliyev markazi, Sincinnati shahridagi Rosenthal zamonaviy san'at markazi va Guanchjou opera uyi kabi mashhur loyihalar amalga oshirildi.
6. Hadidning dastlabki asarlarida dekonstruktivizmga xos bo'lgan ko'plab to'g'ri chiziqlar, o'tkir burchaklarni ko'rish mumkin. Ushbu loyihalarda Malevich va Kandinskiyning ishiga qiziqish kuzatilishi mumkin. Keyingi binolarda inshootlar yumshoqroq, engilroq va dinamik bo'lib qoldi.
7. Zaxanining qiziqishlari nafaqat me'morchilik bilan cheklanib qolmadidi: u interyer va ko'rgazma maydonlarini loyihalashtirdi, teatr to'plamlari va mebel kollektivalarini yaratdi, shuningdek dars berdi.
8. Xadid Pritsker mukofotiga sazovor bo'lgan birinchi ayol bo'ldi va u Buyuk Britaniyaning eng nufuzli me'moriy mukofoti - Stirling mukofoti va boshqa mamlakatlarning bir qator mukofotlariga sazovor bo'ldi. 2012 yilda Zaha Britaniya imperiyasining Orden qo'mondoni bo'lgan.
9. 2015 yilda Zaha Bvlgari zargarlik brendi bilan hamkorlik qildi. U afsonaviy B.Zero1 uzukining talqinini oq, sariq va pushti oltinda taqdim etdi.
10. 2016 yil 31 mart kuni ertalab Zaha o'tkir yurak xurujidan vafot etdi. Uning o'limidan keyin Zaha Hadid Architects-ni Patrik Shumacher boshqargan -u Xadidning tugatishga vaqtি bo'lмаган loyihalarni amalga oshirishda, shuningdek yangilarini

yaratishda davom etdi.

2018 yilda Makaoda Morpheus minorasi ochildi. Loyihani ishlab chiqish 2012 yilda, Zaha Hadid yashagan davrda boshlangan - bu ishda me'mor shaxsan ishtirok etgan.

Zaha Hadidning me'moriy loyihalari

Avstriyaning Alp tog'larida Zaha Hadidning eng qadimgi asarlaridan biri -balandligi 50 m bo'lgan Bergisel tog 'chang'isi, u atigi 15 oy ichida eski chang'ida sakrash joyida bunyod etilgan. Hadid ushbu loyiha uchun Avstriya davlat mukofotiga sazovor bo'ldi.



"Bergisel" chang'isi bo'yicha sakrash Innsbruk, 2002 yil



Galaxy Soho savdo-ko'ngilochar majmuasi Pekin 2012 yil



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

3. Olimov A., Madraximova M. Oliy o'quv yurtlarida elektron kutubxonaning o'rni // Ta'lif-tarbiya samaradorligini oshirishda innovatsion axborot va ta'lif texnologiyalarining roli va ahamiyati mavzusida Vazirlik miqyosidagi ilmiy-amaliy anjuman materiallari to'plami - Namangan, NamMPI, 2016. - B.16-108
4. Muxamedov J., Abduvaxobov D. A., Madraximova M.B. Umumkasbiy fanlarni o'qitishda innovatsion ta'lif texnologiyalarining o'rni // "Ta'lif sifatini oshirishda innovatsion ta'lif texnologiyalarining o'rni: muammo va yechimlar" mavzusida Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to'plami - NamMQI, Namangan, 2019. - B. 253-255
5. Mallaboev N., Madraximova M., Teshaboev R. Iqtisodiy matematik modellarni klassifikasiyasi // Ekonomika i sosium. - Rossiya, 2021. - №4 (83). - B.93-102.
6. Mallaboev N., Madraximova M. Macofaviy ta'lif tizimining didaktik vositalari // Ekonomika i sosium. - Rossiya, 2021. - №2 (81). - B.100-108.
7. Abduvaxobov D., Mamarasulov R., Mamasoliyeva S. O'zbekistonda ilm-fanni rivojlanishi // "O'zbekistonda ilm-fan, ta'lif va texnologiyani rivojlantirishning dolzarb masalalari" mavzusida Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to'plami - Namangan, NamMQI, 2021. - B.3-4.
9. Madraximova M., Sharipova F., Teshabayev R.N. Kompyuter o'yinlarining bola psixologiyasiga salbiy ta'sirlari // "O'zbekistonda ilm-fan, ta'lif va texnologiyani rivojlantirishning dolzarb masalalari" mavzusida Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to'plami - Namangan, NamMQI, 2021. - B.47-50.
10. Rajapova S.S., Madraximova M.B. Zamonaviy axborot-kommunikatsion texnologiyalarini keng joriy etish-transport sohasi samaradorligini ta'minlashning asosiy omili // Namangan muhandislik-texnologiya instituti ilmiy-texnika jurnali - Namangan, NamMTI, 2021. - №3-maxsus son - B.223-237
11. Abdullayev Sh. Arxitektura tarixi I qism // O'quv qo'llanma // Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi//Tashkent 2018 y.
12. Ataqo'ziyev T.A., Muhammedbayeva Z.A., Muhammedbayev A.A. Qurilish materiallari tehnologiyasi. Toshkent 2019 y.
13. Dmitrieva A.O. Основные направления формирования архитектуры интеллектуальных фабрик. Автореферат. Москва 2022 г.
14. Кузнецова Н.В. //История архитектуры// часть I// Основные этапы истории

12-13-MAVZULAR:

QISHLOQ AHOLI YASHASH PUNKTLARINING BOSH REJALARI, OB'YEKTLARNI LOYIHALASH (REKONSTRUKSIYALASH) UCHUN ARXITEKTURAVIY REJALASH TOPSHIRIG'INI TUZISH

1.Qishloq aholi punktlarini me'moriy loyihalash tamoyillari.

Bugungi kunda me'morlar va shaharsozlikchilar oldida nafaqat qulaylik va funksionallik bo'yicha zamonaviy talablarga javob beradigan, balki atrof-muhitni hurmat qiladigan, barqaror rivojlanishni ta'minlaydigan qishloq aholi punktlarini loyihalash vazifasi turibdi. Bunday aholi punktlarini loyihalash energiya samaradorligi, resurslardan oqilona foydalanish, tabiiy landshaftni saqlash va ekologik toza materiallardan foydalanish tamoyillariga asoslanishi kerak .

Ushbu maqola qishloq aholi punktlari uchun arxitektura dizaynining beshta

asosiy tamoyillarini ko'rib chiqadi:

1. Energiyani tejaydigan makonni rejalashtirish va qurilish echimlarining ustuvorligi.
2. Qishloq ob'ektlarini ko'p funktsiyali tashkil etish printsipi.
3. Sun'iy va tabiiy muhitning muvofiqligi printsipi.
4. Tabiiy ekologik materiallardan foydalanish.
5. Chiqindilarni differentsial yig'ish va ekologik chiqindilarni qayta ishlash printsipi.

Ushbu tamoyillarning hayotga tatbiq etilishi qishloq joylarda nafaqat qulay va jozibali, balki ekologik jihatdan ham mas'uliyatli bo'lgan barkamol insoniy muhitni yaratadi.

Qishloq aholi punktlarini arxitekturaviy loyihalash tamoyillarining kengaytirilgan tavsifi:

1. Energiyani tejovchi makonni rejalashtirish va qurilish yechimlarining ustuvorligi:

Maqsad: energiya sarfini kamaytirish va umuman binolar va aholi punktlarining energiya samaradorligini oshirish.

Muvaffaqiyat:

- Ob'ektlar orasidagi masofani minimallashtirish orqali kommunal tarmoqlarning (suv ta'minoti, kanalizatsiya, isitish) uzunligini qisqartirish.
- Binolarning sirt maydonini kamaytirish orqali issiqlik yo'qotilishini kamaytirish.
- Asosiy nuqtalarga yo'naltirish:
 - Kun davomida tabiiy yorug'likdan maksimal darajada foydalanish, bu yorug'lik uchun energiya sarfini kamaytiradi.
 - Sovuq mavsumda issiqlikni olish va yozda qizib ketishdan himoya qilish uchun quyoshning yillik aylanishini hisobga olgan holda turar-joy binolarida derazalarni joylashtirish.
- Izolyatsiya va energiya tejovchi o'rabi turgan tuzilmalar:
 - Devor, tom va poydevor uchun issiqlik izolyatsiyalash materiallaridan (mineral jun, polistirol ko'pik, ecowool) foydalanish.
 - Issiqlik o'tkazuvchanligi past bo'lgan energiya tejovchi oyna va eshiklardan foydalanish.
 - Qoramalarning oldini olish uchun o'rabi turgan tuzilmalarda bo'g'inlar va tikuvlarni muhrlash.
- Qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanish:
 - Elektr energiyasini ishlab chiqarish uchun quyosh panellarini o'rnatish.

- Shamolli hududlarda shamol generatorlaridan foydalanish.
- Isitish va pishirish uchun ishlatilishi mumkin bo'lgan organik chiqindilarni biogazga aylantiradigan biogaz qurilmalarini qurish.
- "Aqlli" uy boshqaruv tizimlari:
 - Kunning vaqt, ob-havo sharoiti va uyda odamlarning mavjudligiga qarab yoritish, isitish, konditsionerlik va boshqa muhandislik tizimlarini avtomatlashtirilgan boshqarish.
 - Energiya sarfini optimallashtirish uchun harakat, harorat, yorug'lik va boshqa sensorlardan foydalanish.
- 2. Qishloq ob'ektlarini ko'p funktsiyali tashkil etish printsipi:
Maqsad: Hududdan samarali foydalanish va cheklangan resurslar bilan qulay yashash muhitini yaratish.
Muvaffaqiyat:
- Turar-joy, sanoat va jamoat funktsiyalarining kombinatsiyasi:
 - Turar-joy binolari, ishlab chiqarish binolari, do'konlar, mакtablar, bolalar bog'chalari, sport maydonchalari va boshqa infratuzilma ob'ektlarini bir joyga joylashtirish.
 - Turar-joy, chakana savdo, ofis va boshqa binolarni birlashtirgan ko'p funktsiyali komplekslarni yaratish.
- O'zgartiriladigan bo'shliqlar:
 - Osonlik bilan qayta tiklanadigan va o'zgaruvchan ehtiyojlarga moslashtiriladigan modulli dizaynlardan foydalanish.
 - Mebel, bo'limlar va boshqa elementlardan foydalangan holda zonalarga ajratilishi mumkin bo'lgan ochiq rejali joylarni yaratish.
- Ko'p funktsiyali jamoat markazlari:
 - Kutubxona, klub, do'kon, sport zali, kafe va boshqa ob'ektlarning funktsiyalarini bitta binoda birlashtirish.
 - Barcha yoshdagi aholi uchun dam olish va dam olish markazlarini yaratish.
- Shaxsiy uchastkalardan foydalanish:
 - Oziq-ovqatlarni etishtirish, dam olish joylarini tashkil qilish, bog'lar va gulzorlarni yaratish.
 - Shaxsiy uchastkalarda ustaxonalar, yozgi oshxonalar, mehmon uylari va boshqa yordamchi binolarni joylashtirish.

3. Sun'iy va tabiiy muhitning moslik printsipi:
- Maqsad: tabiiy landshaftni saqlash va uyg'un yashash muhitini yaratish.
- Muvaffaqiyat:
- Landshaftga mos:
 - Aholi punkti tartibini loyihalashda va ob'ektlarni joylashtirishda er, suv omborlari va yashil maydonlarni hisobga olish.
 - Tabiiy landshaft elementlarini (tepaliklar, daraxtlar, suv havzalari) saqlash va ularni aholi punktining me'moriy ko'rinishiga integratsiya qilish.
 - Tabiiy elementlarni saqlash:
 - Bo'ronli drenaj uchun tabiiy suv omborlaridan foydalanish va suv ta'minoti tizimini yaratish.
 - Mahalliy o'simlik turlaridan foydalangan holda aholi punkti hududini obodonlashtirish.
 - Dam olish va dam olish uchun sun'iy suv havzalari va yashil hududlarni yaratish.
4. Ekologik toza materiallardan foydalanish: Yog'och, tosh, gil g'isht va boshqa tabiiy materiallardan foydalanish;
- 2.Qishloq aholi punktlarini rivojlantirish tendentsiyalari.

Qishloqlarning tanazzulga uchrashi O'zbekistonning eng muhim ijtimoiy muammolaridan biridir. Qishloq aholisining iqtisodiy, madaniy va ijtimoiy darajasining pasayishi hamma joyda kuzatilmogda. Ko'pgina qishloqlar va kichik shaharlarda har qanday aholi punktining ijtimoiy infratuzilmasining asosiy elementlari bo'lgan ta'lim va ijtimoiy-madaniy muassasalar etishmayapti yoki yo'q bo'lib ketmoqda. Bu muqarrar ravishda qishloq aholisining madaniy darajasining pasayishiga olib keladi, bu esa o'z navbatida shaharlarga ketish qishloq aholisining madaniy darajasini pasaytiradi. Shunday qilib, qishloq aholi punktlari va kichik shaharlarning pasayishi yirik shaharlar va umuman butun mamlakatning ijtimoiy-madaniy qashshoqlashishiga olib keladi.

Demografik va aholi punktlari muammosi O'zbekiston hukumati e'tiboridan chetda qolmadi. O 'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2016-yil 21-oktabrdagi "2017-2021-yillarda qishloq joylarda yangilangan namunaviy loyihalar bo'yicha arzon uy-joylar qurish dasturi to'g'risida" gi qaroriga muvofiq 2016-yil 25-oktabrdagi Xalq so'zi.

So'nggi o'n yilliklarda O'zbekiston shaharlarida ommaviy uy-joy qurilishi sezilarli darajada rivojlandi, natijada an'anaviy qurilishdan keskin farq qiladigan yangi ommaviy qurilish arxitekturasi paydo bo'ldi. U zamonaviy ommaviy arxitekturaning umumiyl murakkab muammolaridan chetda qolmadi. Turar-joy va jamoat qurilishining me'moriy va badiiy ekspressivligi boshqa mintaqalarda bo'lgani kabi, uning o'ziga xosligi ham O'zbekiston shaharsozligining dolzarb muammolaridan biriga aylanmoqda.

Ommaviy arxitekturaning o'ziga xosligini yaratish an'anaviy turar-joy arxitekturasi tamoyillari va usullariga ijodiy yondoshishni, aholi hayotining o'ziga xos xususiyatlarini, iqlimini, odamlarning estetik ehtiyojlarini, shuningdek, bir qator

asosiy shaharsozlik vazifalarini hisobga olishni talab qiladigan juda murakkab muammo bo'lib chiqdi.

O'zbekistonning katta va kichik posyolkalarining seliteb zonalarini shakllantirishning yuqoridagi muammolari bir - biri bilan uzviy bog'liqdir. Bu munosabatlar, ayniqsa, shaharsozlik rivojlanishining hozirgi bosqichida keskin seziladi. Qishloq qishloqlarining turar-joy zonalarini shakllantirishning ijtimoiy, me'moriy, shaharsozlik, iqtisodiy va boshqa jihatlari o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik chorrahasida uning rivojlanishining yangi, samarali va istiqbolli yo'nalishlari tug'iladi.

O'zbekistonning o'ziga xos sharoitlarida turar-joy tumanlarining arxitektura-rejalashtirish tuzilmasini shakllantirish tabiiy-iqlim, demografik, shaharsozlik va boshqa omillar bilan belgilanadigan xususiyatlarga ega.

O'zbekiston qishloq posyolkalarining o'ziga xos xususiyatlari (mahalliy millatlarning katta ulushi, aholining tabiiy o'sishining yuqori sur'ati, aholining turar-joy maydoni bilan ta'minlanishining past darajasi, eskirgan jamoat va turar-joy binolarining katta miqdori, hududning yanada o'sishi cheklanganligi va boshqalar). Shu sababli, qishloq qishloqlarining tipik muammolari paydo bo'ldi tegishli hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishda aniq strategik maqsadlarning yo'qligi; demografik muammolar-tug'ilishning pasayishi, qishloq joylaridan aholining tabiiy kamayishi; hayotning jozibadorligi va istiqbollari pastligi, yoshlar uchun ish etishmasligi .

Tadqiqot natijasida qishloq posyolkalarining aholi punktlari va jamoat zonalarining funktsional-rejalashtirish tuzilmasini tashkil etishning sifat jihatidan yangi shakllari va tamoyillariga o'tish zarurligi aniqlandi, bu esa O'zbekiston aholi punktlarini rivojlanishning kelgusi bosqichida shaharsozlikning dolzarb muammolarini kompleks va yanada samarali hal etishni ta'minlaydi. Bunday ehtiyoj, bir tomondan, qishloq aholi punktlari rivojlanishining o'ziga xos xususiyatlari, boshqa tomondan, yaqinlashib kelayotgan ijtimoiy - iqtisodiy, me'moriy kompozitsion, shaharsozlik va

boshqa muammolarni hal qilishda an'anaviy, tipik binolar va turar-joy binolarining imkoniyatlari cheklanganligi bilan bog'liq.



1-rasm: Qishloq aholi punktlarini me'moriy loyihalash nampiyatlari

Qishloq aholi punktlarining rivojlanish tendentsiyalariga quyidagilar kiradi:

Arxitektura va rejallashtirishni tashkil etishda ekologik jihatlarni hisobga olish-bu qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining atrof-muhitga ta'siri va chiqindilarni

boshqarish, shuningdek, energiya sarfini optimallashtirish va tabiiy va ekologik toza materiallardan foydalanishni rag‘batlantirishni o‘z ichiga oladi. Masalan, quyosh panellari va shamol turbinalari kabi qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanish, shuningdek, oqava suvlarni tozalash tizimlarini joriy etish qishloq aholi punktlarining atrof-muhitga ta’sirini kamaytirishga yordam beradi. Bundan tashqari, qurilishda yog’och, somon va loy kabi ekologik toza materiallardan foydalanish uglerod izini kamaytirishga va sog’lom yashash muhitini yaratishga yordam beradi.

Yangi avlod qishloq aholi punktlarini arxitektura va rejalashtirishni tashkil etishda “ekologik” yondashuvga yo’naltirish- bu energiyani tejovchi hajmli rejalashtirish va qurilish yechimlariga ustuvor ahamiyat berish, qishloq muhitida ob’ektlarni ko’p funksiyali tashkil etishga ko’maklashish, sun’iy va tabiiy muhit o’rtasidagi muvofiqlikni ta’minlash, tabiiy ekologik materiallardan foydalanish, chiqindilarni differentsial yig’ish va ekologik chiqindilarni qayta ishlashni amalga oshirishni o’z ichiga oladi. Masalan, ko’p qavatli binolar va klasterli uy-joylar kabi ixcham va samarali qurilish konstruksiyalardan foydalanish energiya sarfini kamaytirish va makondan samarali foydalanishga yordam beradi. Bundan tashqari, yashil maydonlarning integratsiyalashuvi va tabiiy materiallardan obodonlashtirishda foydalanish sun’iy va tabiiy muhit o’rtasida yanada uyg'un munosabatlarni yaratishga yordam beradi. Shuni ta’kidlash kerakki, ushbu tendentsiyalar to’liq emas va muayyan shartlarga qarab to’ldirilishi va aniqlanishi mumkin.

Sifatli yangi turdagи turar-joy majmualari tizimlarini tashkil etishga asoslangan qishloq aholi punktlarining turar-joy zonalarini rejalashtirish tuzilmasini tashkil etishning taklif etilayotgan printsiplari shaharsozlikni rivojlantirishning zamonaviy va istiqbolli tendentsiyalarini hisobga olgan holda yangi tamoyillarni rivojlantirishning keyingi bosqichidir. Ular turli shaharsozlik vaziyatlari, qurilish tumanlari, ko’cha-yo'l tarmog'i, aholiga transport xizmati ko’rsatish xususiyatlarini hisobga olgan holda qishloq posyolkalarining seliteb zonalarining rejalashtirish tuzilishini shakllantirishga imkon beradi; ular katta shaharsozlik moslashuvchanligi va manevr qobiliyatiga ega; ular hududdan foydalanish intensivligini sezilarli darajada oshirishga, xizmat ko’rsatish ob’ektlarini kengaytirish va kooperatsiya qilishga, ularning yurish masofasining radiusini kamaytirishga yordam beradi; uy-joy, xizmat ko’rsatish va transport ob’ektlarining birligini ta’minlash; turar-joy binolarining me’moriy va badiiy qiyofasini yaxshilashga, uning o’ziga xosligini shakllantirishga va boshqalarga hissa qo’shamdi. [4].

O’zbekiston qishloq posyolkalarining o’ziga xos xususiyatlari yaqin kelajakda uy-joy, jamoat va ishlab chiqarish qurilishini sezilarli darajada rivojlantirish zarurligini belgilab beradi va uni muhim ijtimoiy-iqtisodiy va shaharsozlik muammosiga aylantiradi. Ushbu muammoni keng miqyosda amalga oshirish bir qator murakkab ijtimoiy-iqtisodiy, shaharsozlik, estetik va boshqa muammolarni hal qilish bilan bog’liq. Ushbu muammolarni har tomonlama hal qilish uchun qishloq qishloqlarining turar-joy zonalarining rejalashtirish tuzilishini tashkil etishning mavjud vositalari, an’anaviy printsiplari va usullari .

O’zbekistonning katta va kichik qishloq posyolkalari sharoitida turar-joy tumanlarining arxitektura-rejalashtirish tuzilmasini shakllantirishni takomillashtirish bo'yicha takliflar ishlab chiqish maqsadida olib borilgan tadqiqotlar natijasida quyidagilar aniqlandi:

- qishloq joylarda yashovchi fuqarolarning uy-joy sharoitlarini yaxshilash, shu jumladan qishloqdagi yosh oilalar va yosh mutaxassislarni uy-joy bilan ta’minlash;

- turar-joy va jamoat binolarining me'moriy va badiiy qiyofasini yaxshilash, uning o'ziga xosligini shakllantirish;
- qishloq joylarda umumta'lim muassasalari tarmog'ini rivojlantirish;
- birlamchi tibbiy-sanitariya yordami, jismoniy tarbiya va sport muassasalari tarmog'ini rivojlantirish;
- qishloq aholi punktlarida gazlashtirish va suv ta'minotini rivojlantirish;
- axborot-maslahat xizmatini taqdim etish;
- savdo va maishiy xizmatlarni sezilarli darajada oshirish.

Bundan tashqari, ushbu tendentsiyalarni amalga oshirish energiya samaradorligi, chiqindilarni boshqarish va ekologik toza materiallardan foydalanish kabi tegishli normalar va standartlarni ishlab chiqish va qo'llashni talab qiladi

3.Rejalashtirish va qurilish tamoyillari.

1.Intererni qulaylik darajasi bo'yicha rayonlashtirish: Ichki maklonni qulaylik darajasi bo'yicha rayonlashtirish turli faoliyatlar uchun zarur bo'lgan qulaylik darajasidan kelib chiqqan holda maklonni turli hududlarga bo'lishni o'z ichiga oladi. Misol uchun, yashash xonasi qulay divanlar va stullar bilan yashash joyiga, stol va stullar bilan ovqatlanish joyiga, stol va stul bilan ish joyiga bo'linishi mumkin. Ushbu yondashuv har bir hududning foydalanuvchilarning ehtiyojlariga moslashtirilganligini ta'minlaydi va qulay va funktional maydonni ta'minlaydi.

Konfor darajasi bo'yicha interyerni rayonlashtirish:

- *Fazoni funktional zonalarga bo'lish:*
 - Dam olish joylari (yashash xonasi, yotoqxona) faol joylardan (oshxona, ovqat xonasi, ish joyi) ajratilishi kerak.
 - Loyihalashda barcha oila a'zolarining ehtiyojlarini hisobga olish kerak.
- *Har bir zonada qulay mikroiqlimni yaratish:*
 - Optimal harorat, namlik va yorug'lik sharoitlarini ta'minlash.
 - Dam olish joylarida sukunatni ta'minlash uchun ovoz o'tkazmaydigan materiallardan foydalanish.
- *Fazoning ergonomik tashkil etilishi:*
 - Mebel va jihozlar foydalanish qulayligi va xavfsizligini ta'minlaydigan tarzda joylashtirilishi kerak.
 - Bo'sh joy imkon qadar funktional bo'lishi va foydalanuvchining ehtiyojlarini qondirishi kerak.

2.Texnologik jarayonlar va shahar sharoitlarini hisobga olgan holda arxitektura yechimlarini ishlab chiqish: Texnologik jarayonlar va shahar sharoitlarini hisobga olgan holda arxitektura yechimlarini ishlab chiqish kommunal xizmatlar, transport va boshqa infratuzilmalarning mavjudligi kabi saytning o'ziga xos ehtiyojlarini va talablarini hisobga olishni o'z ichiga oladi. Ushbu yondashuv binoning atrof-muhitga mos kelishini va katta shahar muhiti kontekstida samarali ishlashini ta'minlaydi.

Texnologik jarayonlar va shahar sharoitlarini hisobga olgan holda

arxitektura yechimlarini ishlab chiqish:

- *Funktzionallik va ishlab chiqarish qobiliyati:*

- Bino o'z maqsadiga javob berishi va texnologik jarayonlarni amalga oshirish uchun zarur shart-sharoitlarni ta'minlashi kerak.

- Dizayn echimlari sodda, ishonchli va iqtisodiy bo'lishi kerak.

- *Shahar muhitiga moslashish:*

- Bino shaharning me'moriy qiyofasiga mos kelishi kerak.

- Loyihalashda atrofdagi binolarning balandligi, ko'lami va uslubini hisobga olish kerak.

- *Ijtimoiy va ekologik omillarni hisobga olish:*

- Bino nogironlar uchun qulay bo'lishi kerak.

- Loyihalashda ekologik talablarni hisobga olish va energiya tejaydigan texnologiyalardan foydalanish kerak.

3.Rivojlanishni idrok etish uchun landshaft komponentlari, ekologik ehtiyojlar va kompozitsion xususiyatlarni hisobga olish: Rivojlanishni idrok etish uchun landshaft komponentlari, ekologik ehtiyojlar va kompozitsion xususiyatlarni hisobga olish, shuningdek, uchastkaning tabiiy va texnogen xususiyatlarini hisobga olishni nazarda tutadi. mahalliy ekotizim ehtiyojlari sifatida. Ushbu yondashuv binoning o'z atrofiga uyg'un va barqaror tarzda birlashtirilishini ta'minlaydi va bu saytning umumiyligi estetik va ekologik qiymatiga hissa qo'shamdi. Masalan, yashil tomlar va devorlar, yomg'ir suvini yig'ish tizimlari va boshqa barqaror dizayn xususiyatlaridan foydalanish binoning atrof-muhitga ta'sirini kamaytirishga yordam beradi va saytning umumiyligi salomatligiga hissa qo'shamdi. Bundan tashqari, mahalliy materiallar va an'anaviy me'morchilik uslublaridan foydalanish binoning atrofi bilan uyg'unlashishiga va joy hissini yaratishga yordam beradi.

Rivojlanishni idrok etish uchun landshaft komponentlari, ekologik ehtiyojlar va kompozitsion xususiyatlarni hisobga olgan holda:

- *Peyzaj bilan uyg'unlik:*

○ Bino tabiiy landshaftga mos kelishi va uning yaxlitligini buzmasligi kerak.

○ Loyihalashda er, o'simlik va boshqa tabiiy omillarni hisobga olish kerak.

- *Ekologik do'stlik:*

○ Bino ekologik toza materiallardan qurilgan bo'lishi va atrof-muhitga zarar etkazmasligi kerak.

○ Loyihalashda energiya tejaydigan texnologiyalar va suv ta'minoti va kanalizatsiya tizimlaridan foydalanish kerak.

- *Kompozitsiyaning yaxlitligi:*

- Bino estetik jihatdan jozibali bo'lishi va atrofdagi binolar bilan uyg'un kompozitsiyani yaratishi kerak.
- Loyihalashda binoning nisbatlarini, shakllarini va ranglarini hisobga olish kerak.

Ushbu tamoyillarga rioya qilish shahar muhitiga mos keladigan va atrof-muhitga zarar etkazmaydigan funktsional, qulay va estetik binolarni yaratishga imkon beradi.

4.Ta'lim dasturining tuzilishi.

Mavzuning dolzarbligi. Qishloq aholi punktlarining bosh rejalar, ob'ektlarni loyihalash, arxitekturani rejalashtirish va rekonstruksiya qilish bo'yicha topshiriqlarni ishlab chiqish mavzusi qishloq hududlarini rivojlantirishda kompleks rejalashtirishning ahamiyati tufayli juda dolzarbdir. Qishloq ob'ektlarini loyihalashda kompleks yondashuvning yo'qligi, ko'plab qishloq aholi punktlarining beqaror rivojlanishi, qishloq joylarda infratuzilma va ob'ektlarning eskirib borayotgani tegishli bosh rejalar va loyihaviy echimlarni ishlab chiqish orqali hal qilinishi mumkin bo'lgan muhim muammolardir.

Qishloq hududlarini rivojlantirishda bosh rejalarining roli juda muhim, chunki ular aholi ehtiyojlari va hududning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda turli ob'ektlar va infratuzilmalarni joylashtirish uchun asos yaratadi. Qishloq ob'yeqtclarini loyihalashtirishga kompleks yondashish ularning rivojlanishi va ekspluatatsiyasining barqarorligi va samaradorligini ta'minlash uchun zarur. Qishloq hududlarini loyihalash va rejalashtirishga kompleks yondashuvning yo'qligi qishloq aholi punktlarining beqaror rivojlanishi, infratuzilma va ob'ektlarning qarishi, turli ob'ektlar va infratuzilmalar o'rtasidagi muvofiqlashtirishning yo'qligi kabi qator muammolarni keltirib chiqarishi mumkin. Bu yo'nalish bo'yicha mutaxassislar tayyorlash dasturi talabalarga shaharsozlik, arxitektura, muhandislik fanlari, iqtisod, loyihalashning huquqiy asoslari tamoyillari to'g'risida har tomonlama tushuncha berishga qaratilgan bo'lishi kerak. Shuningdek, u talabalarda tahliliy, loyiha va tadqiqot qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam berishi, shuningdek, muammolarni hal qilishda tizimli yondashuvni va normativ-texnik hujjatlar bilan ishslash qobiliyatini rivojlantirishi kerak.

Dasturning maqsadi va vazifalari qishloq aholi punktlarining bosh rejalarini ishlab chiqish, ob'ektlarni loyihalash, arxitekturani rejalashtirish va rekonstruksiya qilish bo'yicha topshiriqlarni yaratish qobiliyatiga ega bo'lgan mutaxassislarni tayyorlashdan iborat. Dasturning aniq maqsadlariga quyidagilar kiradi:

- Shaharsozlik, arxitektura, muhandislik fanlari va iqtisod sohasida bilimlarni egallash.
- Analitik, loyiha va tadqiqot ko'nikmalarini rivojlantirish.
- Qishloq hududlarini rivojlantirish muammolarini hal qilishda tizimli fikrlash va kompleks yondashuvni shakllantirish.
- Normativ-texnik hujjatlar bilan ishslash ko'nikmalarini egallash.
- Jamoada ishslash va mijozlar bilan ishslashda tajriba orttirish.

Dastur talabalarga qishloq aholi yashash punktlarining loyihalashning tamoyillari, arxitektura, muhandislik fanlari, iqtisod va dizaynning huquqiy asoslari

haqida har tomonlama tushuncha berishga qaratilgan. Shuningdek, u talabalarda analitik, loyiha va tadqiqot ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi, shuningdek, muammolarni hal qilishda tizimli yondashuvni va normativ-texnik hujjatlar bilan ishslash qobiliyatini rivojlantiradi. Dastur tarkibiga shaharsozlik, arxitektura, muhandislik fanlari, iqtisodiyot va dizaynning huquqiy asoslari bo'yicha nazariy kurslar, shuningdek, bosh rejalarini ishlab chiqish, ob'ektlarni loyihalash, me'morchilikni rejalashtirish va rekonstruksiya qilish bo'yicha topshiriqlar yaratish bo'yicha amaliy kurslar kiritilishi mumkin. Talabalar, shuningdek, kurs ishlari va diplom loyihalarini bajarish orqali amaliy tajriba orttirishlari mumkin. O'qitish usullari ma'ruzalar, seminarlar, amaliy mashg'ulotlar, kompyuterda modellashtirish va maketingni o'z ichiga olishi mumkin. Ekskursiyalar va ekskursiyalar talabalarga qishloq aholi punktlarini rivojlantirishning haqiqiy misollarini berish uchun ham foydali bo'lisci mumkin. Dastur turli formatlarda, jumladan, kunduzgi, sirtqi va masofaviy ta'limda taklif qilinishi mumkin.

« Qishloq aholi yashash punktlarining bosh rejalarini, ob'ektlarni loyihalash (rekonstruksiyalash)» mavzusining ta'lim dasturi vazifasi talabalarga aholi yashaydigan hududlarni loyihalashning qonun - qoidalarni nazariy va amaliy jihatdan tushuntirib berish. Aholi hududlari rejaviy tuzilishining shakllanish va rivojlanish istiqbollari, qishloqning aholi joylashgan ishlab chiqarish va rekreasiya hududlarini loyihalash hususiyatlari ko'rib chiqiladi. Asosiy e'tibor Qishloq aholi yashash punktlarining va O'zbekistonning aholi yashaydigan hududlarini loyihalashning dolzarb muammolariga qaratilgan. O'quv materiali amaldagi me'yoriy hujjatlar asosida hozirgi zamon qurilishini, amaliyotini, qishloqlarni ta'mirlashni e'tiborga olgan holda yoritiladi.

O'quv materialining mohiyati qishloq aholi yashash punktlarining masalalarini yechish jarayonida magistrlarning mustaqil malakaviy fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga qaratilgan.

Arxitektura kontseptsiyasiga ta'sir ko'rsatadigan asosiy me'moriy g'oya va loyihadan oldingi tadqiqotlar natijalari taqdimoti.

Qishloq aholi punktlarining bosh rejalarini ishlab chiqish, ob'ektlarni loyihalash va arxitekturani rejalashtirish (rekonstruksiya qilish) bo'yicha vazifalarni ishlab chiqish kompleks yondashuvni talab qiladigan murakkab vazifadir. Bunda qishloq obodonchiligiga ta'sir etuvchi barcha omillarni hisobga olish, zamonaviy texnologiya va materiallardan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Dizaynning maqsadi odamlarning yashashi uchun qulay va jozibali muhitni yaratish bo'lisci kerak, bu ularning ijtimoiy va madaniy rivojlanishiga yordam beradi.

Arxitektura kontseptsiyasi va dizayndan oldingi tadqiqotlarning ta'siri

- Arxitektura kontseptsiyasi rivojlanishning umumiyo yo'nalishi va xarakterini belgilaydi, makonning funktional tashkil etilishini ta'minlaydi va qulay va jozibali yashash muhitini yaratadi.
- Loyihadan oldingi tadqiqotlar loyihalash uchun axborot bazasini ta'minlaydi, hududni rivojlantirish uchun cheklolvar va imkoniyatlarni aniqlaydi va ARTda asosli qarorlarni shakllantiradi.

Arxitektura kontseptsiyasi va loyihadan oldingi tadqiqotlar natijalarini APPga integratsiyalashuvi qishloq joylarida loyihalash va rekonstruksiya qilish uchun

kompleks yondashuvni ta'minlaydi, bu quyidagilarga yordam beradi:

- Tabiiy landshaft va atrof-muhitni saqlash.
- Barqaror iqtisodiyotni rivojlantirish va aholi turmush darajasini oshirish.
- Hududning madaniy merosi va o'ziga xosligini saqlash.
- Yashash va ishlash uchun qulay va jozibali muhit yaratish.

Qishloq aholi punktlarining bosh rejalarini ishlab chiqishda, ob'ektlarni loyihalashda tuzishda quyidagi norma va qoidalar hisobga olinishi kerak:

- Shaharsozlik normalari va qoidalari (SHNQ) aholi punktlari hududini rejalashtirish va rivojlantirish uchun asosiy talablarni belgilaydi.
- Qurilish me'yorlari va qoidalari (QMQ) binolar va inshootlarni loyihalash, qurish va ulardan foydalanish talablarini tartibga soladi.
- Sanitariya normalari va qoidalari (SanPiN) ob'ektlarning sanitariya-epidemiologiya xavfsizligiga qo'yiladigan talablarni belgilaydi.
- Yong'in xavfsizligi standartlari va qoidalari (YXSQ) ob'ektlar uchun yong'in xavfsizligi talablarini belgilaydi.
- Atrof-muhitni muhofaza qilish sohasidagi normalar va qoidalar ob'ektlarni loyihalash, qurish va ulardan foydalanish jarayonida atrof-muhitni muhofaza qilish talablarini belgilaydi.

Ilovani ishlab chiqishda ushbu qoidalar va qoidalarga qo'shimcha ravishda, amaldagi qonunchilik talablarini ham hisobga olish kerak.

Qishloq aholi punktlarini rejalashtirish va rivojlantirish uchun quyidagi talablarni belgilaydi:

- Turar-joy maydoni sanoat korxonalari, avtomobil yo'llari va boshqa shovqin va ifloslantiruvchi manbalardan uzoqda joylashgan bo'lishi kerak.
- Jamoat maydoni maktablar, kasalxonalar, do'konlar, madaniyat muassasalari va boshqa kommunal xizmatlarni o'z ichiga olishi kerak.
- Ishlab chiqarish maydoni sanitariya muhofazasi zonalariga qo'yiladigan talablarni hisobga olgan holda joylashtirilishi kerak.
- Dam olish zonasini parklar, maydonlar, o'rmonlar va boshqa dam olish joylarini o'z ichiga olishi kerak.

Qidiruv natijalari shuni ko'rsatadiki, qishloq joylarini rejalashtirish va qayta loyihalash va arxitektura rejalashtirish topshiriqlarini (ART) yaratishga turli omillar ta'sir qiladi. Bu omillarga quyidagilar kiradi:

Tarixiy-madaniy omillar: Qishloq joylarining tarixiy va madaniy merosi ushbu hududlarni rejalashtirish va loyihalashda muhim rol o'ynaydi. Tarixiy va madaniy

yodgorliklarni saqlash va madaniy elementlarni qishloq joylarini loyihalashda integratsiya qilish ushbu hududlarning o'ziga xosligi va xarakterini saqlab qolish uchun muhimdir.

Tabiiy va ekologik omillar: Qishloq joylarining tabiiy landshafti va ekologik sharoiti ularni rejalashtirish va loyihalashda hal qiluvchi omillardir. Geografik axborot tizimlari va tabiiy landshaftlar va atrof-muhit sharoitlarini modellashtirish uchun boshqa vositalardan foydalanish qishloq joylarini rejalashtirish va loyihalashda yordam beradi.

Transport va aloqa omillari: qishloq joylarining transport va aloqa infratuzilmasi ularning rivojlanishi va o'sishi uchun muhim ahamiyatga ega. Qishloq hududlarini rejalashtirish va loyihalashda transport va kommunikatsiya tarmoqlarining integratsiyalashuvi foydalanish imkoniyati va ulanishni yaxshilashga yordam beradi.

Aholi punktlari omillari: qishloq aholi punktlarining kattaligi, tarqalishi va zichligi ularni rejalashtirish va loyihalashda hal qiluvchi omillardir. Aholi punktlari va erdan foydalanish shakllarining integratsiyasi qishloq joylarining funksionalligi va samaradorligini oshirishga yordam beradi.

Arxitektura tushunchalari va loyihadan oldingi tekshiruvlar: Arxitektura kontseptsiyalarini ishlab chiqish va loyihadan oldingi tadqiqotlar qishloq joylarda arxitektura va qurilish loyihalarini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun muhim ahamiyatga ega. Ushbu tadbirlar communal tarmoqlarni to'g'ri joylashtirishni ta'minlash, landshaft elementlari bilan ziddiyatlarni oldini olish va tarixiy va madaniy merosni saqlashga yordam beradi.

Barqaror rivojlanish: Barqaror rivojlanish tamoyillarini qishloq hududlarini rejalashtirish va loyihalashda integratsiyalashuvi ularning uzoq muddatli hayotiyligi va mustahkamligi uchun zarur. Bunga qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanish, tabiiy resurslarni saqlash va yerdan barqaror foydalanish amaliyotini targ 'ib qilish kiradi.

Arxitektura modernizatsiyasi: Qishloq hududlarini modernizatsiya qilish va zamonaviy arxitektura elementlarini birlashtirish ushbu hududlarning funksionalligi va estetikasini yaxshilashga yordam beradi. Biroq, bu ushbu hududlarning tarixiy va madaniy merosini saqlaydigan tarzda amalga oshirilishi kerak.

Arxitektura kontseptsiyasini, loyihadan oldingi tadqiqotlar natijalarini, APPni ishlab chiqishda me'yor va qoidalarni hisobga olgan holda, odamlar ehtiyojlarini qondiradigan va qishloq joylarini rivojlanadirishga hissa qo'shadigan funktsional, estetik, ekologik toza va barqaror loyihalarini yaratishni ta'minlaydi.

Texnologik jarayonlar va shahar sharoitlarini hisobga olgan holda shaharsozlik echimlari.

Qishloq aholi punktlarining bosh rejalarini ishlab chiqishda, ob'ektlarni loyihalashda va arxitektura rejalashtirish (rekonstruksiya qilish) (ART) bo'yicha vazifalarni ishlab chiqishda hududning fazoviy tashkil etilishini, rivojlanish xususiyatini, funktsional rayonlashtirishni belgilaydigan shaharsozlik qarorlarini hisobga olish kerak., transport infratuzilmasi va muhandislik yordami.

Shahar rejalashtirishning asosiy yechimlari:

- Reja tuzilmasi:
- Markazlashtirilgan:
- Asosiy funktsiyalarini bir joyda jamlash (hisob-kitob markazi).

- Hududdan iqtisodiy foydalanish.
- Ba'zi hududlarga cheklangan transport imkoniyati.
- Markazlashtirilmagan:
- Funktsiyalarni bir nechta markazlarga bo'lish (turar-joy binolari guruhlari, jamoat ob'ektlari).
- Bo'shliqlarning kengroq xilma-xilligi.
- Keyinchalik murakkab transport infratuzilmasi.
- Rivojlanish xarakteri:
 - Bir qavatlari:
 - Kichik aholi punktlari uchun javob beradi.
 - Iqtisodiy.
 - Aholining past zichligi.
 - Ko'p qavatlari: Ko'proq odamlarni ixcham joylashtirish imkonini beradi. Hududni saqlaydi. Rivojlangan infratuzilmani talab qiladi.
- Funktsional rayonlashtirish:
 - Yashash sektori: Turar-joy binolarini, bolalar bog'chalarini, mакtablarni joylashtirish.
 - Jamoat maydoni: Ma'muriy binolar, do'konlar, madaniyat muassasalarini joylashtirish.
 - Ishlab chiqarish maydoni: Sanoat korxonalarining joylashuvi.
 - Dam olish maskani: Parklar, maydonlar, dam olish joylarini joylashtirish.
- Transport infratuzilmasi:
 - Yo'l tarmog'i: Hududning barcha hududlarida transport mavjudligini ta'minlash.
 - Jamoat transporti: Aholi punktlari va boshqa aholi punktlari o'rtasida muntazam aloqani ta'minlash.
- Muhandislik yordami:
 - Suv ta'minoti va kanalizatsiya: Toza suv bilan ta'minlash va oqava suvlarni utilizatsiya qilish.

Shaharsozlik echimlarini ishlab chiqishda quyidagilarni hisobga olish kerak:
- Tabiiy-iqlim sharoitlari: Relyefi, iqlimi, gidrologiyasi.
- Ijtimoiy-iqtisodiy omillar: Aholi soni, turmush darajasi, aholi ehtiyojlari.
- Madaniy xususiyatlar: An'analar, urf-odatlar, me'morchilik uslubi.

- Amaldagi qonunchilik talablari: Shaharsozlik normalari va qoidalari, sanitariya normalari va qoidalari, yong'in xavfsizligi normalari va qoidalari.
Shahar rejalashtirish qarorlari quyidagilardan iborat bo'lishi kerak:
- Funktsional: Aholining ehtiyojlarini qondirish.
- Estetik: Jozibali va qulay yashash muhitini yarating.
- Ekologik toza: Atrof-muhitga salbiy ta'sirni minimallashtirish.
- Chidamli: Hududning uzoq muddatli rivojlanishini ta'minlash. Shuni ta'kidlash kerakki, shaharsozlik qarorlari qishloq aholi punktlari aholisi ishtirokida ishlab chiqilishi kerak.

Misol: Qishloq hududlarini rekonstruksiya qilish uchun shaharsozlik yechimlarini ishlab chiqishda quyidagilar zarur:

- Mavjud binolarni tahlil qilish: Bino va inshootlarning holatini, ularning funktsional maqsadini aniqlang.
- Aholining ehtiyojlarini aniqlang: Aholining turar-joy maydonidagi istalgan o'zgarishlar haqidagi fikrlarini o'rganish.
- Shaharsozlik yechimlari variantlarini ishlab chiqish: Hududning rivojlanishiga ta'sir qiluvchi barcha omillarni hisobga oling.
- Eng yaxshi variantni tanlang: Jamoatchilik muhokamalarini o'tkazing va aholi bilan variantlarni muhokama qiling.

Aholi punktini tuzish uchun qishloqni loyihalash va rekonstruksiya qilishning o'ziga xos standartlari:

Shuni ta'kidlash kerakki, ushbu standartlar asosiy va har bir mintaqaning o'ziga xos sharoitlariga moslashtirilishi mumkin.

Bo'lim	Kichik bo'lim	Norma
Reja tuzilmasi	Markazlashtirilgan	- Markaz maydoni: aholi punkti umumiy maydonining kamida 10%. - turar-joy maydonidan masofa: 1500 m dan ortiq emas - Markazning funktsional tarkibi: * Ma'muriy binolar. * Do'konlar. * Jamoat ob'ektlari (maktab, shifoxona, madaniyat markazi). * Dam olish joylari.
	Markazlashtirilmagan	- Markazlar orasidagi maksimal masofa: 3000 m dan ortiq emas - Bir markazda aholi soni: 5000 kishidan oshmasligi kerak. - Markazlarning funktsional mazmuni: * Ma'muriy

		binolar. * Do'konlar. * Jamoat ob'ektlari (məktəb, shifoxona, mədəniyyət mərkəzi). * Dam olish joyları.
Rivojlanishning tabiatı	Bir qavatlı	- Qavatlarning maksimal soni: 2 qavat. - Bino zichligi: 100 kishi/ga dan ortiq emas. - Rivojlanish turi: * Individual. * Bloklash. * Manor.
	Ko'p qavatlı	- Qavatlarning maksimal soni: 5 qavat. - Bino zichligi: 400 kishi/ga dan ortiq emas. - Rivojlanish turi: * Turar-joy binolari. * Turar-joy majmualari.
Funktional rayonlashtirish	Yashash sektori	- Hudud: aholi punkti umumiy maydonining kamida 50%. - Joylashtirish: * Sanoat korxonaları, avtomobil yo'lları va boshqa shovqin va ifloslantiruvchi manbalardan uzoqda. * Jamoat ob'ektlari va dam olish joylariga kirish qulay bo'lgan joylarda.
	Jamoat maydoni	- Hudud: aholi punkti umumiy maydonining kamida 10%. - Joylashtirish: * Aholi punkti markazida yoki bir nechta markazlarda. * Aholi uchun qulay foydalanish mumkin bo'lgan joylarda.
	Ishlab chiqarish maydoni	- Maydoni: aholi punkti umumiy maydonining 20% dan ko'p emas. - Joylashtirish: * Sanitariya muhofazasi zonalariga qo'yiladigan talablarni hisobga olgan holda. * Turar joy va dam olish maskanlaridan uzoqda.
	Dam olish zonası	- Hudud: aholi punkti umumiy maydonining kamida 15%. - Turar joy: * Parklar, maydonlar, o'rmonlar, hovuzlar va boshqa dam olish joylarini o'z ichiga oladi. * Aholi punktining barcha aholisi uchun mavjud.
Transport infratuzilmasi	Yo'l tarmog'i	- Zichlik: 0,5 km/ga dan kam emas. - Qoplama: * Asfalt. * Yer. * Ezilgan tosh.
	Jamoat transporti	- Muntazam aloqani ta'minlash: * Hisob-kitob markazlari o'rtasida. * Boshqa aholi punktlari bilan.

Muhandislik yordami	Suv ta'minoti	- Toza suv bilan ta'minlash: * Bir kishi uchun kuniga kamida 100 l. * Markazlashtirilgan yoki avtonom.
	Suvni utilizatsiya qilish	- oqava suvlarni chiqarib tashlashni ta'minlash: * markazlashtirilgan kanalizatsiya tizimi. * Avtonom tozalash tizimlari.
	Elektr ta'minoti	- Elektr energiyasini ta'minlash: * Bir kishi boshiga oyiga kamida 100 kVt/soatga asoslangan. * Markazlashtirilgan yoki avtonom.
	Gaz ta'minoti	- Gaz ta'minoti (agar mavjud bo'lsa): * Turar-joy binolari va jamoat ob'ektlarini ta'minlash.
	Issiqlik ta'minoti	- Issiqlik ta'minoti (agar mavjud bo'lsa): * Markazlashtirilgan isitish tizimi. * Avtonom isitish tizimlari (pechka, gaz, elektr).
Mintaqaviy xususiyatlар	Iqlim	- Harorat: * Yanvar oyidagi o'rtacha havo harorati: -15°C. * Iyul oyidagi o'rtacha havo harorati: +25°C. - Yog'ingarchilik: * Yillik yog'ingarchilik: 500 mm. - Namlik: * O'rtacha nisbiy namlik: 60%.
	Yengillik	- Oddiy.
	Tabiiy resurslar	- Suv resurslari: *

ARTni ishlab chiqish qishloq taraqqiyotini rejalshtirishning muhim vositasidir. Uni tuzishda ko'plab omillarni hisobga olish kerak, masalan:

- Mintaqaviy xususiyatlari: iqlimi, relyefi, tabiiy resurslari.
- Ijtimoiy-iqtisodiy omillar: aholi, turmush darajasi, aholi ehtiyojlari.
- Madaniy xususiyatlар: an'analar, urf-odatlar, me'morchilik uslubi.

Bu omillarni hisobga olgan holda inson ehtiyojlarini qondiradigan, qishloqlar rivojiga hissa qo'shadigan funktsional, estetik, ekologik toza va barqaror loyihalarni yaratish imkonini beradi.

Shuni ta'kidlash kerakki, ushbu standartlar va misollar ko'rsatkichdir va har bir mintaqaning o'ziga xos sharoitlariga moslashtirilishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Tursunov X.K., Umarov M.U., Achilov Sh.D. O'zbekiston qishloq aholi punktlarini me'moriy-rejali tashkillashtirish. O'quv qo'llanma. T:TAQI, 2012

2. Mirzaev M.K. Tumanni rejalarashtirish va hududiy joylashtirish. Darslik. T.: TAQI, 2012
3. Sodiqova M.A. Agrosanoat majmuasi. O‘quv qo‘llanma. T.: TAQI, 2014
4. Xolmirzaev Q.M. Transport va injenerlik obodonlashtirish. O‘quv qo‘llanma. T.: TAQI, 2014
5. “Qishloq joylarida namunaviy loyihalar asosida xususiy uy joy qurilishni kengaytirishga oid qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2010 yil 17 iyuldagagi PK-1354 sonli qarori.
6. ShNQ 2.07.01-03* Shaharsozlik. Shahar va qishloq aholi pnktlari hududlarini rivojlantirish va qurilishni rejalarashtirish. T.: O‘zbekiston Respublikasi Davlat arxitektura va qurilish qo‘mitasi. 2009.
7. ShNQ 2.07.04-06* Qishloq xo‘jaligi korxonalari hududlarini rejalarashtirish va tashkil qilish. T.: O‘zbekiston Respublikasi Davlat arxitektura va qurilish qo‘mitasi. 2006
8. Mirzaev M.K., Latipov D.V. O‘zbekiston Respublikasi Shaharsozligi asoslari. O‘quv qo‘llanma. T.:TAQI, 2000

14-15-MAVZU:

QISHLOQ JOYLARIDA IJTIMOIY MO‘LJALLANGAN OBYEKTLAR BILAN BIRGALIKDA NA’MUNAVIY LOYIHALAR ASOSIDA QURILADIGAN TURARJOY BINOLARI UCHUN JOYLARNI TANLASH VA QURILISH UCHUN ER MAYDONI TANLASH

Kalit so‘zlar: turar-joylar, uy-joy fondi, uy-joy fondini boshqarish, namunaviy uylar, namunaviy uylarni boshqarish, namunaviy uylar ekspluatatsiyasi, ko‘p kvartirali uy-joy fondi, kommunal xizmatlar, namunaviy uylarni boshqarish usullari, bevosita boshqaruv, shirkatlar tuzish, boshqaruvchi tashkilotlar (boshqaruv servis kompaniyalari).

1.O‘zbekiston Respublikasida uy-joy communal xizmat ko‘rsatish sohasida olib borilayotgan islohotlarning mazmun-mohiyati

Respublikamizning uy-joy qurilishi va communal xo‘jaligi sohasida olib borilayotgan keng qamrovli islohotlardan ko‘zlangan asosiy maqsad — aholining yashash sharoitini tubdan yaxshilash va yuqori darajada communal xizmatlarni ko‘rsatishdan

iboratdir. Shu boisdan, aholining yashash sharoiti sifatini oshirish, ko‘p xonadonli uy-joy fondiga xizmat ko‘rsatish va bu borada soha tashkilotlarining o‘zaro hamkorligini tubdan yaxshilash, shuningdek uy-joy mulkdorlari shirkat(UJMSH)lari ish faoliyati saradorligini oshirish va ularning moliyaviy-iqtisodiy barqarorligini ta’minalash maqsadida O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 18-apreldagi “Uy-joy communal xizmat ko‘rsatish tizimini boshqarishni yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi PF-5017-son farmoniva “O‘zbekiston Respublikasi uy-joy communal xizmat ko‘rsatish vazirligi faoliyatini tashkil etish to‘g‘risida” gi PQ-2900-son qarori, shuningdek 2017-yil 22-apreldagi “2017 - 2021-yillarda ko‘p xonadonli uy-joy fondini saqlash va undan foydalanish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida“ gi PQ-2922-son qaroriqabul qilindi.

Ta’kidlash joizki, 2017-2022-yillarda mamlakatimizda aholi jon boshiga o‘rtacha uy-joy maydoni tahlil qilinganda, 2017-yilda bu ko‘rsatkich 15,7 kv.m, 2018-yilda 15,8 kv.m, 2019-2020-yillarda 16,0 kv.m., 2021-yil — 18,2 kv.m. va 2022-yilda esa 18,5 kv.m. ni tashkl qilgan. O‘zbekistonning uy-joy fondi 658,4 mln. kv.m. ni tashkil etadi (2022-yil oxiriga ko‘ra), shundan davlat uy-joy fondi 3,4 mln.kv.m. (0,5%) va nodavlat uy-joy fondi esa 655,0 mln.kv.m. (99,5%)

Buni raqamlar bilan izohlash uchun aytadigan bo‘lsak, so‘nggi 6 yilda respublika bo‘yicha 326 mingta yangi uy-joy qurilib, foydalanishga topshirildi va aholi jon boshiga uy-joy bilan ta’minalash esa 8 foizga oshdi.³ 2022-yilda 60 ming xonadonli ko‘p qavatli uylar qurildi, 2023-yilda esa respublikada uy-joy qurilishi hajmini 1,5 barobarga, ya’ni 90 ming xonadonga yetkazish rejallashtirilgan.

“2022-2026-yillarda mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi” da ustuvor vazifalar belgilab berilgan, jumladan 33-maqсад: “Aholini joylashtirishning bosh sxemasini ishlab chiqish. Renovatsiya va uy-joylar dasturlari asosida shaharlarda eskirgan uylar o‘rniga 19 million kvadrat metrdan ortiq zamonaviy uy-joylarni barpo etish, 275 mingdan ziyod oilaning yangi massivlarga ko‘chib o‘tishi uchun sharoit yaratish.” Zamonaviy dunyoda, urbanizatsiya va innovatsion rivojlanish sharoitida turar-joy binolarining jismoniy va ma’naviy eskirish davrlari o‘rtasidagi tafovutlarning salbiy oqibatlarini kamaytirishga qaratilgan ilmiy tadqiqotlar tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Bugungi kunda ko‘p kvartirali uy-joy fondining texnik holatini tubdan yaxshilash va undan samarali foydalanish, shuningdek ularda ta’mirlash-tiklash ishlarini o‘z vaqtida amalga oshirish, uylarga tutash hududlarda tozalikni saqlash va obodonlashtirish ishlarini tizimli ravishda tashkil etish va boshqa shu kabilar uy-joy communal xo‘jaligi sohasining dolzarb masalalaridan hisoblanadi.

Statistika agentligining ma’lumotlariga ko‘ra, 2023-yil 1-yanvar holatiga ko‘ra, respublikamizda ko‘p kvartirali uylar soni 47776 tani tashkil etgan. Ushbu raqamlarni hududlar bo‘yicha qarasak: Toshkent shahrida 11258 ta va Toshkent viloyatida esa 6147 tani tashkil etadi. Toshkent viloyati, shuningdek, eng kam sonli hududlar: Qoraqalpog‘iston Respublikasida 1782 ta va Namangan viloyatida esa 1754 ta. Uy-joy fondida 1991-yilgacha qurilgan ko‘p kvartirali turar-joy binolarining ulushi 83,2 foizni tashkil etadi.⁴

2. Respublikada Qishloq joylarida ijtimoiy mo`ljallangan obyektlar bilan birgalikda namunaviy loyihamalar asosida quriladigan turar-joy fondiga xizmat ko`rsatishning hozirgi davradagi holati tahlili

Hozirgi paytda uy-joy kommunal xizmatlar ko`rsatish sohasidagi korxona va tashkilotlarga yuqori darajada talablar qo`yilmoqda. Bu o`z navbatida, ushbu korxona va tashkilotlarga malakali rahbar kadrlar va xodimlarni jalg etishni taqozo etmoqda. Bu borada xorijiy rivojlangan davlatlar tajribasi shuni ko`rsatadiki, uy-joy fondini boshqarish bo`yicha mutaxassis kadrlar aynan sohaga ixtisoslashgan oliy o`quv yurtlari va maxsus kollejlarda tayyorlanadi.

Bugungi kunda uy-joy fondini saqlash va ta`mirlash ishlarini rejali ravishda olib borilishiga va majburiy badallar miqdori qiymatini aniqlashga professional darajada yondashilmaganligi bois respublikada saqlash va ta`mirlanishi mumkin bo`lmagan 1401 ta avariya holatidagi va 118 ta eski ko`p xonodonli uylar mavjud. Bundan tashqari ko`p miqdorda moliyaviy mablag` talab qilinadigan juda ko`plab ko`p xonodonli turar-joylar ham mavjud.

Ma`lumki, Toshkent shahrida uy-joy communal xizmatlar ko`rsatish sifati va davlat-xususiy sheriklik asosida soha korxonalar faoliyati samaradorligini yanada oshirish maqsadida O`zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 4-yanvardagi “Toshkent shahrining uy-joy communal infratuzilmasini boshqarishni takomillashtirish bo`yicha qo`sishimcha chora-tadbirlar to`g`risida” gi 5-son qarori qarori qabul qilindi.

Mazkur qarorga binoan Toshkent shahar hokimligi va O`zbekiston Respublikasi Uy-joy communal xizmat ko`rsatish vazirligining 2019-yilda Toshkent shahrining Yunusobod tumanida ko`p kvartirali uy-joy fondini professional Boshqaru kompaniyalari tomonidan boshqarish bo`yicha tajribani o`tkazish belgilandi.

So`nggi yillarda uy-joy fondini boshqaruvchi tashkilotlar faoliyatida bir qator muammolar ko`zga tashlanib qoldi. Asosiy muammolar sifatida boshqaruvchi tashkilot (shirkat)larning debitorlik va kreditorlik qarzlarining oshib ketishi, boshqaruva faoliyatida malakali mutaxassislarning yetishmasligi hamda uy-joy mulkdorlarining “birgalikda boshqarish” funksiyasini bajarmasligi kabi holatlarni keltirish mumkin.

Yuqorida keltirilgan muammolarni hal etish, ko`p kvartirali uylarni boshqarish sohasidagi munosabatlarni yanada tartibga solish, ko`p kvartirali uy-joy fondini saqlash, undan foydalanish va ta`mirlash sohasidagi bozor mexanizmlarini davlat-xususiy sheriklik shartlari asosida bosqichma-bosqich joriy etish masalalari davlat siyosati darajasiga ko`tarildi. Jumladan, O`zbekiston Respublikasining 2019-yil 7-noyabrdagi 56 ta moddadon iborat “Ko`p kvartirali uylarni boshqarish to`g`risida”gi O`RQ-581-son Qonuni hamda O`zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 7-fevraldagagi “Toshkent shahrining Yakkasaroy tumani, Jizzax va Marg`ilon shaharlari O`zbekiston Respublikasining “Ko`p kvartirali uylarni boshqarish to`g`risida”gi Qonuni normalarini aprobatsiya qilish yuzasidan huquqiy eksperiment o`tkazish to`g`risida” gi 64-son qarorining qabul qilinishi respublikada ko`p kvartirali uylarni boshqarish huquqiy asoslarini yanada takomillashtirishga zamin yaratmoqda. Jumladan, ushbu qarorning 1-ilovasiga muvofiq “Toshkent shahrining Yakkasaroy tumani, Jizzax va Marg`ilon shaharlari O`zbekiston Respublikasining “NamunaliUylar”gi Qonuni normalarini aprobatsiya qilish yuzasidan huquqiy eksperiment o`tkazish tartibi to`g`risida vaqtinchalik Nizom” tasdiqlandi.

Namunali uylarni uyni boshqarish:

- bevosita joylarning mulkdorlari tomonidan;
- yuridik shaxs bo‘lgan boshqaruvchi tashkilot yoki jismoniy shaxs bo‘lgan boshqaruvchi tomonidan shartnoma asosida;
- uy-joy mulkdorlari shirkati bo‘lgan notijorat tashkilot tomonidan amalga oshirilishi mumkin.

Tahlillar natijasi va yuqoridagilardan kelib chiqib, respublikada UJMSHlar faoliyatida quyidagi ayrim muammolar mavjud ekanligini qayd etish mumkin:

- shirkatlarda buxgalteriya hisobi va hisobotining talab darajasida olib borilmasligi;
- Namunali uylarni saqlash va ekspluatatsiya qilish borasida aksariyat UJMSHlarning yuqori darajada debitorlik qarzga ega ekanliklari;
- uy-joy mulkdorlarining umumiyligi yig‘ilishida xonodon egalaridan saylab qo‘yiladigan UJMSH boshqaruv raisi va ijrochi direktorlari yetarli darajada kasbiy bilim va ko‘nikmalarga ega emasliklari. Aksariyat hollarda shirkatlarda oldin boshqa kasbda ishlaganlar, ya’ni professional bo‘lmagan shaxslar faoliyat yuritadi;
- UJMSHlar faoliyatida ochiqlik va shaffoflikning ta’milnaganligi, turar-joy va noturar-joy egalari bilan o‘zaro muloqotning yetarli darajada yo‘qligi;
- ko‘p xonodonli uy-joy fondini saqlash borasida samarali nazoratning tashkil etilmaganligi, ko‘p hollarda uy-joy fondining texnik ekspluatatsiyasi va aholining xavfsiz yashash sharoiti bo‘yicha o‘rnatilgan tartib va talablarning buzilishi;
- uy-joy kommunal xo‘jaligi sohasida mutaxassislar jozibadorligi va ish haqining pastligi sababli kasb-hunar kollejlari va oliy o‘quv yurtlarini bitirgan yoshlardan ushbu sohaga ishga kirayotganlar sonining kamligi;
- Namunali uylarni ta’mirlash-tiklash ishlarini o’tkazish tartib-qoidalari va muddatlariga yetarli darajada rioxalari qilinmayotganligi.

Yuqorida qayd etilgan muammolarni bartaraf etish maqsadida quyidagi vazifalar va tadbirlarning amalga oshirilishini o‘rinli deb hisoblaymiz:

- shartnoma asosida “Uy-joy communal xizmat ko‘rsatish vazirligi - Boshqaruv kompaniyasi – UJMSHlari” o‘zaro hamkorligining real mexanizmini ishlab chiqish va joriy etish;
- majburiy badallarning minimal miqdorini aniqlash uslubiyotini ishlab chiqish va tasdiqlash;
- UJMSHlarning eng yaxshisini aniqlash va ularni rag‘batlantirish maqsadida “Eng yaxshi UJMSH”, “Eng yaxshi uy” va boshqa nominatsiyalarda ko‘rik tanlovlarni tashkil etish hamda tanlovlarda aniqlangan innovatsion g‘oyalarni keng targ‘ib etish va ularni amaliyotda qo‘llash;
- Namunali uylarni fondini boshqarish, saqlash va ularning ekspluatatsiyasi bo‘yicha “Yagona standart” larni ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish;
- shirkat a’zolarini haqiqiy, tezkor va o‘z vaqtida hisobga olish, shuningdek communal xizmatlarga haq to‘lash va majburiy badallarning o‘z vaqtida tushishi uchun har bir xonodon egasiga identifikatsion raqam berish va shu asosda amaliyotda “Biling dasturlari” dan foydalanish;
- har bir iste’molchining shaxsiy kabineti bilan internet- portallarni tashkil etish hamda shu orqali “Internet of Buildings” — binolar konstruksiyalari holati, communal xizmatlar va resurslar iste’moli hisobi va ularni tartibga solishning monitoring tizimini yaratish;
- Namunali uylarni sifatli joriy va kapital ta’mirlash ishlarini olib borish hamda barcha elementlar bilan uy oldi hududlarini obodonlashtirish (bolalar va

sog‘lomlashtirish maydonchalar qurilishi, yo‘l, trotuar va ko‘cha yoritgichlarini ta’mirlash va boshqalar) uchun “Ta’mirlash-tiklash xizmati” davlat unitar korxonasi faoliyatini rivojlantirish va moddiy-texnika bazasini yaxshilash hamda ularni malakali mutaxassislar bilan ta’minlash;

- Namunali uylarni umumfoydalanish joylari va xonodon ichidagi muhandislik kommunikatsiyalarning o‘z vaqtida sifatli ta’mirlanishini ta’minlash va boshqalar. Xulosa o‘rnida shuni ta’kidlash joizki, sohadagi tub o‘zgarishlar va yangilanishlar, xususan uy-joy communal xo‘jaligi tizimidagi korxona va tashkilotlarni rivojlantirish, ularning moddiy-texnika bazasini mustahkamlash, malakali mutaxassislarni jalg etish va boshqa shu kabi muhim vazifalardir.

3. Namunali uylarni saqlash va ekspluatatsiyasi borasida yangi me’yoriy-huquqiy hujjatlar va ularni amaliyotga tatbiqi borasida qilinayotgan ishlar to‘g‘risida

Oxirgi yillarda uy-joy fondini boshqaruvchi tashkilotlar faoliyatida bir qator muammolar ko‘zga tashlanib qoldi. Asosiy muammolar sifatida boshqaruvchi tashkilot (shirkat)larning debtorlik va kreditorlik qarzlarining oshib ketishi, boshqaruv faoliyatida malakali mutaxassislarning yetishmasligi hamda uy-joy mulkdorlarining “birgalikda boshqarish” funksiyasini bajarmasligi kabi holatlarni keltirish mumkin.

O‘zbekiston Respublikasining 2019-yil 7-noyabrdagi 56 ta moddadan iborat “Ko‘p kvartirali uylarni boshqarish to‘g‘risida”gi O‘RQ-581-son Qonunifa muvofiq, ko‘p kvartirali uydagi turar-joy mulkdori o‘ziga qarashli turar-joyni o‘z hisobidan tegishli texnik va sanitariya holatida saqlaydi, shuningdek ko‘p kvartirali uydagi umumiyl mol-mulkni va shu uyga tutash, obodonlashtirish elementlari bo‘lgan yer uchastkasini saqlash bo‘yicha umumiyl xarajatlarni o‘z zimmasiga oladi.

Namunali uylarni turar-joylar mulkdorlari umumiyl xarajatlarni, qoida tariqasida, majburiy badallar shaklida birgalikda zimmalariga oladilar, bu badallar ko‘p kvartirali uydagi umumiyl mol-mulkni boshqarish, unga xizmat ko‘rsatish, uni joriy va kapital ta’mirlash hamda ko‘p kvartirali uyga tutash, obodonlashtirish elementlari bo‘lgan yer uchastkasini saqlash xarajatlarining o‘rnini qoplashi kerak.

Namunali uylarni umumiyl mol-mulkni va shu uyga tutash, obodonlashtirish elementlari bo‘lgan yer uchastkasini saqlash bo‘yicha majburiy badallar miqdori mazkur uydagi turar-joylar mulkdorlarining umumiyl yig‘ilishi tomonidan belgilanadi. Shirkat tashkil etilmagan ko‘p kvartirali uydagi yashash uchun mo‘ljallanmagan joylar mulkdorlari ko‘p kvartirali uydagi umumiyl mol-mulkni va shu uyga tutash, obodonlashtirish elementlari bo‘lgan yer uchastkasini saqlash bo‘yicha umumiyl xarajatlarda turar-joylar mulkdorlari bilan majburiy tartibda tuziladigan shartnoma asosida ishtirok etadilar. Shartnomaning shakli va uni tuzish tartibi O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan belgilanadi.

Mulkdorning Namunali uylarni o‘ziga qarashli turar-joydan foydalanmasligi, umumiyl mol-mulkdan foydalanishdan voz kechishi uni ko‘p kvartirali uydagi umumiyl mol-mulkni hamda shu uyga tutash, obodonlashtirish elementlari bo‘lgan yer uchastkasini saqlash bo‘yicha umumiyl xarajatlarda ishtirok etishdan to‘liq yoki qisman ozod qilmaydi.

Namunali uylarni turar-joy mulkdori o‘zining umumiyl mol-mulkni saqlash bo‘yicha umumiyl xarajatlardagi ishtirokiga doir majburiyati turar-joyni shartnoma bo‘yicha ijara oluvchiga o‘tkazishi mumkin, bunda haqning o‘z vaqtida to‘lanishi mas’uliyati

turar-joy mulkdorining zimmasida bo‘ladi.

Namunali turar-joy mulkdori shirkatni, boshqaruvchini (ijrochi direktorni) yoki boshqaruvchi tashkilotni yoxud turar-joylar mulkdorlari tomonidan vakil qilingan shaxsni umumiy mol-mulkni va shu uyga tutash, obodonlashtirish elementlari bo‘lgan yer uchastkasini saqlash bo‘yicha umumiy xarajatlarni to‘lashga doir majburiyatlar joyni ijaraga oluvchiga o‘tkazilganligi haqida xabardor qilishi shart.

Namunali turar-joylar mulkdorlari umumiy mol-mulkni saqlash xarajatlarini o‘tgan oydan keyingi oyning o‘ninchи kunidan kechiktirmay to‘laydi.

Davlat va xususiy uy-joy fondlaridagi joylarning mulkdorlariga, ijaraga oluvchilariga kommunal xizmatlar ko‘rsatish majburiy to‘lovlar uch oydan ortiq to‘lanmagan taqdirda qonun hujjatlarida belgilangan tartibda to‘xtatib turiladi.

Uy-joy fondini saqlash faoliyati Uy-joy kodeksining 137-moddasida keltirilgan bo‘lib, uy-joy fondini saqlash faoliyati uylarni boshqarishga, ularga xizmat ko‘rsatishga (tegishli texnik va sanitariya holatini saqlab turishga), ularni ta’mirlashga oid faoliyatni hamda ularni saqlashga va ularda yashash hamda ko‘p kvartirali uyga tutash, obodonlashtirish elementlari bo‘lgan yer uchastkasidan foydalanish uchun zarur sharoitlar yaratishga qaratilgan boshqa faoliyatni o‘z ichiga oladi.

Uy-joy fondiga xizmat ko‘rsatish va uni ta’mirlash belgilangan standartlar, normalar va qoidalarga muvofiq amalga oshiriladi.

Xususiy uy-joy fondini saqlash xarajatlarini moliyalashtirish mulkdorlarning mablag‘lari hisobidan amalga oshiriladi.

Munitsipal uy-joy fondini va aniq maqsadli kommunal uy-joy fondini saqlash xarajatlarini moliyalashtirish mahalliy byudjet mablag‘lari hisobidan belgilangan tartibda amalga oshiriladi.

Idoraviy uy-joy fondini saqlash xarajatlarini moliyalashtirish uy-joy fondi o‘z tasarrufida hamda balansida turgan davlat korxonalari, muassasalari va tashkilotlarining mablag‘lari hisobidan amalga oshiriladi.

Favqulodda vaziyatlar oqibatida vayron bo‘lgan uy-joy fondini tiklash xarajatlarini moliyalashtirish O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori asosida amalga oshiriladi.

Namunali uylarni joriy va kapital ta’mirlash uchun mablag‘larni jamlash (yig‘ish) tartibi O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan belgilanadi.

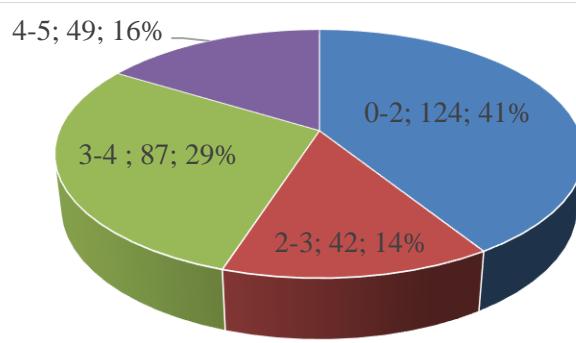
4. Qishloq joylarida ijtimoiy mo‘ljallangan obyektlar bilan birgalikda yamunaviy loyihalar asosida quriladigan turarjoy binolari uchun joylarni tanlash va qurilishuchun er maydoni tanlash bilan bog‘liq muammolar va ularning yechimi yuzasidan taklif hamda tavsiyalar.

Davlat-xususiy sheriklik (DXSH) asosida uy-joy fondini boshqarish samaradorligini mavjud holatini baholash hamda sohadagi muammolarni aniqlash maqsadida aholi o‘rtasida tanlama kuzatuv asosida anketa so‘rovnomasi o‘tkazildi. Anketa o‘tkazish uchun respondentlarni tanlashda uy-joyga ega bo‘lishda muhim omillar hisoblangan respondentlar yoshi, jinsi, bandligi, lavozimi va yashash manzili kabilarga alohida e’tibor qaratildi. Shuningdek, respondentlarning DXSH asosida uy-joy fondini boshqarish samaradorligini kuchli, zaif tomonlari, imkoniyatlari hamda ushbu jarayonga ta’sir qiluvchi tahdidlar bo‘yicha fikrlarini o‘rganish masalasi qarab chiqildi.

Jami respondentlarning yosh bo'yicha tarkibini qarab chiqadigan bo'lsak, 40 foizi yoki 123 tasi 17 yoshdan 30 yoshgacha bo'lgan shaxslar tashkil etadi. Chunki tadqiqot natijalariga ko'ra aynan ushbu yoshdagi aholi qatlamida uy-joyga bo'lgan talab yuqori ekanligi aniqlandi, shuningdek yosh oilalarni uy-joy bilan ta'minlash masalasi mamlakatimizdagi dolzarb bo'lgan ijtimoiy muammolardan biri hisoblanib, uni bartaraf etish bo'yicha hukumat tomonidan turli maxsus dasturlar ishlab chiqilmoqda. Anketa so'rovnomasini o'tkazishda ayollar faolligiga ham alohida e'tibor qaratilgan bo'lib, ular jami respondentlarning 39,6 foizini tashkil qilgan. Bundan tashqari ularning bandligi masalasi ham inobatga olingani holda jami 120 ta ayol respondentning 50 tasi ishsiz va uy bekalari hissasiga to'g'ri keladi. Ishsiz va uy bekasi hisoblangan ayol respondentlarning 24 tasida o'ziga tegishli uy-joyi mavjud. Fikrimizcha DXSH asosida uy-joy fondini boshqarish samaradorligi ta'minlashdagi muhim ustunliklardan biri bu o'zinga tegishli uy-joyga (xususiy mulk) ega bo'lish hisoblanadi. Buni inobatga olgan holda birinchi savolda respondentlardan o'ziga tegishli uyi (xususiy mulk) mavjudligi so'ralgan. Natijalarga jami 302 ta respondentning 193 tasida ya'ni 63,9 foizida o'ziga tegishli uy-joy (xususiy mulk) mavjud ekanligini ko'rsatmoqda.

Keyingi savolda tadqiqotlarni davom ettirgan holda uy-joylar xususiy bo'lishining ustunligi bo'yicha respondentlar javoblari o'rghanildi, buning uchun ularga ikkita "ha, bozor iqtisodiyoti bu" va "yo'q, davlatniki bo'lgani yaxshi" kabi variantlar taqdim etilgan. Natijalarga ko'ra 232 ta respondent birinchi variantni belgilagan, ya'ni jami respondentlarning 77 foizi uy-joylarni xususiy bo'lishi lozimligini ta'kidlashgan. Ikkinchi variantni tanlagan 70 ta respondentning 48 tasi o'ziga tegishli uy-joy (xususiy mulk)ka ega emasligi aynan aholini uy-joy bilan ta'minlashda davlatning roli muhimligini va bunda DXSHdan foydalanish masalasini istiqbolli yo'naliishlardan biri sifatida qarash lozimligini asoslaydi.

Birinchi bo'limning uchinchi savoli uy-joylarni tasarruf etishda davlatning aralashuviga qaratilgan bo'lib, jami respondentlarning 212 tasi yoki 70 foizi "yo'q bu mulkdorlarning ishi" degan variantni belgilashgan, qolgan 30 foizi esa "ha davlat tartibga soladi" degan variantni tanlashgan. Uy-joy fondini tartibga solishda davlat aralashuvi lozim deb hisoblovchi 90 ta respondentning 47 tasi uy-joylar davlatniki bo'lgani ma'qul degan fikrda ekanligi aniqlandi. Shuningdek, bir vaqtni o'zida uy-joy davlatniki bo'lgani ma'qul va uni tartibga solishda davlat aralashuvi lozim deb hisoblovchi 47 ta respondentning 33 tasi o'ziga tegishli uy (xususiy mulk)ka ega emasligi aniqlandi.



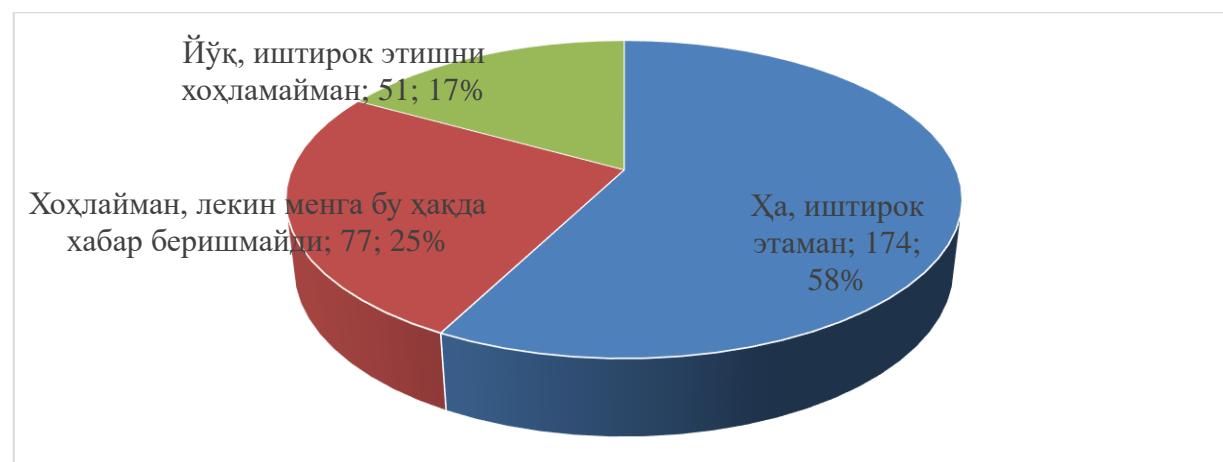
1-rasm. Respondentlarning "Uy-joylardagi umumiy mulkni boshqarish tizimi sifatini qanday baholaysiz?" degan savolga javoblari

Nihoyat birinchi bo'limning oxirgi to'rtinchi savolida uy-joylardagi umumiy mulkni boshqarish tizimi sifatini baholash masalasiga qarab chiqildi. Respondentlarga "uy-

joylardagi umumiylar boshqarish tizimi sifatini qanday baholaysiz?” degan savolga javob berish uchun 5 ballik tizimdan iborat to‘rtta variant taklif qilindi (1-rasm).

Respondentlar fikrini o‘ranish natijalariga ko‘ra uy-joylardagi umumiylar boshqarishni talab darajasida deyish qiyin. Ya’ni jami respondentlarning 124 tasi yoki 41 foizi umumiylar boshqarishni baholashda “0-2” javobini belgilagan holda qoniqarsiz holatda ekanligini bildirishgan, shuningdek 14 foizi “2-3” degan javobni belgilashgan. Faqat respondentlarning 16 foizigina umumiylar boshqarishni 5 ballik baholash tizimida “4-5” oraliqda ekanligini ta’kidlashgan. Mazkur javobni tanlangan 49 ta respondentning 20 tasi uy-joylarni tasarruf etishda davlat aralashuvini lozimligini, qolgan 29 tasi buni mulkdorlarning ishi ekanligini ta’kidlashgan.

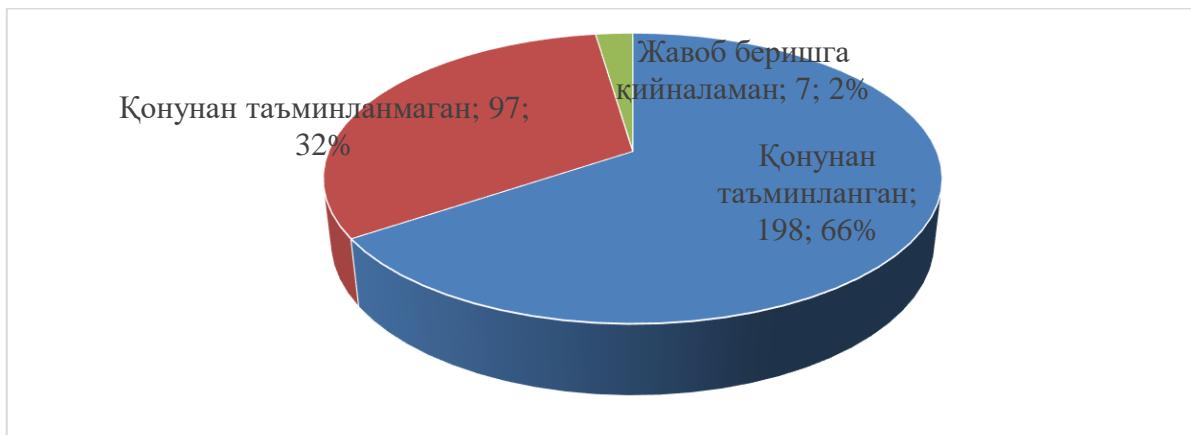
Shuningdek, ushbu 49 ta respondentning 24 tasi “uy-joylar xususiy bo‘lishining ustunligi bormi?” degan savolga “ha, bozor iqtisodiyoti bu” degan javobni belgilashgan bo‘lsa, qolgan 25 tasi “yo‘q, davlatniki bo‘lgani yaxshi” deb javob berishgan. Ushbu olingan natijalar nisbatlari uy-joy fondini boshqarishda davlat aralashuvini ta’minalash va bunda bozor iqtisodiyoti qonunlarini inobatga olgan holda bugungi kunda keng tarqalgan DXSHdan foydalanish lozimligini tasdiqlaydi.



2-rasm. Respondentlarning “O‘z uy-joyingizni boshqarishda ishtirok etasizmi?” degan savolga javoblari

Anketa so‘rovnamesining ikkinchi bo‘limi uy-joy fondini boshqarishdagi kuchsiz jihatlari o‘rganishga bag‘ishlangan. Ushbu tahlilni amalga oshirish uchun respondentlarga uchta savol berilgan va ular natijalari asosida xulosalar chiqarish maqsad qilingan. Birinchi savolda respondentlarning o‘z uy-joylarini boshqarishda ishtirok etish holatlari o‘rganilgan (2-rasm).

Tadqiqot natijalariga ko‘ra respondentlarning 58 foizi o‘z uy-joy fondini boshqarishda ishtirok etishini, 17 foizi esa ishtirok etishni xohlamasligini bildirishgan. Qolgan 25 foiz respondent ishtirok etishni xohlashini faqat ularga bu haqda xabar berilmasligini ta’kidlashgan. Umumiy hisobda 83 foiz respondent o‘z uy-joy fondini boshqarishda qatnashadi yoki qatnashishni istaydi.



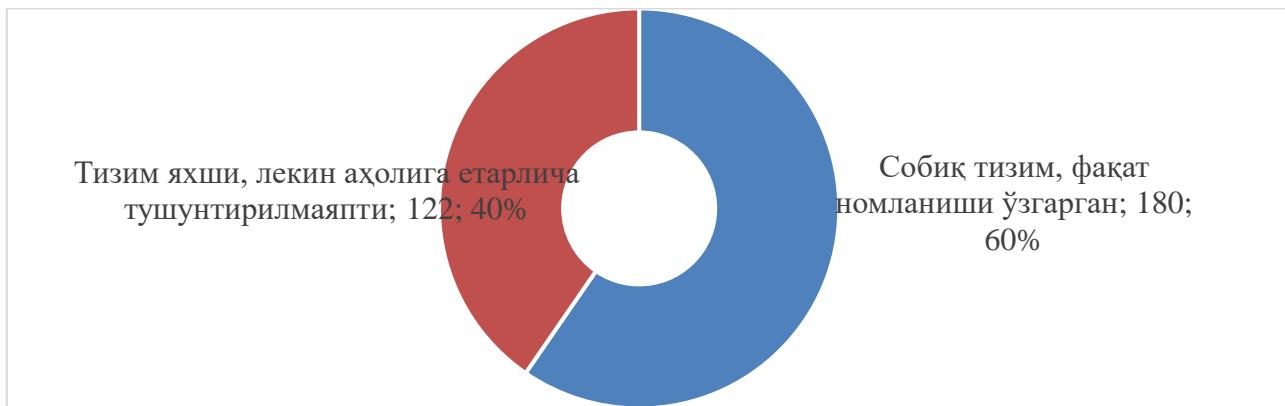
3-rasm. Respondentlarning “O‘zbekistonda uy-joy fondini boshqarishda mulkdorlar ishtiroki ta’minlanganligini qanday baholaysiz?” degan savolga javoblari Bundan tashqari ishtirok etishni xohlamasligini bildirgan 51 ta respondentning atiga 20 tasi o‘ziga tegishli uy (xususiy mult)ka egaligi aniqlandi. Fikrimizcha uy-joy fondini boshqarishda mulkdorlar ishtiroki va ularning o‘zaro aloqalarni ta’minlash masalasini qarab chiqish, bunda zamonaviy axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish istiqbolli yo‘anlishlardan hisoblanadi.

Tadqiqotimizni davom qildirgan holda respondentlarning uy-joy fondini boshqarishda mulkdorlar ishtiroki ta’minlash bo‘yicha bergen javoblari asosida mavjud holat tahlilini amalga oshirib o‘tamiz (3-rasm).

Olingen javoblarga ko‘ra respondentlarning uchdan ikki qismi O‘zbekistonda uy-joy fondini boshqarishda mulkdorlar ishtiroki qonunan ta’minlanganligini ta’kidlashgan bo‘lsa, 32 foiz respondent qonunan ta’minlanmagan degan javobni belgilashgan. Qolgan ikki foiz respondent esa javob berishga qiynalishini aytishgan. Bundan ko‘rinadiki uy-joy fondini boshqarishdagi qonunchilik tizimini takomillashtirish lozim, chunki aynan o‘z uy-joyini boshqarishda ishtirok etishni xohlamagan 51 ta respondentning 33 tasi uy-joy fondini boshqarish qonun bilan ta’minlanmaganligini ta’kidlashgan. Shuningdek, uy-joy fondini qonun bilan ta’minlanmagan deb hisoblagan 97 ta respondentning 47 tasi uy-joy fondini boshqarishda qatnishishni xohlashini, lekin unga bu haqda habar berilmasligini ta’kidlashgan.

Yuqorida keltirilgan javoblar uy-joy fondini boshqarish tizimini yaxshi shakllanmaganligi va uni takomillashtirish lozimligini ko‘rsatmoqda. Mazkur masala bo‘yicha respondentlar fikrini o‘rganish maqsadida ularga “Uy-joy fondini boshqarish tizimini qanday baholaysiz?” degan savol bilan murojaat qilingan (4-rasm).

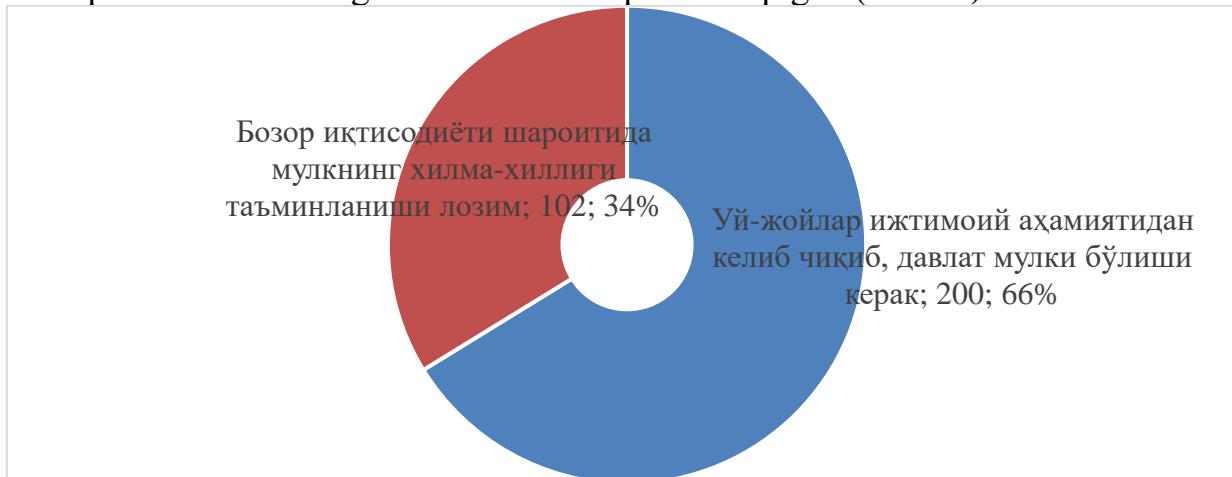
Natijalarga ko‘ra 60 foiz respondent uy-joy fondini boshqarish tizimi o‘zgarmaganligini, faqat nomlanishigina o‘zgarganligini ta’kidlashgan bo‘lsa, 40 foiz respondent tizim yaxshilanganligi, ammo aholiga tushuntirish ishlari yetarli darajada tashkil qilinmaganligini ta’kidlashgan. Bular esa o‘z navbatida yuqoridagi tahlil natijalarini asoslaydi va uy-joy fondini boshqarish tizmini takomillashtirish, uni aholiga yetkazish bo‘yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqish lozimligini ko‘rsatadi.



4-rasm. Respondentlarning “Uy-joy fondini boshqarish tizimini qanday baholaysiz?” degan savolga javoblari

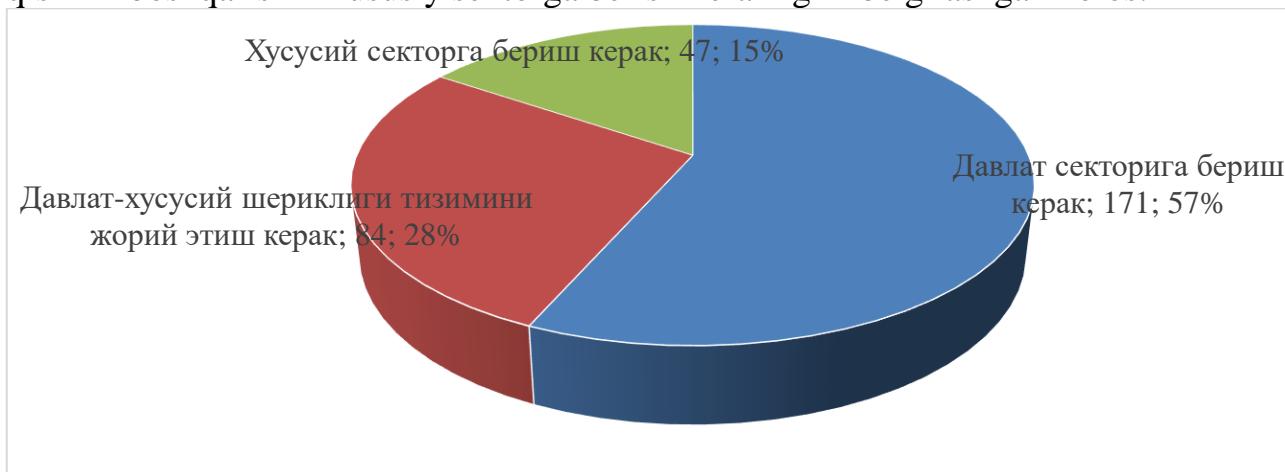
Respondentlarga tanlash uchun ikkita variant berilgan bo‘lib, ularning 66 foizi uy-joylar ijtimoiy ahamiyatidan kelib chiqib, davlat mulki bo‘lishi kerak degan fikrda bo‘lsa, qolgan 34 foizi bozor iqtisodiyoti sharoitida mulkning xilma-xilligi ta’minlanishi lozim degan varianti belgilashgan. Ikkala variant bo‘yicha olingan natijalarni umumlashtirish uy-joy fondini boshqarishda DXSHni foydalanish lozimligini yana bir bor tasdiqlashga xizmat qilmoqda(5-rasm).

So‘nggi yillarda uy-joylar qurilishining oshganligi sababli umumiyligini mulk qismini boshqarish tizimini o‘zgartirishmasalasi qarab chiqilgan (6-rasm).



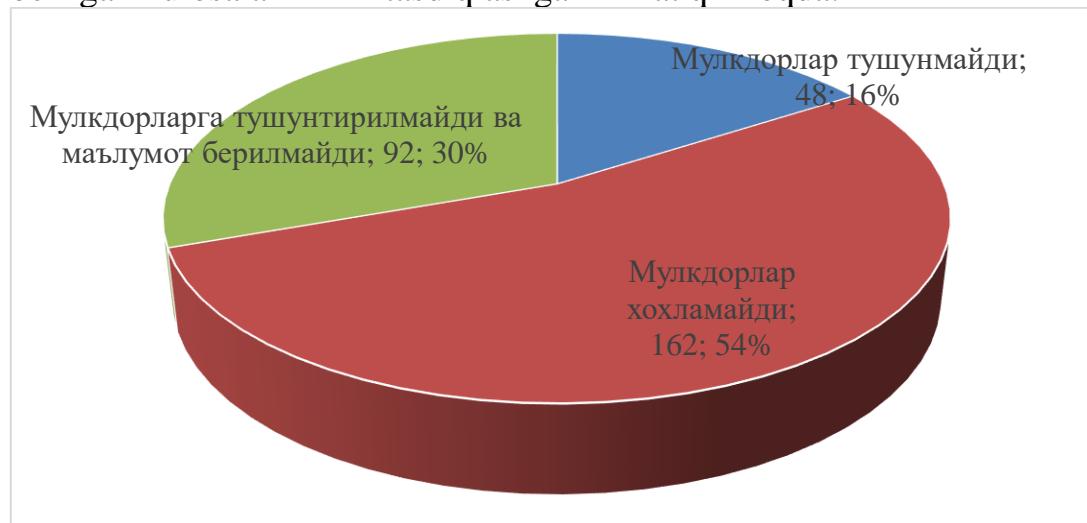
5-rasm. Respondentlarning “Bozor iqtisodiyoti sharoitida uy-joylarni xususiylashtirish qanday ahamiyat kasb etadi?” degan savolga javoblari

Olingan javoblarning 57 foizi umumiyligini mulk qismini davlat sektoriga berish kerakligini ko‘rsatmoqda, 28 foizi esa DXSH tizimini joriy qilish lozimligini ta’kidlashgan. Biroq qiziqarlisi respondentlarning atigi 15 foizigina umumiyligini mulk qismini boshqarishni xususiy sektorga berish kerakligini belgilashgan xolos.



6-rasm. Respondentlarning “So‘nggi yillarda uy-joylar qurilishining oshganligi sababli umumiylar qismini boshqarish tizimini o‘zgartirish kerakmi?” degan savolga javoblari

Birinchi savolda uy-joy fondini boshqarishdagi muammolarning asosiy sababi bo‘yicha respondentlar javoblari o‘rganilgan bo‘lib, natijalarga ko‘ra asosiy muammolar sifatida qonunchilikdagi kamchiliklar (63 foiz), mutaxassislar yetishmasligi (37 foiz) kabilar maydonga chiqmoqda. Ushbu natijalar yuqorida uy-joy fondini boshqarishdagi qonunchilik tizimini takomillashtirish lozimligi bo‘yicha berilgan xulosalarimizni tasdiqlashga xizmat qilmoqda.

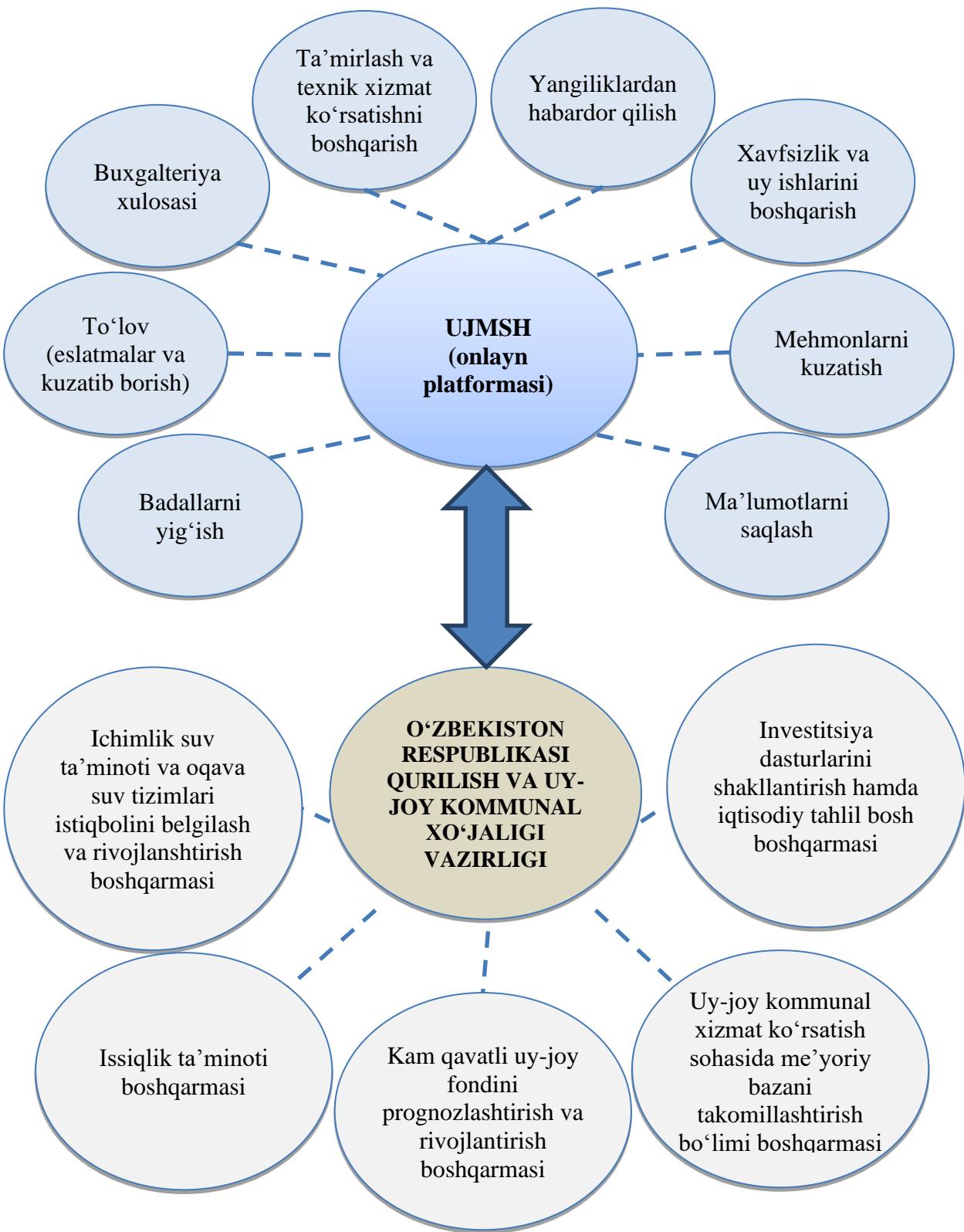


7-rasm. Respondentlarning “Uy-joy fondini boshqarishda bevosita mulkdorlar ishtirok etmasligining sababi nimada deb o‘ylaysiz?” degan savolga javoblari

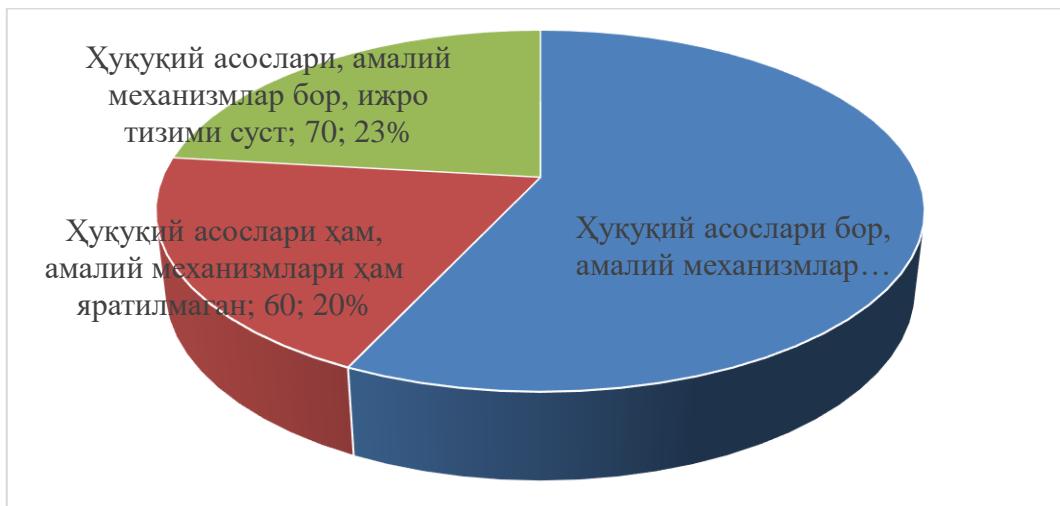
Olingan javoblar yuqorida amalga oshirilgan tahlil natijalariga uyg‘un bo‘lishiga qaramasdan uy-joy fondini boshqarishda bevosita mulkdorlar ishtiroki qoniqarsiz ekanligini, ularning ushbu jarayondagi faolligi sustligini ko‘rsatmoqda. Xususan jami respondentlarning 54 foizi mulkdorlar xohlamasligini, 16 foizi esa mulkdorlar tushunmasligini ta’kidlashgan.

Qolgan 30 foiz respondent mulkdorlarga tushuntirilmamasligi va ma’lumot berilmamasligini ta’kidlashgan(8-rasm).

Jami 302 ta respondentning 57 foizi uy-joylarni xususiy mulk sifatida tasarruf etilishining huquqiy asoslari mavjud ammo amaliy mexanizmlari yaratilmagan degan fikrda bo‘lsa, 20 foizi huquqiy asoslari ham amaliy mexanizmlari ham yaratilmagan degan fikrda. Qolgan 23 foiz respondent esa huquqiy asoslari, amaliy mexanizmlari bor biroq ijro intizomi sust ekanligini ta’kidlashmoqda. Natijalarga ko‘ra amaliy mexanizmlarni yaratish muammosi muhim masalalardan ekanligi aniqlandi, chunki jami respondentlarning 77 foizi aynan amaliy mexanizmlar shakllanmaganligini ta’kidlashmoqda.



8-rasm. Namunali uy-joy fondini boshqarishning onlayn platformasi



9-rasm. Respondentlarning “O‘zbekistonda uy-joylarni xususiy mulk sifatida tasarruf etilishini qanday baholaysiz?” degan savolga javoblari

Tahlil natijalariga asoslangan holda shuni ta’kidlash mumkinki uy-joy fondini boshqarish tizimidagi ma’lumot almashish jarayonida muammolar mavjud, natijada mulkdolar va UJMSH orasidagi aloqalarning uzilishi, mulkdorlarga axoborotni to‘liq yetib bormasligi, qonunchilikdagi o‘zgarishlarni tushuntirishdagi kamchiliklar kuzatilgan. Aniqlangan muammolarni inobatga olgan holda biz uy-joy fondini boshqarishning onlayn platformasini shakllantirishni taklif qilmoqchimiz (9-rasm).

Mazkur platforma uy-joy fondini boshqarish bo‘yicha barcha jarayonlarni qamrab olgan holda ularning ma’lumotlar bazasini shakllantirib boradi va mulkdorlar undan to‘g‘ridan-to‘g‘ri foydalanish, jarayon bo‘yicha to‘liq ma’lumot olish imkoniyatiga egaboladi. Bundan tashqari O‘zbekiston Respublikasi Qurilish va uy-joy kommunal xo‘jaligi vazirilgi bilan bilan UJMSH onlayn platforma orasidagi bog‘liqlik masalasiga ham alohida e’tibor qaratildi.

Fikrimizcha ushbu platformani joriy qilish boshqaruva tizimida zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish asosida, uy-joy fondini boshqarish tizimidagi muammolarni o‘rganish, ular bo‘yicha ma’lumotlar yig‘ish va bartaraf etish yo‘llarini ishlab chiqishda keng jamoatchilik fikriga asoslanish imkoniyatini yaratib beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. –T.: O‘zbekiston, 2023y.
2. O‘zbekiston Respublikasi Shaharsozlik kodeksi. 22.02.2021.<https://lex.uz/docs/5307951>
3. O‘zbekiston Respublikasinin 2019-yil 10-maydagi “Davlat-xususiy sheriklik to‘g‘risida”gi O‘RQ-537-sonli qonuni.
4. O‘zbekiston Respublikasining 2019-yil 7-noyabrdagi «Ko‘p kvartirali uylarni boshqarish to‘g‘risida»gi O‘RQ-581-sonli Qonuni
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi “2022 - 2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-60-sun Farmoni
6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 20-oktabrdagi “Davlat-xususiy sheriklikni rivojlantirishning huquqiy va institutsional bazasini yaratish bo‘yicha birinchi navbatdagi chora-tadbirlar to‘g‘risida” gi PQ-3980-sun qarori. <http://lex.uz/docs/4007891>
7. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 4-yanvardagi “Toshkent shahrining uy-joy kommunal infratuzilmasini boshqarishni takomillashtirish bo‘yicha qo‘sishma chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 5-sonli qarori
8. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 30-yanvardagi “Ko‘p kvartirali uylarni boshqarish tizimida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish to‘g‘risida”gi 67-sonli qarori

16-17-MAVZU:

XXI ASRNING YANGI ARXITEKTURASINING MUAMMOLARI

Kalit so‘zlar: XXI asr arxitekturasi, muammolar, hal qilish, smart shaharlar, ekologiya, texnologiyalar, moliya, ijtimoiy integratsiya, 3D-bosma modellash, robototexnika, tendensiyalar.

1. Shaharlarda odamlar o‘zaro muloqot qiladigan yo‘lakdagi rekreatsion hududlar. Ijtimoiy arxitektura haqida materiallar tayyorlash uchun quyidagi mavzularni o‘rganishga boshlang:

Shahar dizayni va planlashuvi: shaharlar muloqot va umumiy axborot almashish joylarini aniqlash va ularga alohida e’tibor berish uchun dizayn qilinadi. Bu mavzuda, shaharlar qanday shaklda tuzilishi, muloqot markazlari, ob-havo ko‘rish joylari, va yuridik/ijtimoiy muhitga oid qonunlar va qoidalarni o‘rganish kerak.

Ijtimoiy muhit va ommaviy joylar: odamlar muloqot qilish va suhbatlashish uchun muhim joylar ko‘rsatish uchun turli ommaviy joylar tuziladi. Bu joylar, mehmonxonalardan restoranlarga, ko‘p o‘tiladigan bozorlardan kafelarga qadar turli xil ko‘rsatmalarni o‘z ichiga oladi.

Tarixiy mavzular va medeniyatlar: shaharlar, ularning tarixiy maddiy va manaviy bog‘bonlari orqali odamlar uchun muloqot markaziga aylanadi. Tarixiy yodgorliklar, muzeylar, monumentlar va arxitektura obyektlari o‘zaro aloqalarni o‘rnatish uchun muhimdir.

Turizm va sport joylari: turizm va sport sohasida shaharlar aloqador joylarni taqdim etishadi. Odamning muloqot qilish uchun joylar, turizm markazlari, sport komplekslari, yovuz joylar va boshqalar shuningdek joylashadi.

Rekreatsion hududlar shaharlarda odamlar uchun tanishuv, bog‘lanish va dam olish joylari sifatida ahamiyat kasb etmoqda. Bu hududlar turli xil tadbirlar uchun foydalilanadi, masalan, o‘yinlar o‘tkazish, sport amaliyotlari, yurish, va dam olish uchun joylar mavjud bo‘lishi mumkin.

Rekreatsion joylar, bog‘lanish joylari, va ko‘p o‘tiladigan odamlar o‘rtasida o‘zaro munosabatni kuchaytirish uchun muhimdir. Bu joylar, parklar, bog‘lar, plajlar, yurish yo‘llari, sport komplekslari, va o‘yin joylari kabi joylar orqali odamlar uchrashish, qatnashish, va faol faoliyatga qo‘shilish imkoniyatini beradi.

Shuningdek, rekreatsion hududlar shaharlarning o‘ziga xos atmosferasini va manzarasini ta’minlashda ham o‘z mavqesini o‘rnatadi. Bu joylar shahar aholisining ruhini tinch, qiziqarli va sovuq qilishda muhim rol o‘ynaydi.

Shuningdek, bu hududlar turistlar uchun ham ahamiyat kasb etadi, chunki ular turistlarga shahar tarixi va madaniyati haqida ma’lumot olish, dam olish va yangi tajribalarni ko‘rish imkoniyatini beradi. Bu joylar shaharlar uchun noyob turizm atraksiyalari bo‘lib, turizm sanoatini rivojlantirishda katta ahamiyatga ega. [13]

2. Ijtimoiy va ekologik muammolar.

Ijtimoiy va ekologik muammolar bir qancha ko‘plab sohalarga tegishli bo‘lishi mumkin, va ularning har biri turli shahar va qishloqlarda mavjud bo‘lishi mumkin. Shu sababli, ularni barchasini bir marta ko‘rib chiqish juda qiyin. Lekin, bir nechta umumiy muammolardan ba’zilarini taqqoslash va ularni yechish uchun samarali usullar quyidagilardir:

Transport muammolari: shaharlar o‘rtasidagi transport tizimlari ko‘plab muammolarga sabab bo‘ladi, shu jumladan trafik yo‘qligi, yo‘lovchilar va transport

vosalari to‘g‘risidagi muammolar, va shuningdek, transport vositalari ko‘p va energiya isrofi bilan bo‘g‘liq bo‘lishi mumkin. O‘rganish va ko‘proq to‘sinq transport vositalari, shaharlararo transport tizimlari, va alternativ transport vositalari (masalan, velosipedlar, elektr transport) bu muammolarga yechim topishda yordam berishi mumkin.

Energiya isrofi: shaharlar energiya isrofi uchun katta vaqt va pul sarflaydi, bu esa ekologik muammolarga olib keladi. Bunday muammolarni hal qilish uchun, energiya taqsimoti va isrofni kamaytirish usullari (masalan, yengil energiya manbalari, isitma va sovuq suv isrofi, va avtomatlashtirilgan energiya tizimlari) muhimdir.

Jamoatchilik integratsiyasi va bog‘liqlik: shahar dizaynida jamoatchilikni qondirish va ekologik muhitni himoya qilishga oid strategiyalar qo‘llanishi muhimdir. Keng qamrovli bog‘liqlik qurish, umumiy joylar va ekologik parklar qurish, shahar transport tizimlarini to‘sinq va qulay qilish, va ommaviy joylar uchun ko‘p mamlakatli joylar tashkil etish bu muammolarni yechishda yordam berishi mumkin.

Oziq-ovqat taminoti: shaharlarda oziq-ovqat taminoti va yetkazib berish tizimi muhim ekologik va ijtimoiy muammolardan biridir. Bu muammolarni yechish uchun, qishloq xo‘jaligi bilan shahar orasidagi aloqalar kuchi yaxshilanganishi, oziq-ovqat xodimlariga yordam berish, va oziq-ovqat taminotining samaradorligini oshirish usullari muhimdir.

Ijtimoiy va ekologik muammolar shaharlarning barqaror rivojlanishi va saqlanishi uchun katta ahamiyatga ega. Bu muammolar yuzaga kelgan yangi shaharlar va mavjud shaharlar uchun kritik masalalardan biridir. Bu masalalarni o‘rganish va yechish uchun quyidagi yo‘laklarni kuzating:

Shahar dizayni va planlashuvi: Shaharlar muloqot va umumiy axborot almashish joylarini aniqlash va ularga alohida e’tibor berish uchun dizayn qilinadi. Bu, shaharlar qanday shaklda tuzilishi, muloqot markazlari, ob-havo ko‘rish joylari, va yuridik/ijtimoiy muhitga oid qonunlar va qoidalarni o‘rganish bilan bog‘liq. Ijtimoiy va ekologik muammolar bu dizayn va planlashuvning asosiy qismi sifatida hisoblanadi, chunki bu muammolar shahar aholisi uchun ta’sirli bo‘lishi mumkin.

Ijtimoiy muhit va ommaviy joylar: ommaviy joylar, odamlar muloqot qilish va suhbatlashish uchun muhim joylar ko‘rsatish uchun turli ommaviy joylar tuziladi. Bu joylar, mehmonxonalardan restoranlarga, ko‘p o‘tiladigan bozorlardan kafelarga qadar turli xil ko‘rsatmalarni o‘z ichiga oladi. Bu joylar shahar aholisini birligida bir-biriga yaqinlashtirish, hamkorlikni kuchiqlash va ijtimoiy munosabatlarni kuchaytirish uchun ahamiyatga ega.

Tarixiy mavzular va medeniyatlar: tarixiy yodgorliklar, muzeylar, monumentlar va arxitektura obyektlari shaharlarda ijtimoiy va ekologik muammolarni o‘rganish va yechishda katta o‘rin egallaydi. Bu obyektlar shahar aholisi uchun ma’lum bir kimlik, taraqqiyot tarixi va asosiy qadriyatni namoyish etishda muhim rol o‘ynaydi. Shuningdek, ular shahar turizmi uchun ham ahamiyat kasb etadi, chunki turistlarga shahar tarixi va madaniyati haqida ma’lumot olish imkoniyatini beradi.

Turizm va sport joylari: Turizm va sport sohasida shaharlar aloqador joylarni taqdim etishadi. Bu joylar turistlarga shahar qiyofasini va madaniyatini ko‘rish imkoniyatini beradi. Shuningdek, sport komplekslari va turizm markazlari shahar aholisiga sport va dam olish imkoniyatini taqdim etadi, shuningdek, turizm sanoatini rivojlantirishda katta o‘rin egallaydi.

Shu bilan birga, ijtimoiy va ekologik muammolar shaharlar uchun katta chet el va ulkan masalalardan biridir. Bu muammolar o‘rganib, ularni yechish uchun murakkab

strategiyalar va to‘g‘ridan-to‘g‘ri harakatlar kerak.

3. Smart arxitektura.

Texnologiyalar va sensorga asoslangan arxitektura. Bu, yashil energiya iste’mol qilish, energetik tarmoqlarning integratsiyasi, va aqli yashash muhitlarini yaratishning qanday ahamiyatli ekanligini o‘rganishga yo‘l qo‘yadi.

Smart arxitektura, yangi shaharlar va mavjud shaharlar uchun innovatsion yondashuvlar va texnologiyalardan foydalanarak, energiya samaradorligini oshirish, atrof muhitni saqlash, transport va kommunikatsiya tizimlarini rivojlantirish, ijtimoiy va ekologik muammolarni hal qilishni maqsad qiladi. Bu yondashuvlar asosan quyidagi asosiy yo‘nalishlarga ega bo‘ladi:

Yengil energiya foydalanish: smart arxitektura, shaharlarda energiya foydalanishini yengil va samarali qilishni maqsad qilar. Bundan foydalanish uchun quyidagi yondashuvlar ishlatalishi mumkin: quyosh energiyasi paneli, yengil o‘q energiyasi, va o‘zaro aloqa orqali energiya taqsimoti.

Interaktiv infrastruktura: smart shaharlar interaktiv kommunikatsiya va infrastrukturani o‘rnatish orqali aholi bilan o‘zaro aloqani kuchiqlashni maqsad qilar. Bu, shahar aholisining qulayliklaridan foydalanishini oshiradi va boshqa tarmoqlarga, masalan, transport va kommutatsiya tizimlariga, yetakchi masalalarni o‘rganishga imkoniyat yaratadi.

Ma’lumot analitikasi: smart arxitektura, aholi va shahar tashkilotlariga qulayliklar taqdim etish, shahar sohalarini rivojlantirish, va ekologik muammolar bilan kurashishda yordam berish uchun ma’lumot analitikasidan foydalanadi. Bu, sensorga asoslangan ma’lumotlar tizimi yordamida sodda va operativ qarorlar olish va o‘rganish imkoniyatini beradi.

Qulay transport tizimlari: smart arxitektura transport tizimlarini takomillashtirishni o‘z ichiga oladi. Bu, avtomobil trafikni boshqarish, transport va transport vositalarini monitoring qilish, va transport xizmatlarining qulayliklarini oshirish bilan bog‘liq.

Ekologik boshqaruv: smart arxitektura ekologik boshqaruvni oshirish uchun qulayliklar taqdim etadi. Bu, suv va energiya sarflarini kamaytirish, atrof muhitni saqlash, atrofni tozalash, va tabiiy resurslardan samarali foydalanishni ta’minlash bilan bog‘liq.

Shu bilan, smart arxitektura shaharlarda ijtimoiy va ekologik muammolarni hal qilish, energiya foydalanishini yengil qilish, va aholi uchun qulay transport va kommunikatsiya tizimlarini taqdim etishga qaratilgan innovatsion yondashuvlar va texnologiyalardan foydalanadi.

4. Sustainable (iqtisodiy) arxitektura.

Bu, ekologik muhitni muhofaza qilish, manbai ichki islohotlar va qog‘ozsiz materiallarni ishlatish orqali yoritilgan, butunlay iqtisodiy va ekologik ravishda ehtiyyotkorlikni o‘rgatishga oid muammolardan biridir.

Bu faqat bir nechta misollar. Barcha shaharlar va qishloqlar o‘zining o‘ziga xos muammolar va yechimlarga ega bo‘ladi, shuning uchun ularni o‘rganish va yechish uchun har bir hududni boshidan yoshiga mos ravishda tahlil qilish kerak.

Sustainable (iqtisodiy) arxitektura, shaharlarning rivojlanishini va uni mustaqil, barqaror hayotga qaratishni maqsad qiladi. Bu arxitektura modellari ekologik, ijtimoiy va iqtisodiy talablar bilan mos keladi va quyidagi prinsiplarga amal qiladi:

Ekologik boshqaruv: sustainable arxitektura, atrof muhitni saqlash va himoya qilishga e’tibor beradi. Bu, quyosh energiyasi, yengil energiya foydalanish, suv va qorin samarador foydalanish, atrof muhitni tozalash va tabiiy resurslardan foydalanishni o‘z

ichiga oladi.

Ijtimoiy qulayliklar: sustainable shaharlar, aholi uchun qulay va me'moriy yashash sharoitlarini ta'minlashga diqqat qaratadi. Bu, muloqot va umumiy axborot almashish joylarini, ommaviy joylar va ko'rsatkich joylarini aniqlash, turli turdag'i ko'rsatkichlar va xizmatlar taqdim etish, va ijtimoiy muhitni mustahkamlashni o'z ichiga oladi.

Iqtisodiy rivojlanish: sustainable arxitektura, iqtisodiy rivojlanishni ta'minlash uchun strategiyalar o'rnatish. Bu, sanoat va savdo tarmoqlarini rivojlantirish, turizm va sport sohasidagi joylarni taqdim etish, ma'lumot va texnologiyalar sohasidagi innovatsiyalarni rivojlantirish bilan bog'liq.

Tarixiy va medeniyatlar: sustainable shaharlarning dizayni va planlashuvi, ularning tarixiy va madaniy bog'bonlari bilan muvaffaqiyatli biriktirishni o'z ichiga oladi. Bu, tarixiy yodgorliklar, muzeylar, monumentlar va arxitektura obyektlari orqali odamlar uchun muloqot markazlariga aylanadi.

Sustainable arxitektura, yangi shaharlar uchun ilg'or yondashuvlar va strategiyalar taqdim etadi, shuningdek mavjud shaharlarning rivojlanishini mustaqil va barqaror hayotga o'tkazishga intiladi. Bu model, ekologik, ijtimoiy va iqtisodiy masalalarni samarali hal qilishda muhim rol o'ynaydi va bugungi vaqtida shaharlar uchun ko'p qo'llaniladigan usullardan biri hisoblanadi.

Amaliy mashg'ulotlar ishlanmasi

Bu amaliyot mavzusi "XXI asrning yangi arxitekturasining nazariy muammolari" mavzusiga oid. Ushbu mavzu boyicha ikki qismga bo'lingan va ularga qarashli ravishda yaratilgan. Har bir qism, arxitektura sohasidagi muammolarni aniqlash, o'rganish va yechish jarayonlarini ta'riflash va mazmuni ko'rsatishda yordam beradi. Bu mavzuda "XXI asrning yangi arxitekturasining nazariy muammolari" mavzusining muhim bo'lgan qismlari va ularni yechishning samarali usullari ko'rsatilgan. Mavzuni yaxshi o'rganish va uni amaliyotga o'tkazish jarayonida yordam beradigan ilmiy yordamchilar uchun ma'lumotlarni taqdim etish va turli qiyinchiliklarga echim topish imkoniyatini beradi.

Amaliy mashg'ulotlar uchun quyidagi takliflarga ega bo'lsak mumkin:

1. Shaharlarda odamlar o'zaro muloqot qiladigan yo'lakdagi rekreatsion hududlar: Rekreatsion hududlarini tartibga solish masalalari: o'quvchilar jamoat va ekspertlar bilan birlgilikda shahar yo'llarida rekreatsion hududlarni aniqlash va ularni tartibga solish uchun topshirishlar tayyorlashadi.

Yo'lakdagi rekreatsion hududlarni o'rganish va tahlil qilish: o'quvchilar shahar yo'llarida turli xil rekreatsion hududlarini aniqlaydi va ularning foydali va zararli taraflarini tahlil qilishadi.

Yangi rekreatsion hududlarini loyihalash: o'quvchilar qadimiy yo'llar yoki yopilgan yo'llar asosida yangi rekreatsion hududlarini loyihalash uchun g'oya qilishadi va ularning qanday o'rganish va ijro etishini o'yashadi.

2. Ijtimoiy va ekologik muammolar:

Energiya isrofi va ijtimoiy muhitning himoyasi: o'quvchilar shahar yoki qishloqda energiya isrofi va ijtimoiy muhitning himoyasi masalalarini tahlil qilishadi va ularning echimlarini topishadi.

Energiya samaradorligi loyihalari: o'quvchilar o'zgartirish mumkin bo'lgan joylarda energiya samaradorligini oshirish uchun loyihalalar tuzishadi va ularning amaliyotda qanday o'rganish va yechishni o'yashadi.

Ekologik turizm loyihalari: o'quvchilar shahar yoki qishloqlarda ekologik turizmni rivojlantirishga qaratilgan loyihalarni tuzishadi va ularning ijro etishini

rejalashtirishadi.

Bu amaliy mashg'ulotlar o'quvchilarni ijtimoiy muammolarga oid nazariy bilimlarni amaliyatga o'tkazish, g'oya qilish va yechishda o'zlashtirishga yo'naltiradi. Har bir mashg'ulot o'quvchilarga o'z fikrlarini ifodalash, g'oyalarni rivojlantirish va amaliy yechimlarni topish imkoniyatini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Puyana-Romero, V.; Ciaburro, G.; Brambilla, G.; Garzón, C.; Maffei, L. Representation of the Soundscape Quality in Urban Areas through Colours. *Noise Mapp.* 2019, 6, 8-21. [CrossRef]
2. Qiu, M.; Ji, S.; Utomo, S. Listening to Forests: Comparing the Perceived Restorative Characteristics of Natural Soundscapes before and after the COVID-19 Pandemic. *Sustainability* 2021, 13, 293. [CrossRef]
3. Erfanian, M.; Mitchell, A.J.; Kang, J.; Aletta, F. The Psychophysiological Implications of Soundscape: A Systematic Review of Empirical Literature and a Research Agenda. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2019, 16, 3533. [CrossRef] [PubMed]
4. Hong, J.Y.; Ong, Z.T.; Lam, B.; Ooi, K.; Gan, W.S.; Kang, J.; Feng, J.; Tan, S.T. Effects of Adding Natural Sounds to Urban Noises on the Perceived Loudness of Noise and Soundscape Quality. *Sci. Total Environ.* 2020, 711, 134571. [CrossRef] [PubMed]
5. Xiao, J.; Aletta, F.; Ali-Maclachlan, I. On the Opportunities of the Soundscape Approach to Revitalise Acoustics Training in Undergraduate Architectural Courses. *Sustainability* 2022, 14, 1957. [CrossRef].
6. DeWinne, J.; Filipan, K.; Moens, B.; Devos, P.; Leman, M.; Botteldooren, D.; De Coensel, B. The Soundscape Hackathon as a Methodology to Accelerate Co-Creation of the Urban Public Space. *Appl. Sci.* 2020, 10, 1932. [CrossRef]
7. Milo, A. The Acoustic Designer: Joining Soundscape and Architectural Acoustics in Architectural Design Education. *Build. Acoust.* 2020, 27, 83112. [CrossRef]
8. Ministry of Environment of Korea. Noise and Vibration Control Action Plans (2021-2025); Ministry of Environment of Korea: Sejong-si, Republic of Korea, 2021.
9. Kang, J. Soundscape: Progress in the Past 50 Years and Challenges in the next 50 Years. In INTER-NOISE and NOISE-CON Congress and Conference Proceedings; Institute of Noise Control Engineering: Washington, DC, USA, 2021. [CrossRef].
10. H. Zogan, I. Razzak, X. Wang, S. Jameel, and G. Xu, "Explainable depression detection with multi-aspect features using a hybrid deep learning model on social media," *World Wide Web*, vol. 25, no. 1, pp. 281-304, 2022.

1-2-KO'CHMA MASHG'ULOT: Shaharsozlik va tumanni rejalashtirish

Kalit so'zlar: Iqlim, tahlil, geologik tuzilish, landshaft, transport, tuman, shahar, geomorfologik, agroiqlimiylar, ekologik shaharlar, transport tarmoqlari, shahar va qishloqlar turizm markazlari, bosh reja sxemalari, Apot rejalashtirish loyihalari.

1. Turar-joy tumani tuzilishining asosiy prinsiplari: Ma'lumki, odamlarning turmushi, ularning yashash, bolalarni tarbiyalash, ta'lim olish, dam olish, madaniy darajasini oshirish, sog'liqni saqlash, savdo-sotiq va boshqa maishiy xizmatlardan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan ehtiyojlarni qondirish jarayoni shaharlarning aholi yashovchi qismlarida mujassamlangandir.

Hozirgi zamonda uy-joy tushunchasining chegarasi ancha kengaygan bo'lib, u hozir aholiga zarur xizmat ko'rsatish tashkilotlarining to'liq majmuasini o'z ichiga oladi. Hozirgi kunda xonodon ichidagi qulay yashash sharoitlarini yaratish shartlari aholi yashash tumanlaridagi ijtimoiy- madaniy va maishiy ehtiyojlarni yuqori darajada qondirish shartlari bilan qo'shilib ketadi. Bunday keng ko'lamda aholi uchun qulay yashash sharoitini yaratish uy-joy binolarining turli ijtimoiy xizmat ko'rsatish tashkilotlari bilan uzviy qo'shilib ketishini taqozo etadi. Uy-joy binolarining ijtimoiy xizmat ko'rsatish tashkilotlari bilan uzviy bog'lanishi Respublikamiz shaharlari aholi yashovchi qismlarining ijtimoiy va tarkibiy tuzilishini shakllantirishning asosiy taomili hisoblanadi.

Uy-joylarning ijtimoiy xizmat ko'rsatish tashkilotlari bilan uzviy bog'lanishidagi asosiy qoidalardan biri, bu aholining xizmat ko'rsatish tashkilotlaridan foydalanish tezligiga bog'liq holda ularni uy-joylarga yaqinlashtirishdir, ya'ni aholining qaysi tashkilotga qatnash ehtiyoji tez va ko'proq bo'lsa, o'sha tashkilot uy-joyga shunchalik yaqin joylashtirilishi lozim. Aksincha, aholi kamroq foydalanadigan tashkilotlarning xizmat ko'rsatish doirasi kengroq bo'ladi. Hozirgi zamon shaharsozligi asosida yotgan bu ijtimoiy talab xizmat ko'rsatish tashkilotlarini ulardan aholining foydalanish tezligiga qarab guruhlarga bo'lishni taqozo etadi.

Hozirgi vaqtida olib borilgan ilmiy tadqiqodlar Respublika va boshqa xorijiy mamlakatlar tajribalarini umumlashtirish natijasida turar-joy qurilishi va xizmat ko'rsatish tashkilotlari tizimini tashkil qilishda barcha madaniy-oqartuv, savdo, tibbiy va xo'jalik tashkilotlarini to'rt bosqichga bo'lish qulay ekanligi aniqlandi. Xizmat ko'rsatish tashkilotlarining bu bosqichlarini aniqlashda aholining ularga qatnash

tezligi, piyoda borish uzoqligi, bitta tashkilot xizmat ko'rsatishi mumkin bo'lgan minimal aholi soni, tashkilotlarning rentabel ishlashi, xizmat qilishi va boshqalar hisobiga olingan.

Birinchi bosqichga aholi har kuni foydalanadigan korxona va tashkilotlar, ya'ni oshxona, qahvaxona, bolalar bog'chalari, umum ta'lif maktablari, eng zarur mahsulotlar do'koni, maishiy hizmat ko'rsatish atelesi va madaniy-oqartuv xonalari kiradi. Bu tashkilotlarni turar-joy binolaridan 500 metrgacha uzoqlikda joylashtirish mumkin; Ikkinci bosqichga aholi davriy qatnaydigan madaniy-maishiy tashkilotlar va korxonalar kiradi: kinoteatrlar, kutubxonalar, restoranlar, sport zallari, poliklinikalar, tug'ruqhonalar, tuman kasalxonalari va boshqalar. Bularni turar-joy binolaridan 1-1.5 km gacha uzoqlikda joylashtirish lozim;

Uchinchi bosqichga aholi onda-sonda epizodik qatnaydigan umumshahar ahamiyatidagi tashkilot va korxonalar kiradi. Ma'muriy tashkilotlar, teatrlar, muzeylar, ko'rgazmalar, mehmonxonalar, savdo, ilmiy, sport va kasalxona markazlari va boshqalar. Bu binolar shahar markazi majmuasiga borish qulay bo'lgan hududlarda joylashtiriladi;

To'rtinchi bosqich shahar yonida joylashgan va aholining ommaviy dam olishiga mo'ljallangan tashkilotlar va qurilmalardan tashkil topadi. Pansionatlar, sayyoohlar markazlari, o'rmon bog'lari, memorial bog'lari va h.k.

Hamma madaniy-maishiy tashkilotlarning bosqichlarga bo'linishi shahar aholi yashash joylari tuzilmalari birliklarini shakllantirishning asosiy omillaridan biri hisoblanadi. Xizmat ko'rsatish muassasalari va korxonalari guruhlarga quyidagilar kiradi:

- shahar ma'muriy va jamoat muassasalari hamda tashkilotlari;
- mahalliy ahamiyatga ega bo'lgan madaniy-maishiy muassasalar (maktablar, kutubxonalar, muzeylar, teatrlar va shunga o'xshashlar);
- shahar davolash va sog'lomlashtirish muassasalari (shifoxonalar, poliklinikalar va hokazolar);
- xo'jalik va uy-ro'zg'or jihozlarini ta'mirlash ustaxonalari, mahalliy joy miqyosida ahamiyatga ega bo'lgan korxona va muassasalar (non zavodlari, go'sht kombinatlari, restoranlar, tikuvchilik ustaxonalari, ta'mirlash ustaxonalari);

Aholi yashash joylarining tuzilmasi birligini shakllantirishning keyingi

omillari, bu ularning yo'llar va ko'chalar tizimi va ommaviy transport tarmoqlari orqali rejaviy elementlarga-magistrallar oralig'i hududlariga (MOH) bo'linishidir.

«Magistrallar oralig'i hududi» - magistral ko'chalar bilan chegaralangan hudud.

Aholi yashash joylarida ko'chalar va ommaviy yo'lovchilar transporti tarmoqlarini shakllantirishning asosiy masalasi, bu qulay transport xizmati va aholi hayoti uchun xavfsiz bo'lgan sharoitni yaratishdir. Shu maqsadda transportdan holi bo'lgan va asosan piyodalar ixtiyoriga berilgan keng turar-joy maydonlari yaratiladi. Bu magistral ko'cha va yo'llar transport turini tashkil etadi. Uning yacheykalarida aholi yashash joylarining rejaviy elementlari magistrallar oralig'i hududi shakllantiriladi va ularda turar-joy va jamoat binolarining majmualari joylashtiriladi. Ko'cha-yo'l turlari aholi yashash joylari qismlarining magistrallar oralig'i hududi rejaviy chegaralari bo'lib hizmat qiladi.

Magistrallar oralig'i hududlarining o'lchamlari, jamoat transporti yuradigan va ularning bekatlari joylashgan magistral ko'chalar turlari, zichligi, ular oralig'idagi masofalar aholining eng yaqin transport bekatiga piyoda borishi uchun belgilangan vaqt miqdoridan kelib chiqqan holda aniqlanadi. Eng uzoqda joylashgan turar-joy binosidan transport bekatiga piyoda kelish uchun sarf qilinadigan vaqt 7-8 daqiqadan oshmasligi belgilangan. Bu transport bekatlari oralig'i 350-500 m dan va ulardan eng uzoq joylashgan turar-joy binofiga bo'lgan masofa 500 m dan oshmasligi belgilangan. Bunda aholi harakatlarining asosiy yo'nalishi bo'yicha boruvchi parallel ko'chalar oralig'i 600-800 m, ikkinchi darajali yo'nalishlar bo'yicha boruvchi ko'chalar oralig'i 1000-1200 m bo'lishi mumkin. Magistral ko'chalarning bunday oraliqlarida magistrallar oralig'i hududlarining maydonlari 60-100 ga, magistrallar zichligi esa 2.5-2.0 km/km kv. ni tashkil etadi.

Bunday magistrallar oralig'i hududlari ichida aholi yashash joylarining tarkibiy elementlari bo'lgan turar-joy tumanlari va kichik tumanlar (mikrorayonlar) joylashtiriladi. Turar-joy tumani va kichik tumanlar - bu turar-joy binolari, hamda aholi har kuni va kunaro foydalanadigan xizmat ko'rsatish tashkilotlaridan iboratdir.

Aholiga xizmat ko'rsatishning ikkinchi bosqichi asosida aholi yashash joylarning ikkinchi tarkibiy elementi – turar-joy tumani tashkil qilinadi.

Turar-joy tumani - shahar aholi joylashgan hududi rejaviy tuzilishining asosiy unsuri hisoblanadi. Uning funksiyasi aholiga yuqori qulaylik yaratish, sanitariya-

gigiena me'yorlariga amal qilgan holda qurilishning ifodali arxitekturaviy qiyofasini yaratish. Yuqori darajadagi qulaylik deganda, faqat turar-joy maydonlari bilan ta'minlashgina nazarda tutilmasdan, balki aholiga madaniy va maishiy xizmat ko'rsatish tashkilotlarini (maktab, bolalar bog'chasi, yasli, do'konlar, kinoteatr, klub, sport inshootlari hamda transport xizmatini tashkil etish) qurish ham tushuniladi.

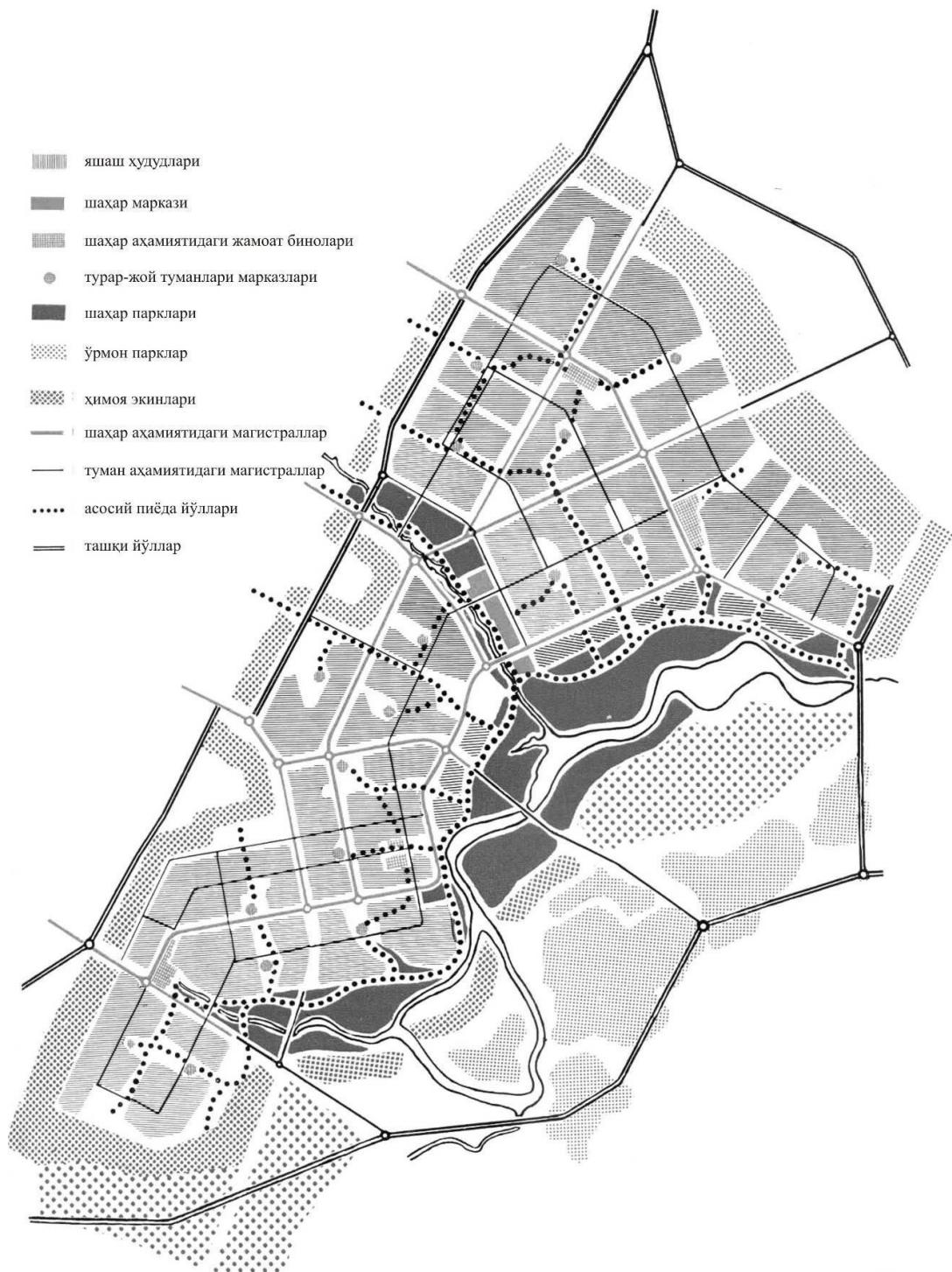
Turar-joy tumanini tashkil qilish aholi kunaro foydalanadigan tashkilotlarni qulay 1000-1500 m masofada joylashtirishga asoslangan. Xizmat ko'rsatish radiusi 1-1.2 km bo'lganda, turar-joy tumanining hududi taxminan 180-250 ga, eng kamida 120 ta bo'lishi mumkin. Quriladigan turar- joy binolarining o'rtacha balandligi 5 qavat bo'lganda, turar-joy tumani aholisining soni 25 mingdan 50 ming kishigacha bo'lishi mumkin. Agarda turar-joy binolarining o'rtacha balandligi 9 qavat bo'lsa, u holda aholining soni 40 mingdan 70 minggacha bo'lishi mumkin.

Umumshahar va tuman ahamiyatidagi ko'chalar turar-joy tumanlarining chegaralari bo'lib xizmat qiladi. Turar-joy tumani aholisining soni 4-5 qavatli uylar bilan qurilganda 25-30 ming kishi atrofida bo'ladi. Ko'p qavatli baland imoratlarning qurilishi turar-joy tumani aholisining sonini 40-60 ming kishiga ham ko'proqqa oshirishi mumkin.

Aholi yashash joylari tarkibiy birliklarining vujudga kelishi shahar kattaligi va uning aholisi soniga bog'liqdir. Bu ko'rsatkichlarning o'zgarishiga bog'liq holda turar-joy tumani va kichik tumanlarning paydo bo'lish zaruriyati ham o'zgarib boradi. Yirik shaharlarda turar-joy tumani va kichik tumanlari shakllantirish uchun etarlicha shart-sharoiti mavjuddir. Kichik shaharlarda, aksincha, bunday sharoitlar yo'q bo'lib, turar-joy tumani va kichik tuman funksiyalari o'zaro qo'shilib ketadi.

Turar-joy tumanlarini shakllantirish shahar kattaligiga, uning aholi joylashgan (selitebnaya) hududi rejaviy tuzilishiga, uning shakliga, shaharda asosiy ish joylarini joylashtirishga, transport xizmati ko'rsatishiga, jamoat markazlari va ko'kalamzorlar tizimiga bog'likdir.

Aholi yashash tumanlarini loyihalash shahar bosh tarxi asosida amalga oshiriladi. O'z navbatida shahar bosh tarxida funksional qismlarga ajratish tizimi hal qilingan bo'lishi, aholi joylashgan hududning o'rni, rejaviy tumanlarning chegaralari, magistral ko'chalar tizimi belgilangan bo'lishi, umumshahar markazini joylashtirish o'rni, ko'rinishining o'rtacha qavati ko'rsatilgan bo'lishi lozim.



Yirik shahar yashash hududining sxemasi.

Kichik shaharlarda aholi joylashgan hudud (selitebnaya) amalda turar-joy tumaniga tengdir. Bu holatda shahar markazi turar-joy tumani markazi bilan birlashib ketadi. Yirik shaharlarda bir nechta turar-joy tumanlarini birlashtiruvchi hududiy tuzilmalar ham shakllanishi mumkin.

Ayrim hollarda ular o‘z sanoat hududlariga ham ega bo‘lishlari mumkin. Ularning eng yiriklari «rejaviy tuman» deb ataladi. U shaharning katta bir qismi bo‘lib, aholisi 300-700 ming kishini tashkil etadi.

Turar-joy tumanlarida aholining turmushi va dam olishi uchun kerakli gigienik

sharoit yaratilishi lozim. Bularga: turar-joy binolari va jamoat tashkilotlariga quyosh nurining bevosita tushishi, shamollatilishi, havo musaffoligi, piyodalar va transport harakatlarining bir-birlaridan ajratilishi, shahar shovqinining kamaytirilishi va boshqalar.

Turar-joy tumanlari o‘z navbatida bir nechta (4-6 ta) kichik tumanlarga (mikrorayonlarga) bo‘linadi.

Kichik tuman – bu yashash hududining minimal strukturaviy birligi bo‘lib, unda bolalarni tarbiyalash va o‘qitish, umumiyligini ovqatlanish, savdo, xo‘jalik-maishiy xizmat ko‘rsatish, madaniy-oqartuv tadbirdi, jismoniy tarbiya va dam olish uchun dastlabki va ko‘proq zarur bo‘lgan muassasalar majmuasi bo‘lishi mumkin va maqsadga muvofiqdir. Bu muassasalarga eng qulay va yaqin yo‘llari bilan kesishmagan holda, eng uzoq turar- joy qurilmasidan piyoda 5-7 daqiqadan oshmaydigan holda ta’minlanishi lozim. Bu esa xizmat ko‘rsatish radiusi 400 m.ga yoki yo‘l uzunligi 500 m.ga to‘g‘ri keladi.

Kichik tumanlarni shakllantirishning umumiyligini talablari va qoidalari hamda magistrallar oraliq‘i hududi o‘lchamlari bilan kichik tuman maydonlarining nisbati bitta magistrallar oraliq‘i hududi ichida bir nechta 4-6 kichik tuman shakllantirish lozimligini belgilaydi

Kichik tuman hududi 20-30 ga bo‘lib, aholisining soni esa 6-9 ming kishini tashkil etadi. Yuqori qavatli turar-joy binolari qurilgan yirik shaharlarda aholi soni 12-18 ming, ba’zi hollarda 20 ming kishini tashkil etishi mumkin. Kichik tumanlar soni turar-joy tumanining o‘lchamlariga va boshqa mahalliy sharoitlariga bog‘liq. Mavjud rejaviy holatga bog‘liq holda turar-joy tumani kichik tumanlar guruhi shaklida, yoki yiriklashtirilgan kichik tumanning yaxlit hududi shaklida loyihami sharoitlariga bog‘liq. Mavjud rejaviy holatga bog‘liq holda turar-joy tumani kichik tumanlar guruhi shaklida, yoki yiriklashtirilgan kichik tumanning yaxlit hududi shaklida loyihami sharoitlariga bog‘liq.

2. Hududni tabiiy shart-sharoitlar bo‘yicha baholash: Hududni tahlil qilishning asosiy maqsadi - ko‘rilayotgan hudud tabiiy shart-sharoitlari va resurslarining tahlil qilish va baholash orqali undan turli xil sohalarda foydalanishga yaroqliliginini aniqlash: Shahar qurilishiga, qishloq va o‘rmon xo‘jaligiga, aholining ommaviy dam olishi uchun hududni tarhiy tashkil etishga bolgan talablarni aniqlashdir.

Tabiiy shart-sharoitlarga quyidagilar kiradi:

- geomorfologik shart-sharoitlar;
- geologik tuzilish;

- gidrogeologik shart-sharoitlar;
- mineral xom ashyo resurslari;
- injener-geologik shart-sharoitlar;
- iqlimi shart-sharoitlar;
- gidrologik shart-sharoitlar;
- tuproqlar;
- o'simlik va hayvonot dunyosi;
- landashft tavsifi.

Geomorfologik shart-sharoitlarni tahlil qilganda relefning morfologik va morfometrik elementlariga alohida e 'tibor beriladi: shakliga, genetik turiga, absolyut va nisbiy balandliklariga, erosion bolinish chuqurligi va qalinligiga, qiyaliklarga. Bu xususiyatlar tahlilidan so'ng hududni u yoki bu foydalanish uchun qulayligi bo'yicha tumanlashtirish o'tkaziladi. Masalan, tumanni rejalashtirish tuzihnalarida shaharsozlik, qishloq xo'jaligi va o'rmon xo'jaligida foydalanishga, tumanni rejalashtirish loyihamida esa sanoat va fuqaro qurilishi, qishloq va o'rmon xo'jaligi, ommaviy dam olish va tabiatni muhofazalash uchun eng qulay tumanlar aniqlanadi. Bunda asosiy informatsiya manbai bolib maxsus institutlar, vazirliklar va idoralar tomonidan tuziladigan topografik, aero- va kosmik, geomorfologik va injener-geologik materiallar xizmat qiladi.

Hududning *geologik tuzilishini* ko'rib chiqqanda murakkab geologik tuzilishga ega, neotektonik va seysmik faol, tuzilish xususiyatlari hamda stratografik va litologik majmualar quvvati va tarqalish qonuniyatları bo'yicha tumanlar ajratiladi. Bunda, seysmik tumanlarda seysmik holatning tahliliga, ohaktoshlar tarqalgan tumanlarda karst jarayonlarining paydo bo'lishi va xarakteri, ularning intensivligiga alohida e 'tibor beriladi. Buning uchun geologiya fondining tektonik, geomorfologik, seysmik-geologik kartalaridan foydalaniladi.

Gidrogeologik shart-sharoitlarni tahlil qilganda yer osti suvlarining suv eltuvchi gorizontlari, ularning tarqalishi. chuqurligi, suvga to'yinganligi, kimyoviy tarkibi va aggressivligi kabi tavsiflari beriladi. Bundan keyin ko'rib chiqilayotgan hudud yer osti suvlari bilan ta'minlanganligi, ekspluatatsiya zaxiralari va ularni kommunalmaishiy, sanoat, qurilish, qishloq xo'jaligi, sog'liqni saqlash maqsadlari uchun baholash nuqtai nazaridan tumanlashtiriladi. Har bir sanab chiqilgan

foydalinish turi uchun yer osti suvlarining u yoki bu tavsifnomasi birlamchi ahamiyatga ega bo‘ladi. Masalan, qurilish maqsadlari uchun yer osti suvlarining chuqurligi va agressivligi; qishloq xo‘jaligi maqsadlari uchun - sho‘rlik darjasи, suv bosimi, chuqurligi; sog‘liqni saqlash maqsadlari uchun esa – suvlarning davolash va termal xususiyatlari eng ko‘p ahamiyatga egadir. Kerakli ma’lumotlarni geologik fonddan, hududiy geologik boshqarmalardan, suv xo‘jaligi institutlaridan olish mumkin. Bu ma’lumot regional vahavza kartografik materiallari sifatida beriladi.

Mineral xomashyo resurslari sanoat ishlab chiqarishi yoki kurort xo‘jaligini rivojlantirish bazasi sifatida tavsiflanadi. Ularning tarqalish maydonlari esa tarhiy cheklanish sifatida xizmat qiladi, ishlab boiingan maydonlar rekultivatsiya va xo‘jalik maqsadlari uchun keyinchalik foydalaniладиган hududlar sifatida qaraladi.

Fiziologik-iqlimiш shart-sharoitlar tahlili yilda quyoshli kunlar davomiyligi, shamol tezligi (3 m/s va 5 m/s, shtil davrining davomiyligi), o‘rtacha yillik havoning nisbiy namligi hamda temperaturasi 15° C va undan yuqori (yozda) hamda -10° C va past (qishda) kunlar. qulay kunlar qaytarilish soni, ob-havo rejimining kontrastligi, o‘rtacha havo haroratining sutkalik etakchi amplitudalarini o‘z ichiga oladi.

Agroiqlimiш baholash hududning issiqlik va namlik bilan taminlanganlik tavsifnomasini, ekstremal ob-havo sharoitlarini hisobga olgan holda. o‘z ichiga oladi. Issiqlik rejimi qishloq xo‘jalik ekinlarining vegetatsiya davridagi aktiv haroratlar summasi (o‘rta kenglik - 10° C dan yuqori haroratlar summasi, subtropik kenglik - 15° C dan oshiq), vegetatsiya davridagi absolyut min va max T° C, muzlatadigan va qurg‘oqchil kunlar qaytalashi davomiyligi bilan tavsiflanadi. Namlik bilan ta’minlanganlik o‘simliklarning rivojlanish davridagi issiqlik va namlikning nisbati orqali aniqlanadi. Bundan tashqari yog‘inlarning tavsifl, ularning davomiyligi va qisqa muddat ichidagi maksimal kattaligini hisobga olmoq lozim. Tumanning agroiqlimiш potensialini aniqlashda qum bo‘ronlari, do‘l ko‘rinishidagi yog‘inlar, dovullar va boshqa tabiiy omillarni hisobga olmoq lozim. Yuqoridagi iqlimiш omillarni o‘rganish asosida agroiqlimiш tumanlashtirish o‘tkaziladi. Agroiqlimiш sharoitlarni o‘rganishni «Agroiqlimiш resurslar» axborotnomasi orqali amalga oshirish mumkin.

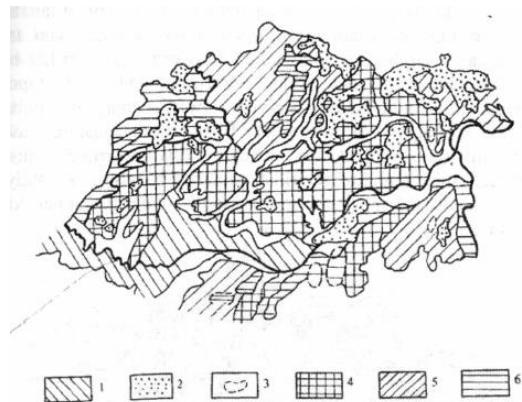
Gidrografiya tarmog‘ini tahlili daryo, ko‘l va suv oмборларining fizik-kimyoviy tavsifnomasini hisobga olgan holda o‘tkaziladi. Bunda daryolarning uzunligi, suv

omborlari va kollarning suv yuzasi maydoni, suv yig'ish maydoni, oziqlanish sharoitlari va suv xarji, oqim tezligi, toshqinlar davomiyligi, suvning kimyoviy tarkibi o'rganiladi. Tahlil nafaqat butun hudud, balki alohida regionlar (tuzilmalarda), daryo, ko'l va suv omborlari havzalarida (loyihalarda) o'tkaziladi. Detallashtirib qaraganda suv resurslari manbalarining va maishiy ahamiyatidagi suv havzalarining qo'shimcha tavsifnomalari hisobga olinmog'i lozim: bir vaqtida mumkin bolgan suv olish hajmi, suv olish qismining ta'sir doirasining kengligi va uzunligi. Olingan natijalarni qayta ishslash orqali hududni suv bilan ta'minlanganlik va tumanning suv resurslarini turli xalq xo'jalik sohalarida foydalanish darajasini baholash mumkin boladi.

Tuproq - o'simlik qatlamin tavsiflaganda asosiy diqqat bu resurslardan ratsional foydalanish va ularni saqlashga qaratilmog'i lozim. Masalan, tuproq qatlamin baholaganda tuproqning asosiy turlari va ularning tarqalish hududlari ajratiladi. Bunda ularning eroziya jarayonlariga duchor bo'lganligi, asosiy xo'jalik foydalanish turlari bo'yicha sifat va agroiqtisodiy baholash; shaharsozlik va rekreatsion baholashda esa tuproqlarning ko'kalamzorlashtirishga yaroqliligi hisobga olinadi.

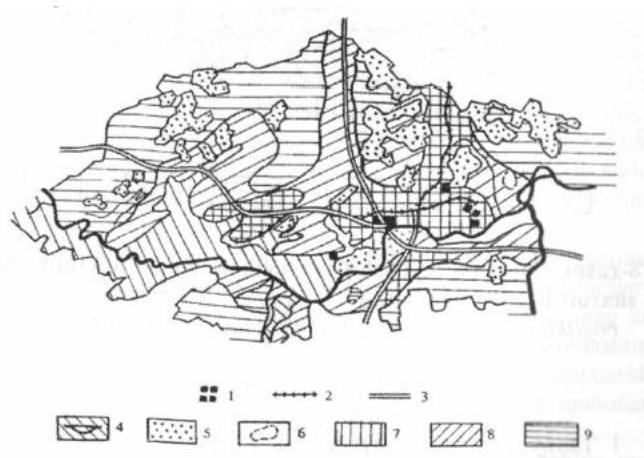
Landshaftlar ularning aholi dam olish va inson faoliyati natijasida buzilishi nuqtai nazaridan tavsiflanadi. Quyidagi landshaftlar - tabiatning beba ho hududlari hamda xo'jalik faoliyati bilan eng ko'p ishdan chiqqan landshaftlar, ularni qayta tiklash va madaniylashtirish maqsadida, ajratiladi. Kerakli materiallar landshaft xaritalaridan, universitet va institutlar geografiya kafedralaridan, tabiat muhofazasi jamiyatlaridan olinadi.

Hududlarni tabiiy shart-sharoitlar bo'yicha baholash asosiy xo'jalik yuritish turlari uchun amalga oshiriladi. Tumanni rejalashtirish tuzilmalarida-shaharsozlik, qishloq xo'jaligi va ommaviy dam olish uchun baholansa, tumanni rejalashtirish loyihalarida esa sanoat va fuqaro qurilishi. qishloq va o'rmon xo'jaligi, ommaviy dam olish va tabiatni qo'riqlash sohalari uchun baholash amalga oshiriladi.



18-rasm. Tumanni rejalashtirish loyihasi. Hududni tabiiy shartsharoit bo'yicha baholash: 1-daryolar; 2-o'rmonlar; 3-qazilma boyliklar; 4-qulay; 5-cheklangan qulay; 6-noqulay hududlar.

3. Hududni antropogen omillar bo'yicha baholash: Hududni foydalanish xarakteriga muhim tabiiy omillardan tashqari, inson faoliyati bilan bog'liq antropogen omillar ham ta'sir ko'rsatadilar. Ular ba'zan ta'sir kuchi bo'yicha tabiiy omillar bilan bahslashsa, ba'zan ularni ortda qoldirish mumkin. Antropogen omillarga: hududning sanitar-gigiyenik holati; uning transport va injenerlik tarmoqlari va inshootlari bilan ta'minlanganligi; asosiy sanoat, m a'muriy-xo'jalik va madaniy markazlarning transport yetarligi; tabiatni muhofaza qilish talablari hamda ba'zi tabiiy va madaniy landshaftlarning m e'moriy-estetik qimmati kabilar kiradi (19-rasm).



19- rasm. Tumanni rejalashtirish loyihasi. Hududni tarhiy sharoit bo'yicha qurilish uchun baholash:

1-aholijoylari; 2-temiryo'llar; 3-avtomobilyo'llari; 4-daryo va SUV omborlari; 5-o'rmonlar; 6-ishlayotgan konlar; 7-qulay; 8-chek.langan qulay; 9-noqulay hududlar.

Hududni transport xizmati bilan ta'minlanganlik darajasi uning turli maydonlarini mavjud va qurilayotgan transport tarmoqlaridan uzoq-yaqinligi orqali baholanadi. Injenerlik ta'minoti – yangi iste'molchilarni ratsional qo'sha olish radiusiga ega bolgan, mavjud va qurilayotgan bosh inshootlar hamda bir yoki bir necha injenerlik inshootlari turlari bilan ta'minlangan hudud maydonlari orqali baholanadi.

Yangi hududlarning sanitar-gigiyenik holati tadqiq qilinadi. Suv manba'lari, liavo atmosferasi, suv havzalari, tuproqlar va o'rmon massivlarining ifloslanish xarakteri va intensivligi o'rganiladi.

Atmosferani ishlab chiqarish gazlari bilan zaharlaydigan, suv havzalari tozalanmagan yoki kam tozalangan oqava suvlar, hududni sanoat chiqindilari bilan ifloslantirgan korxonalar aniqlanadi. Tumanda joylashgan mineral suvlar zaxiralari, davolovchi balchiqlar, toza suv havzalari, plyajlar davolash-soglomlashtirish maqsadlari uchun alohida o'rganiladi.

Foydali qazilmalar zaxiralari aniqlanadi: ularning xarakteri, o'rganilganlik darajasi, joylashuvi va ishlab chiqarish uchun imkoniyatlari belgilanadi. Hududni atropogen omillar bo'yicha baholash ham asosiy xo'jalik yuritish faoliyatları asosida amalga oshiriladi: -*Sanoat va fuqaro qurilishi* uchun hududni transport xizmati bilan ta'minlanganligi, sanitar-gigiyenik shart-sharoitlar bo'yicha, tabiatni muhofaza qilish sharoitlari, aholi joylariaro madaniy-maishiy xizmat ko'rsatish markazlarigacha bolgan masofa, arxitektura-landshaft shart-sharoitlari bo'yicha;

-Qishloq xo'jaligi uchun - transport xizmati bilan ta'minlanganlik, tabiatni muhofaza qilish sharoitlari, aholi joylariaro madaniy-maishiy xizmat ko'rsatish markazlarigacha bolgan masofa;

- O'rmon xo'jaligi uchun - hududni transport bilan ta'minlanganligi tabiatni muhofaza qilish sharoitlari bo'yicha;

-Ommaviy dam olish uchun - arxitektura-landshaft sharoitlari bo'yicha, tabiatni muhofaza qilish sharoitlari, hududni transport bilan ta'minlanganligi, asosiy shaharlargacha bolgan masofa bo'yicha. Har bir xo'jalik yuritish faoliyati uchun tuzilgan chizmada baholovchi tumanlar ajratiladi, ularning chegarasi bolib u yoki bu omilning yetakchi hududiy tavsifnomasi xizmat qiladi (magistrallaming, temir yo'l

stansiyalarining ta'sir zo'nasi, sanitar-himoya zonalari, transport yetarliligi va h.k).

4. Hududni kompleks baholash.

Tumanni rejalashtirishda hududni baholash xususiy yoki kompleks bolishi mumkin. Hududni xususiy baholash uning xo'jalik foydalanish biror-bir turi manfaatidan, kompleks baholash esa barcha xo'jalik yuritish turlari manfaatlaridan kelib chiqqan holda o'tkaziladi. Tumanni rejalashtirishda hududni kompleks baholash deganda tumanni butun hududning alohida maydonlarida asosiy xo'jalik yuritish turlarini (qurilish, ommaviy dam olish, qishloq va o'rmon xo'jaligi) tabiiy va antropogen omillari kompleksi bo'yicha joylashtirishga qulayligini nisbatan tarhiy baholash tushuniladi. Tumanni rejalashtirish tuzilmalarida hududni kompleks baholashning vazifalari loyihalashning shu bosqichida yechilishi lozim bolgan muammolar bilan belgilanadi va ular quyidagilardan iborat:

- tanlangan xo'jalik foydalanish turlarini rivojlantirish uchun yoki alohida yirik sanoat, fuqaro va boshqa komplekslarni, texnik kommuniyakatsiyalar va inshootlarni joylashtirish uchun hududiy resurslarni topish;
- u yoki bu foydalanish turi rivojlanishini cheklovchi yoki qiyinlashtiruvchi hududning xususiyatlarini aniqlash;
- tumanni rejalashtirishning asosiy vazifalarini viloyat hududida bajarilishini ta'minlovchi xo'jalik yuritish turlarini belgilash.

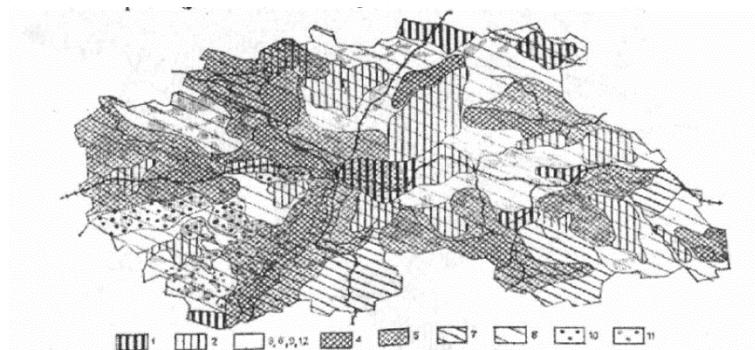
Tumanni rejalashtirish loyihalarida hududni kompleks baholash tegishli tumanni rejalashtirish tuzilmalarida olingan natijalarga asoslanmog'i lozim. Bunda ularni detallashtirilib, chuqurlashtirilib va rivojlantirib, tumanning tarhiy ehtiyojlari uchun loydalanishi kerak. Tumanni rejalashtirish tuzilmalarida xo'jalik yuritish turlari bo'lib sanoat va fuqaro qurilishi, qishloq, o'rmon va baliq xojaligi, ommaviy dam olish, tabiat muhofazasi, tarixiy va madaniy yodgorliklarni qo'riqlash xizmat qiladi.

Tumanni rejalashtirish loyihasida hududdan foydalanish tuilari bo'lib anchagina mayda kategoriylar — fuqarolik qurilishi, san'at qurilishi, dehqonchilik, bog'dorchilik, chorvachilik, o'rmon xojaligi, baliqchilik, qisqa va uzoq dam olish, tabiat muhofazasi, tarixiy va madaniy yodgorliklarni saqlash , tumanni rejalashtirish tuzilmalarida esa kompleks baholash obyekti bo'lib viloyat hududi xizmat qiladi.

Xo'jalik funksiyasi umrbod belgilab qo yilgan hududlar (qo'riqxonalar,

buyurtmaxonalar, tarixiy va madaniy yodgorliklar to'plangan hudud, I guruh o'rmonlar).

Tumanni rejalashtirish loyihalarida kompleks baholash obyekti bolib, odatda, tumanni rejalashtirish tuzilmasi doirasidagi birorta funksional qism (yoki bir necha qismlar) xizmat qiladi (20-rasm).



20- rasm. Tumanni rejalashtirish tuzilmasida kompleks baholash.

Hududni kompleks baholash darajasi.

***Qurilish uchun:** 1-qulav; 2-cheklangan qulay; 3-noqulay;*

***Dam olish uchun:** 4-qulay; 5-cheklangan qulay; 6-noqulay;*

***Qishloq xo'jalik uchun:** 7-qulay; 8-cheklangan qulay; 9-noqulay;*

***O'rmon xo'jaligi uchun:** 10-qulay; 11-cheklangan qulay, 12-noqulay.*

Baholash tumanlarini (maydonlarini) ajratish va tegishlicha hududni u yoki bu omilning qandaydir xossasi bo'yicha baholash shu xossani natural ko'rsatkichi bo'yicha baholash orqali o'tkaziladi. Bu ko'rsatkichlar har bir baholash tumanining har bir omilining har bir xossasi bo'yicha o'rnatiladi. Natural ko'rsatkichlar intervallarining chekka kattaligidan kelib chiqib baholash tumanlarining chegaralari ajratiladi.

Natural ko'rsatkichlar bo'yicha baholash va baholash tumanlarini (maydonlarini) ajratish mezonlari bo'lib baholash omillarining natural faktik ko'rsatkichlarini normativ darajaga keltirish uchun ketgan xarajatlar qabul qilinadi. Bunda normative deb shunday natural ko'rsatkichlarga aytildiki, ular shu xudduda u yoki bu xo'jalik yuritishni eng effektiv -ishlashini ta'minlaydi. Shunga ko'ra qulay hududlarga shunday natural ko'rsatkichli, u yoki bu xo'jalik sohasini ko'p bo'lмаган injenerlik tadbirlari va qo'shimcha kapital sarfisiz ishlashini ta'minlaydigan joylar kiradi. Cheklangan qulay joylarga ularni o'zlashtirishga anchagina qimmat injenerlik

tadbirlari o ‘tkazish lozim bolgan natural ko‘rsatkichli hududlar to‘g‘ri keladi. Noqulay joylarga natural ko‘rsatkichlarini normative darajaga keltirish uchun juda qimmat injenerlik tadbirlarini o ‘tkazish talab qiladigan hududlar kiradi.H ududni kompleks baholash oddiy va differensial balli, qiymat bo‘yicha va qo‘shma baholash asosida o ‘tkazilishi mumkin. Eng anig‘i - xo‘jalik yuritishi turi bo‘yicha har bir ko‘rib chiqilayotgan omil bo‘yicha nisbiy qimmatlashuvni hisoblashga asoslangan qiymatli baholashdir.

Ballar bo‘yicha baholaganda hududning u yoki bu xo‘jalik yuritish faoliyati uchun qulayligi ranglarga ajratilgan ballarni qo‘yish orqali ballar bo‘yicha amalga oshiriladi. Ekspert yo‘li bo‘yicha baholashda (kamida 20 ta ekspert bolishi kerak) u yoki bu xo‘jalik faoliyati uchun shart-sharoitlar umumiy kompleksdagi omillarni ranglarga ularning muhimlik darajasi bo‘yicha ajratilib, alohida omillar ballar bo‘yicha baholanadi.

Integral baholash ballar, ekspert yoki qiymati bo‘yicha amalga oshirilishi mumkin. Qiymat bo‘yicha baholash konkret sharoitlarda u yoki bu xo‘jalik yuritish faoliyati uchun har bir omil bo‘yicha hududiy o‘zlashtirishdagi qiymatning nisbiy oshishini aniqlash orqali amalga oshiriladi. Buning uchun 1 ga hududni o‘zlashtirishga ketadigan xarajatlar normativ darajaga nisbatan aniqlanadi. Kompleks baholash orqali hududni xo‘jalik o‘zlashtirish va qurilish uchun rezerv maydonlari aniqlanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI

- 35.O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi “2022 – 2026 yillarga mo’ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g’risida”gi PF-60-son Farmoni.
- 36.“O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni 2023-yilda amalga oshirish chora-tadbirlari bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti farmoni va qarori.
- 37.O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiysi.
- 38.A.Z. Himmelovich “O‘zbekiston shaharlari landshaft muhiti dizaynnini kompleks tashkil etish”. Monografiya. Toshkent-2022 y.

- 39.D.U. Isamuhamedova “Shaharsozlik va landshaft arxitekturasi” o’quv qo’llanma Toshkent-2019
- 40.Qadabayeva Sh.S. “Arxitektura va shaharsozlik asoslari” II-qism. O‘quv qo’llanma. Toshkent-2023.
- 41.Д.У. Исамухамедова, М.К.Ахмедов , М.А.Талипов. ШАҲАРСОЗЛИК. I
Кисм. Тошкент – 2019.
- 42.Д.У. Исамухамедова, М.К.Ахмедов , М.А.Талипов. ШАҲАРСОЗЛИК. II
Кисм. Тошкент – 2019.
- 43.S. A. Qodirova, N. X. Mirzaahmedovaю “Arxitekturaviy loyihalash”.
O‘quv qo’llanma. Toshkent-2021.

3-4-KO’CHMA MASHG’ULOT: SHAHAR, TUMAN VA QISHLOQ AHOLI PUNKTLARINING REJAVIY YECHIMLARI VA ULARNI TAKOMILLASHTIRISH YO’LLARI

Kalit so‘zlar: Shaharsozlik, Shaharsozlik obyekti, Shaharsozlik talablari, Shaharning rejaviy tuzilmasi, Bosh reja Kichik arxitekturaviy shakllar Aholi joylashuvi, Aholi yashash joylarining regional tizimi, Aholi yashash joylarining guruhli tizimi, Oriyentatsiya, Tumanni rejalashtirish, Turar-joy tumani, Tumanni rejalashtirish, Urbanizatsiya, Hududiy mavqelar (darajalar).

Aholi joylashishining turlari ishlab chiqarishning ixtisoslashishiga va uning tarmoqlarining kooperatsiyasiga bog‘liq. Aholi joylashishining turlari, shuningdek aholi yashash joylari iqtisodiy bazasining xususiyatlari va ularning kattaligi bilan belgilanadi.

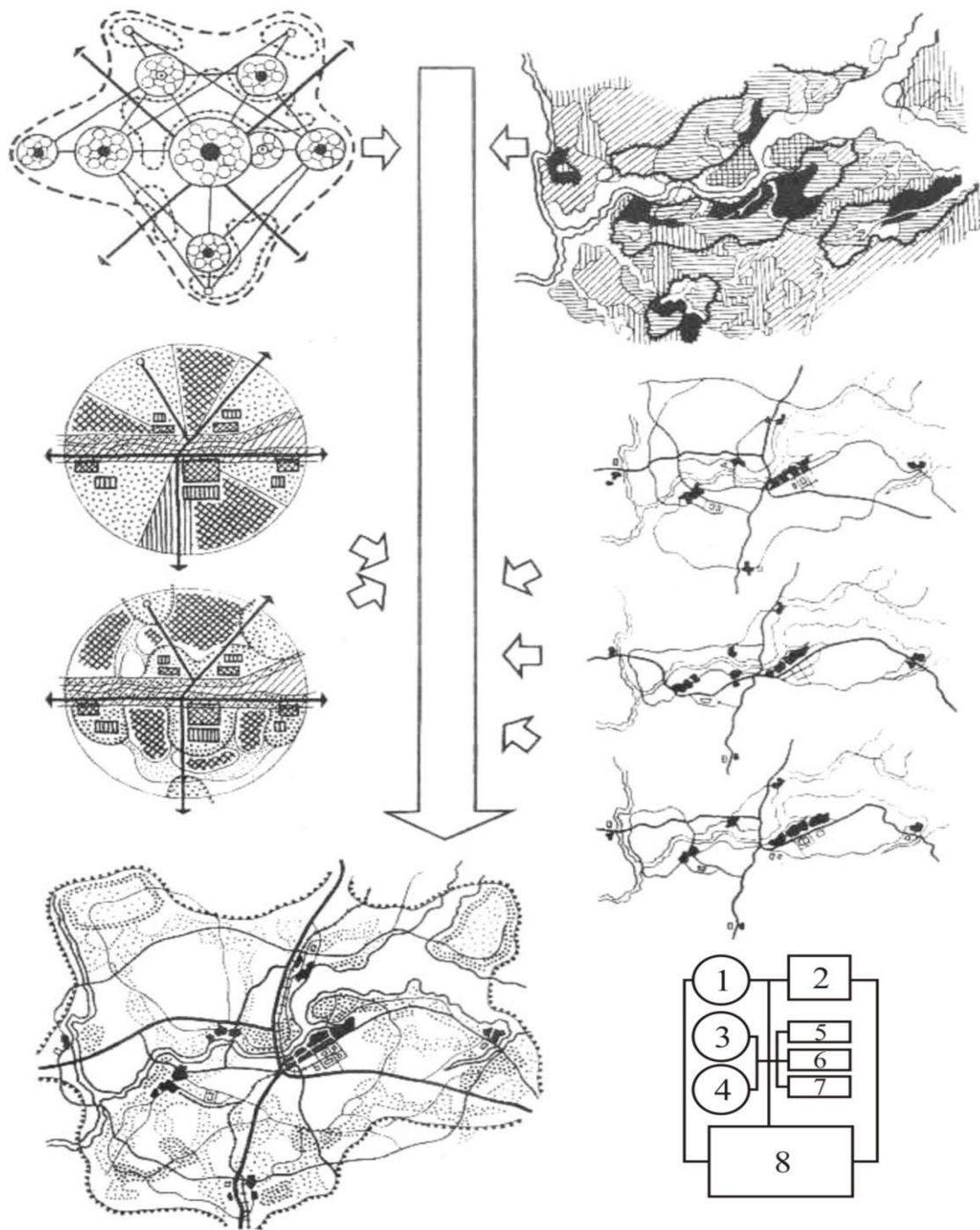
Hozirgi kunda ham aholi joylashishining ikkita asosiy turini ajratish mumkin:
 - shahar turi — shaharlar va shahar turidagi qishloqlarning vujudga kelishi va rivojlanishi bilan bog‘liq; — qishloq turi — turli qishloq aholi yashash joylarining rivojlanishi bilan bog‘liq. Har bir asosiy ko‘rinish ichida iqtisodiy, tabiiy, demografik va boshqa o‘ziga xos sharoitlarga bog‘liq holda bir qator turlarini ajratish mumkin. Aholi joylashishining shahar ko‘rinishi ichida aholining eng yirik, yirik va katta shaharlarda to‘planishi bilan ajratib turadigan jamlangan yoki zichlashgan turi hamda aholining ko‘pchilik qismi o‘rtta, kichik shahar va shahar turidagi qishloq joylariga tarqalgan turlari bo‘ladi. Aholi joylashishining shakli aholi yashash joylari turining zichligi, ma’lum bir hudud chegarasida o‘zaro joylashishi xususiyatlariga hamda aholi yashash joylari orasidagi aloqa turlarining rivojlanish darajasiga bog‘liq. Aholi yashash joylari o‘rtasida aloqalarning turli ko‘rinislari shakllanmoqda. Aholi yashash joylarining o‘zaro joylashish xususiyatlari va ular orasidagi funksional aloqalar rivojlanishi aholi joylashishining ikkinchi alomatini – ularning avtonom (ART) yoki guruh (AGT) shaklga mansub ekanligini belgilaydi. Aholi yashash joylarining regional tizimida (ART) aholi yashash joylari bir- birlaridan uzoq

joylashgan, ular o'rtasidagi kommunikatsiyalar rivojlanmagan, transport aloqalari kuchsiz rivojlangan, aholi yashash joylari bir-biridan ajralgan holda rivojlanadi, funksional aloqalar kuchsiz va turg'un emas. Aholi yashash joylarining guruhli tizimida (AGT) esa, ular guruh tashkil etadilar. Bir-birlari bilan rivojlangan kommunikatsiya turi va turg'un funksional aloqalar bilan bog'langandir. Aholi joylashishini guruhli tizimi yirik va eng yirik, hamda tumanlararo va viloyat markazlari funksiyalarini bajaruvchi o'rta va katta shaharlar ta'siri zonasida shakllanadi. Aholi joylashishining guruhli tizimida ularning markazigacha transportda yetib borish vaqt 1,5-2 soatni tashkil etadi. Markaz shaharning kattaligiga qarab aholi joylashishining guruhli tizimining uchta turini farqlashadi: -yirik — markaz shahar aholisi 500 ming kishi;

- o'rtacha — markaz shahar aholisi 100-500 ming kishi;
- kichik — markaz shahar aholisi 50-100 ming kishi.

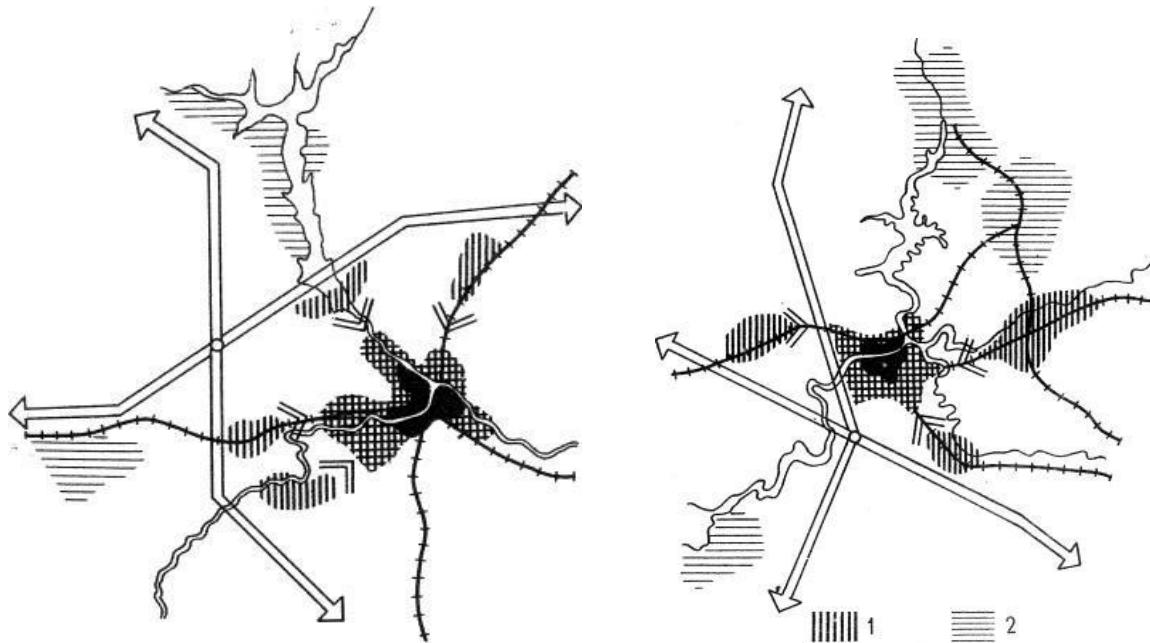
Mamlakatimiz hududida uzoq muddat davom etgan mehnatning bo'linishi jarayonida aholi joylashishining turlari va shakllari tarixan shakllandi. O'zbekistonga xos xususiyati shundan iboratki, aholi joylashuvi jarayonida intensiv shaharsozlik o'zlashtirish qismlari(vohalar) shakllandi, u yerda aholi joylari hududlari, mehnat joylari, xizmat ko'rsatish markazlari, rekreatsion hududlarni o'zaro bog'liq rivojlantirish uchun qulay sharoitlar mavjud. Aholi joylarining kuchayib borayotgan makoniy integratsiyasi jarayonlari natijasida aholi joylashuvining tayanch karkasi, yagona hududiy funksional organizm aholi joylashuvi tizimi shakllanadi.

Shu bilan birga, O'zbekistonda urbanizatsiya jarayonlarining rivojlanishi aholi joylashuvi shakli va shaharsozlik loyihalash obyektlarini murakkablashuviga olib kelgan. Bu yana alohida shahar va qishloq joylari orasidagi iqtisodiy, mehnat, madaniy-maishiy va boshqa aloqalarni intensivlashtirish natijasida ham yuzaga keladi. Bu esa hayot muhitini nafaqat alohida aholi joylari chegarasida, balki rivojlangan shaharsozlik tuzilmalari — aholi joylashuvi tizimlari doirasida takomillashtirish lozimligini ko'rsatadi.



2.1-rasm. Aholi yashash joylarining guruqlik sitemasini loyihalash metodikasi.

1 – funksional model; 2 – hududni baholash; 3,4 – fazoviy hududlarga ajratish modellari (sektorli, kombinatsiyalashgan); 5,6,7 – aholini joylashtirish variantlari (chiziqli, markazlashgan, guruqli); 8 – arxitekturaviy-rejaviy yechim.



2.2-rasm. Katta shahar asosida shakllangan aholi joylarining guruhli tizimiga sxematik misollar: 1 – yirik shahar bilan o‘zaro bog‘langan aholi yashash joylari; 2 – yirik shahar ta’siriga tortiluvchi aholi joylari.

Subregional va regional aholi joylashuvi tizimlari ancha katta hududlar doirasida (viloyat, iqtisodiy tuman, respublika) shakllanib, O‘zbekiston hududida yagona aholi joylashuvi tizimini tashkil etadilar.

1 Aholi joylashuvi va tabiiy muhit

Aholi joylashishiga ta’sir ko‘rsatuvchisi asosiy omillar quyidagilar:

- iqlim, tuproq va gidrogeologik sharoit;
- sanoat ishlab chiqarishi uchun baza hisoblangan foydali qazilmalar va yoqilg‘i-energetika resurslari;
- transport kommunikatsiyalarining rivojlanishini belgilab boruvchi tabiiy shakl.

Insonlar hayoti va mehnatiga ta’sir etuvchi tabiiy iqlim omillari katta ahamiyat kasb etadi (harorat, shamol va namlik, ichimlik suvi bilan ta’minlanganlik, yer relefni, qurilishning geologik sharoitlari, seysmik holat, abadiy muzlik, sel, zamin cho‘kuvchanligi va hokazolar).

Yer yuzasida aholining dastlabki joylashishi ibtidoiy jamoa bilan tabiiy muhit O‘rtasidagi o‘zaro aloqa bilan belgilangan. Tabiiy sharoitlarning qulayligi qadimgi shahar madaniyatining iqtisodiy asosini tashkil etuvchi yirik sug‘oriladigan yerlar tizimini shakllantirish imkonini bergen. Bunday yerlar tizimi Misrda Nil daryosining quyi oqimida, Messopotamiyada Tigr va Yefrat daryolari quyi oqimida, Hindistonda Hind va Ganga daryolari sohillarida vujudga kelgan.

Aholining cheklangan hududda to‘planishi aholi joylashishining tabiiy sharoitlarga yangicha bog‘liqliklarini belgiladi. Shaharlar to‘planishi yirik sun’iy muhit massivlarini tabiiy muhitga qarama-qarshi qilib qo‘ydi. Odamlarni sun’iy muhit ichida cheklab, ularni; tabiatdan ajratib qo‘ydi. Odamlarning atrof-muhitga kuchli ta’siri vujudga keldi va uning tabiiyligi yo‘qola boshladи. Aholi yashash joylari tabiiy landshaftga majburan bo‘ysungan shakllarni egalladi. Shu bilan bir qatorda, texnikaning taraqqiyoti natijasida relefni qayta o‘zgartirish va

gidrogeologik sharoitlarga kuchli ta'sir ko'rsatish boshlandi. Lekin tabiatga bunday ta'sir ko'rsatishning maqsadga muvofiq keladigan chegarasi bor.

2 Tumanni rejalashtirishda hududning tahlili. Hududni tabiiy shart-sharoitlar bo'yicha baholash

Hududni tahlil qilishning asosiy maqsadlari: undan turli xil sohalarda foydalanishga yaroqlilagini aniqlash: shahar qurilishiga, qishloq va o'rmon xo'jaligiga, aholining ommaviy dam olish uchun 4 hududni tarhiy tashkil etishga talablarni aniqlash.

Tabiiy omillarga quyidagilar kiradi:

- gidrogeologik shart-sharoitlar;
- mineral xom-ashyo resurslari;
- injener-geologik shart-sharoitlar;
- iklimiy shart-sharoitlar;
- gidrologik shart-sharoitlar;
- tuproqlar;
- o'simlik va hayvonot dunyosi;
- landshaft tavsifi.

Geomorfologik shart-sharoitlarni o'rganganda relefning morfologik va morfometrik elementlariga: shakliga, genetik turiga, absolyut va nisbiy balandliklariga, erozion bo'linish chuqurligi va qalinligiga, qiyaliklarga alohida e'tibor beriladi. Topografik, geomorfologik va injener-geologik syomkalar materiallari asos bo'lib xizmat qiladi.

Geologik tuzilishi — hududning neotektonik aktivligi va seysmikasi, stratigrafik va litologik komplekslarning borligi, ularning tuzilishi, yoyilish qonuniyatları va quvvati nuqtayi nazaridan tahlil qilinadi. Tahlil uchun tektonik geomorfologik, geologik va boshqa geologiya fondidagi materiallardan foydalanadi.

Gidrogeologik shart-sharoitlarni tahlil qilganda yer osti suvlarining suv eltuvchi gorizontlari, ularning tarqalishi, chuqurligi, suvgaga to'yinganligi, kimyoviy tarkib va aggressivligi kabi tavsifi beriladi.

Mineral xom ashyo resurslari sanoat ishlab chiqarish yoki kurort xo'jaligini rivojlantirish bazasi sifatida tavsiflanadi, ularning tarqalish maydonlari esa tarhiy cheklanish sifatida xizmat qiladi. Bunda ishlab bo'lingan maydonlar rekultivatsiya va xo'jalik maqsadlari uchun keyinchalik foydalaniladigan hududlar sifatida qaraladi.

Sanoat ahamiyatidagi konlarning qisqacha geologik-iqtisodiy tavsifini keltirishda (joylashishi, turi, darajasi va o'zlashtirish kelajagi, ishlab chiqarish usuli, tarqalish maydonlari va h.k.) geologiya vazirligining, tarmoq idoralarining materiallaridan foydalaniladi.

Injener-geologik shart-sharoitlarni tahlil qilganda injener-geologik hududlashtirish ko'rsatkichlarining: geomorfologik, geologo-litologik, gidrogeologik, tuproqlarning tarkibi, fizik-mexanik va filtratsion xususiyatlari, ularning yuk ko'tarish qobiliyatları, zamonaviy geologik va injener-geologik protsesslar va holatlar, ularning tarqalishi va rivojlanish intensivligining tavsifi keltiriladi. Kompleks geologik-gidrogeologik ekspeditsiyalar materiallari, geologik fond materiallari asos bo'lib xizmat qiladi.

Iqlimi shart-sharoitlar umumiqlimiy, qurilish-iqlimi, fiziologik-iqlimi va agroiqlimiy tavsiflarni o‘z ichiga oladi.

Umumiy iqlimi sharoitlarni tavsiflaganda havoning harorati va namligi, yog‘ingarchilik, shamollar, quyosh radiatsiyasi, absolyut maksimum va minimum haroratlarning yillik amplitudasi, eng issiq va eng sovuq oylarning o‘rtacha harorati, oylik o‘rtacha havoning absolyut va nisbiy namliklari to‘g‘risidagi ko‘rsatkichlar keltiriladi. Bundan tashqari yilning issiq va sovuq vaqtlaridagi o‘rtacha yog‘ingarchilik miqdori, yil davomidagi yog‘ingarchilikli va qorli kunlar soni, qor qoplaming balandligi, shamolning maksimal tezliklari keltiriladi.

Qurilish-iqlimi sharoitlarni o‘rganganda tegishli qurilish me’yorlari ko‘rsatmalariga ("Qurilish klimatologiyasi va geofizikasi") amal qilish lozim. Hududni fiziologik-iqlimi baholaganda sanitar-iqlimi zonalarga bo‘lish yoki iqlimi-rekreatsion baholash uslublaridan foydalanish tavsiya etiladi.

Agroiqlimiy baholash hududni issiqlik va namlik bilan ta’minlanganligini aniqlash yo‘li bilan amalga oshiriladi. Issiqlik bilan ta’minlanganlik aktiv vegetatsiya davridagi (havoning o‘rtacha kunlik harorati 10 S dan yuqori) haroratlar yig‘indisi bilan o‘lchanadi. Namlik bilan ta’minlanganlik esa namlanish darajasi va gidrotermik koeffitsiyent bilan baholanadi. Hududni agroiqlimiy baholaganda "Agroiqlim resurslari" ma’lumotnomasidan foydalanish tavsiya etiladi.

Gidrogeografiya tarmoqlari daryolarning uzunligi, suv omborlari va ko‘llarning ko‘zgu maydonlari, daryolarning suv yig‘ish maydonlari, oziqlanish sharoitlari va suv sarfi, oqim tezligi, toshqinlar davomiyligi bilan tavsiflanadi.

Tuproqlar- ularning asosiy turlari va tarqalishi, erozion jarayonlar, sifat va agroiqtisodiy baholash bilan tavsiflanadi.

O‘simlik va hayvonot dunyosi asosiy turlarining tarqalishi, o‘simlik va hayvonlarning ekologik va sifat xususiyatlari bilan tavsiflanadi.

Landshaftlar ommaviy dam olish va turizmga estetik va kompozitsion xususiyatlari nuqtayi nazaridan mos kelishi bilan hamda ularning antropogen buzilganligi jihatlari bilan tavsiflanadi. Tabiatning beba ho go‘shalari sifatida eng qimmatli yoki yovvoyi hayvonlarning jon saqlaydigan landshaftlar aniqlanib, keyinchalik qo‘riqlanadigan joylarga aylantirish ko‘zda tutiladi.

Hududlarni baholash asosiy xo‘jalik yuritish turlari uchun amalga oshiriladi. Tumanni rejalshtirish tuzilmalarida: shaharsozlik, qishloq xo‘jaligi va dam olish; tumanni rejalshtirish loyihamalarida esa — sanoat va grajdan qurilishi, qishloq va o‘rmon xo‘jaligi, ommaviy dam olish va tabiatni qo‘riqlash ishlab chiqiladi.

3 Tumanni rejalshtirishning asosiy masalalari

Tumanni rejalshtirish – iqtisodiy yoki ma’muriy tumanni kompleks hududiy-xo‘jalik tuzilishini loyihalash va uning xalq xo‘jaligi tarmoqlarini, shaharlar va qishloqlarni optimal joylashuvini hamda aholi mehnati va dam olish uchun qulay shart-sharoitlar yaratib berishni ta’minlovchi tarhiy tarkibni shakllantirishdan iboratdir.

Tumanni rejalshtirishning vazifasi – loyihalanayotgan tumanni hududiy-xo‘jalik tuzilishini ratsional hal etish, ishlab chiqarish, shaharsozlik, atrof-muhitni muhofaza qilish, madaniy yodgorliklarni saqlashni ta’minlovchi

me'moriy-tarhiy tarkibini va funksional qismlarga bo'lishni shakllantirish bunda tabiiy, iqtisodiy va mehnat resurslaridan kompleks foydalanish nazarda tutiladi.

Mamlakatimizda tuman rejalarshirish bo'yicha loyiha ishlarining 2 turi shakllangan:

- tuman rejalarshirish tuzilmasi (sxema);
- tuman rejalarshirish loyihasi.

Tuzilma va loyiha — birinchi bosqich (5 yil), hisob vaqtiga (20 yil).

Tuman rejalarshirish tuzilmasi — viloyat, o'lka, avtonom respublikalar uchun bajariladi. 20-30 dan 200-300 ming km/kv gacha hududlarni qamrab olib 1: 100 000

yoki 1: 50 000 nisbatda bajariladi.

Tuman rejalarshirish loyihasi — viloyat, o'lkalar qismlari hamda ma'muriy bo'laklar uchun bajariladi. 1 dan 20-30 ming km/kv gacha hududlar uchun bajariladi 1: 25 000 dan 1: 50 000 gacha.

Tuman rejalarshirish tuzilmalari va loyihalari buyurtmachi tomonidan berilgan loyihalash topshirig'i asosida bajariladi va chizmalar, hamda tushuntirish xatidan iborat bo'ladi. Topshiriqda rejalarshirilayotgan hududda ishlab chiqarish kuchlari va aholi joylashishi rivojining kelajak yo'naliishi belgilanadi, bundan tashqari, loyihalash tartibi va muddati ko'rsatiladi. Tuman rejalarshirish loyihalari takliflari 20-25 yil muddatga ishlanadi va unda 2 bosqich: 1 bosqich va hisobga olingan muddat ajratiladi. Tuman rejalarshirish tuzilmasi va loyihalarining chizma xujjalariiga topografik xaritaga ishlangan loyihamiy tarh va boshqalar kiradi.

Yozma hujjatlar tarkibiga tushuntirish xati (bayonnomasi) kiradi va unda qabul qilingan rejaviy yechimlarning asoslanishi, hamda amalga oshirish tartibi va muddatlari keltiriladi.

Tuman rejalarshirish qat'iy ketma-ketlikda amalga oshiriladi. Dastavval tuman rejalarshirish tuzilmasi ishlanadi, unda xalq xo'jaligi tarmoqlari rivojlanishining asosiy yo'naliislari ko'rsatiladi; hududlarni rejaviy va funksional tashkil qilish asoslanadi; ayrim hududlar o'rta sidagi aloqalar belgilanadi, viloyat muhandislik- texnik infratuzilmasini tashkil etish belgilanadi, so'ngra alohida ma'muriy tumanlar uchun tuman rejalarshirish loyihalari ishlanadi, ularda hududlarni batafsil tahlil qilish asosida sanoat va fuqaro qurilishi, qishloq xo'jalik ishlab chiqarishi va dam olish hududlari maydonlari ko'rsatiladi. Har bir tuman va uning tarkibiga kiruvchi aholi yashash joylari aholisining soni aniqlanadi, aholi joylashishi, madaniy-maishiy xizmat ko'rsatish va ommaviy dam olish hududlari tizimlarini shakllantirish bo'yicha arxitektura-rejaviy takliflar ishlanadi; tabiatni muhofaza qilish va landshaftni yaxshilash takliflari beriladi.

Tuman rejalarshirish tuzilmalari va loyihalarining quyidagi turlarini ko'rsatish mumkin:

- sanoat tumanlarini rejalarshirish;
- qishloq ma'muriy tumanlarini rejalarshirish;
- kurort tumanlari va hududlarini rejalarshirish;
- yirik shaharlar atrof qismini rejalarshirish.

Sanoat tumanlari. Sanoat iqtisodiy tumanlar shakliga kuchli ta'sir korsatuvchi omillardan hisoblanadi.

Sanoat tumanlarini rejalashtirishning asosiy masalalari bu quyidagi omillarni hisobga olgan holda hududlarni tashkil etish:

- quvvat va xom ashyo manbalariga yaqinlik;
- mahsulot iste'molchilariga yaqinlik;
- mehnat kadrlari bilan ta'minlanganlik;
- yuk tashishni osonlashtiruvchi qulay transport aloqalari mavjudligi;
- aholi uchun turar-joy va ish joylari hududlari o'rtasida qulay aloqani ta'minlash;
- shahar aholisini oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlash uchun shahar atrofi qishloq xo'jaligi bazasini tashkil etish;
- atrof-muhit muhofazasi bo'yicha tadbirlar.

Qishloq xo'jaligi tumanlari. Ishlab chiqarishning asosiy tarmoqlaridan biri qishloq xo'jaligidir. Qishloq xo'jaligi tumanlarining tuman rejalashtirish loyihasi ularning ishlab chiqarish va aholi jolashishi xususiyatlari bog'liq.

Avvalo ushbu qishloq xo'jaligi tumanining yo'nalishi aniqlanadi (sabzavot yetishtirish, bog'dorchilik va h.k.). Ma'lum miqdorda tabiiy sharoitlar orqali belgilanadigan yo'nalish yer fondidan samarali foydalanishga yordam beruvchi tuman hududini qismlarga ajratish darajasida chuqurlashadi. Qishloq xo'jalik muassasasining turi ko'p jihatdan qishloq aholi joylari shakli va o'lchamlariga, sekin-asta shahar sharoiti bilan tenglashadigan yashash sharoitlarining qulayligiga ta'sir ko'rsatadi. Qishloq xo'jaligida tuman rejalashtirish loyihasini amalga oshirishda asosiy masala tuproq va ekinzorlar sifatini yaxshilash uchun olib boriladigan tabirlardir (suvini ketkazish, sug'orish, o'rmon-himoya hududlarini, suv omborlarini tashkil etish).

Kurort tumanlari. Rekreatsion xizmat ko'rsatish va hududning rekreatsion tashkil etilishi bilan tuman rejalashtirish shug'ullanadi. —Rekreatsion xizmat ko'rsatish tushunchasi dam oluvchilar hayoti bilan bog'liq bo'lgan barcha xizmat turlarini o'z ichiga oladi (mehmonxona, tomosha ko'rsatish, maishiy, ovqatlanish, transport xizmatlari).

Yirik shaharlar atrof qismi. Aholi joylashishi guruhli tizimining asosiy shakllaridan biri shahar aglomeratsiyalaridir. Ular o'zida yirik va katta shaharlar va ularga tortiluvchi kamroq aholisi bo'lgan shahar atrofi hududlarini jamlaydi. Shahar va shahar atrofi hududi o'rtasida mustahkam ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik aloqalar mavjud. Tuman rejalashtirish asosiy shaharlar va shahar atrofi hududlarining vazifaviy ahamiyati va rivojlanishini ko'rib chiqadi. Tuman rejalashtirishning muhim vazifalaridan biri — shahar mikroiqlimini yaxshilash va aholining dam olishi uchun qulay sharoitlarni yaratish maqsadida markaziy shahar atrofida ko'kalamzorlar halqasini hosil qilishdir. Halqaning bevosita shaharga tegib turuvchi qismi odatda, qurilmalardan holi bo'ladi va yashil barer vazifasini bajaradi. Uydan dam olish joyigacha maksimal 1 soat uzoqlikkacha radiusda shahar aholisining qisqa muddatli ommaviy dam olish joylari tashkil etiladi. Ko'kalamzorlar halqasining tashqi hududida uzoq muddatli dam olish joylari — san'atoriylar, dam olish uylari, sayohat maskanlari va h.k.

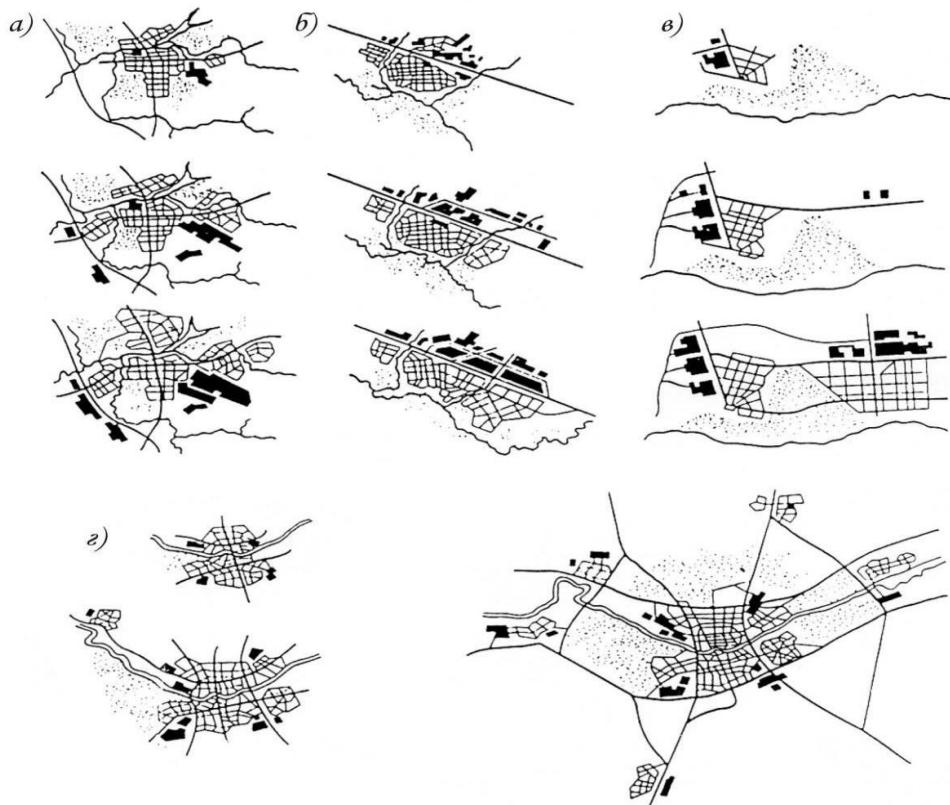
4 Shaharning tarhiy tarkibi

Yangi shaharlar yaratish, shakllangan shaharlarni qayta qurish va yangilash bo'yicha turli shaharsozlik faoliyatining umumiy asosi bu – zamonaviy shaharning arxitekturaviy-rejaviy tarkibini shakllantirishdir.

Umumiy tushuncha sifatida, shaharning arxitekturaviy-rejaviy tarkibi – uning hududida sanoat, turar-joy, jamoat markazi va dam olish hududlarini joylashtirish, ular orasidagi aloqa tizimini yaratish va har bir hududni tarkibiy tashkil etishni bildiradi. Bularning barchasi yaxlit holda shahar rejasining arxitekturaviy kompozitsiyasini tashkil etadi.

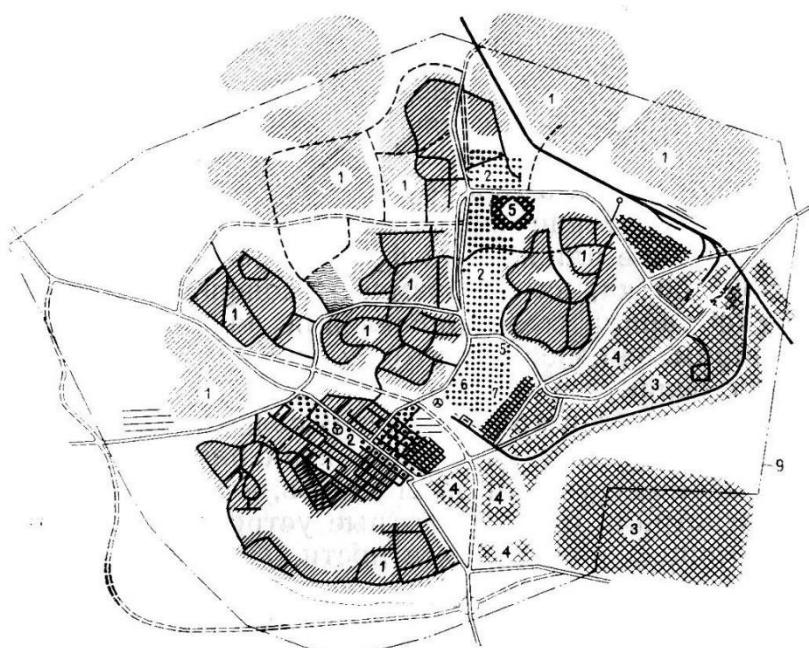
Shaharning tarhiy tarkibini shakllantirishning muhim sharti avvalo asosiy funksional hududlar – aholi yashash va sanoat hududlariga bog'liq holda uning kelajakda rivojlanishini hisobga olishdir. Agar shahar aholi joylari guruhli tizimining tashkil etuvchisi sifatida qaralsa, bu shaharning kelajakda rivojlanishini hisobga olish tumanni rejalshtirishdan boshlanadi. Shaharning asosiy hududlarini rivojlanishirish qo'shni shaharlar rivojlanishiga xalaqit bermaydigan va ular bilan hududiy qo'shilib ketmaydigan yo'nalishda amalga oshiriladi. Shaharning kengayishi uchun maxsus hududlar ajratiladi. Shaharni tashkil etuvchi asosning kengayishi taxminlari, bir kishiga turar-joy maydoni me'yorining o'sishi, tabiiy-iqlimi omillar ta'siri, shaharning iqtisodiy-geografik joylashishi, uning ma'muriy-madaniy va ilmiy ahamiyatidan kelib chiqib, ushbu hududlarning o'lchamlari va shaharning umumiy rejaviy tuzilishidagi o'rni aniqlanadi. Shaharning asosiy hududlari uchun kelajakda talablarning me'yorlari mavjud. Ular ming kishi hisobiga aniqlanadi. Shaharning asosiy qurilish massivi ichida barcha qurilish turlari uchun hudud 15-20 ga/ming kishi, yashash hududi uchun 10-12 ga/ming kishi hisobida ajratiladi.

Amaliyotda shaharning asosiy hududlarining bir nechta o'ziga xos hududiy-fazoviy rivojlanish tizimi shakllandи. Bular: sektorli, parallel, ikkita sanoat-yashash majmualari va aholi joylarining guruhli tizimidir.



2.3-rasm. Shaharning asosiy qismlari hududiy-makoniy rivojlanish chizmasi:
a – sektorli; b – parallel; v – ikkita ishlab chiqarish aholi yashaydigan komplekslar bilan; g – aholi joylarining guruhli tizimida.

Mavjud shaharlarning kelajakda rivojlanish tizimi ko‘p jihatdan shaharning tarixiy shakllangan tarkibi bilan belgilanadi. Yangi shaharlarda hududiy-fazoviy rivojlanish tizimi yuqorida keltirilgan omillarni hisobga olgan holda shaharning bosh tarhini ishlab chiqishda ko‘rib chiqiladi.



2.4-rasm. Shaharning bosh tarhi sxemasi (yopiq kompozitsiya):
1–turar-joy tumanylari; 2–shahar markazi; 3–og‘ir sanoat; 4–yengil sanoat; 5 – sport markazi; 6–sog‘liqni saqlash markazi; 7– savdo markazi; 8– stadion; 9 – shahar chegarasi.

Ko‘p funksiyali shaharlar — ma’muriy-xo‘jalik, madaniy va iqtisodiy funksiyalarni o‘zida muvofiqlashtiruvchi, hamda rivojlangan sanoat va transportga ega. Bular — poytaxtlar, viloyat markazlari va boshqa yirik shaharlar (ularda yuqoridagi sanab o‘tilgan funksiyalarning har biri) shaharsozlik ahamiyatiga ega. Bu turdagи shaharlar muhim tuman tashkil etuvchi markazlardan bo‘lib, keng va xilma- xil aloqalarga, murakkab hudud tuzilishiga egadirlar.

Tumanlararo ahamiyatli sanoat va transport funksiyalari ustun bo_ lgan shaharlar. Bu turdagи shaharlarni sanoat, transport va sanoat-transport shaharlarga ajratish mumkin.

Sanoat shaharlarining turlari xilma-xil. O‘zida turli sanoat tarmoqlarini birlashtirgan shaharlar keng tarqalgan bo‘lib, ular asosan rivojlangan sanoat

Shahar va qishloq Funksional vazifasi	Shahar qishloqning Funksional	Shahar qishloqning Funksional va
ma’muriy-xo‘jalik	Umumiy jarayonlar	Yirik shahar
madaniy — iqtisodiy	Yordamchi	O‘rta kichik shahar
sanoat — transport	Maxsus j arayonlar	Kommunikatsiyalar
<i>Funksional funksiya</i>	<i>Funksional Konstruksiya</i>	<i>Funksional shakl</i>

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR. Normativ-huquqiy hujjatlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 7-fevraldagi “2017-2021-yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-4947- sonli Farmoni.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 27-avgustdagi “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzlucksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to‘g‘risida”gi PF- 5789- sonli Farmoni.
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 20-apreldagi “Oliy ta’lim tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-2909-sonli Qarori.
4. O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirining 2017-yil 5-sentyabrdagi Oliy ta’lim muassasalarining rahbar va pedagog kadrlarini qayta tayyorlash va ularning malakasini oshirish kurslari tinglovchilarining bitiruv (loyiha) ishini tayyorlash va himoyaga taqdim etish tartibi to‘g‘risidagi 12-2017-son buyrug‘i Toshkent sh., 2017-yil 5-sentyabr

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Isamuxamedova D.U., Ismoilov A. T., Xotamov A. T. "Injenerlik obodonlashtirish va transport". 2009.
2. Isamuxamedov D.U., Adilova L.A. "Shaxarsozlik asoslari va landshaft arxitekturasi". 2010.
3. ShNQ 2.07.01-03* "Shaharsozlik. Shahar va qishloq aholi pctlari Hududlarini rivojlantirish va qurilishini qayta tiklash" / O'zbekiston Respublika Davlat Arxitektura va qurilish qo'mitasi - Toshkent, 2009-177 b
4. Isamuhammedova D.U. Turar-joy massivi va mikrorayon loyihasi: darslik / O'zbekiston Respublikasi.
5. O'zbekiston respublikasi prezidentining qarori Shaharsozlik faoliyati sohasida davlat boshqaruvi tizimini yanada takomillashtirish hamda 2023-2027-yillarda aholi punktlarining shaharsozlik hujjatlarini ishlab chiqish dasturlarini tasdiqlash chora-tadbirlari to'g'risida - <https://lex.uz/uz/docs-6600549#-660580> T.:
6. G. Yeldasheva ,G. Karimova Ta'lim tarbiya texnologiyalari va jahon tajribasi moduli bo'yicha o'quv uslubiy majmua Toshkent sh. 2018-y.
7. X.T. Omonov Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat Toshkent sh. 2012 y
8. L.A. Muxtorova Ta'lim jarayonida interfaol interfaol metodlarning imkoniyatlari Uslubiy qo'llanma Termiz-2013-y.
9. Q.T. Olimov Zamonaviy ta'lim va innovatsion texnologiyalari bo'yicha ilg'or xorijiy tajribalar o'quv uslubiy majmua Buxoro 2018-y.
10. N.A. Muslimov "Pedagogning innovatsion faoliyatini rivojlantirish" moduli bo'yicha o'quv –uslubiy majmua Toshkent sh. 2019 y

Internet resurslari:

1. <http://www.arhitekto.ru/txt/2razv16.shtml>
2. http://www.glazychev.ru/books/mir_architektury/glava8glava08-01.htm
3. www.newhorizons.org. Ta'limning yangi ufqlari
4. <http://www.natlib.uz/rus/calendar2006.pdf> - Natsionalnaya biblioteka Uzbekistana
5. <http://www.archunion.com.ua/clovarik.shtml1> - Arxitekturnaya ensiklopediya.

5-6-KO'CHMA MASHG'ULOT:

Zamonaviy urbanizmning asosiy muammolari. Istiqbolli tendentsiyalarning paydo bo'lishi.

Kalit soz'lar: urbanizatsiya, industrial, agrar, postindustrial, megapolis, megalapolis, aglomeratsiya, iqtisodiy rivojlanish.

1. Dunyodagi zamonaviy urbanizmlarni o'rGANISH. Urbanizatsiyaning geografik jihatlari ham kam emas, chunki urbanizatsiya turli mamlakat va rayonlarda

o‘zgacha sodir bo‘lmoqda. Urbanizatsiya, garchi shaharlaming vujudga kelishi bilan bog‘liq bo‘lsa-da, u XIX asr oxirlarida sanoat inqilobi natijasida aholining ish izlab qishloqlardan shaharlarga yoppasiga ko‘chib kelishi asosida jadal rivojlandi. Dastlab urbanizatsiya Yevropada boshlanib, hozirda cho‘qqisiga yetib, orqaga qaytmoqda. Masalan, AQSH, Germaniya, Buyuk Britaniya, Yaponiya, Belgiya kabi rivojlangan davlatlarda urbanizatsiya darajasi 80-90 foizga yetdi. Shaharlar nihoyatda kattalashib, aholisi 10-12 min. ga yetdi. Hozirda aholi o‘ta zich joylashgan binolar, shovqin-suron, turli asabbuzarliklar, keskin ekologik-nozoogeografik vaziyatdan qochib (dezurbanizatsiya), ochiq tabiat qo‘yniga intilmoqda. Natijada suburbanizatsiya, ya’ni shaharlaming shahar atrofida o‘sishi kuzatilmoqda. Lotin Amerikasida bu jarayon o‘z cho‘qqisida, Osiyo, Shimoliy Afrika mamlakatlarida jadal bormoqda, aholining qishloqlardan shahar, ayniqsa, poytaxt shahar-larga ko‘chishi natijasida Mumbay, Kalokut, Jakarta, Karachi, Qohira, Tehran, Manila, Lagos, Dakka kabi yirik shaharlar aholisi 12-15 min. ni tashkil etmoqda. Ay rim davlatlarda-Afg‘oniston, Nepal, Bangladesh, Butan, Tropik Afrika davlatlarida esa u hali

boshlangani yo‘q. 1994—2025-yillarda Osiyo 1.5 mlrd. shahar aholisiga ega bo‘lishi kutiladi. Yoki bu Yevropaning har bir yangi shahar fuqarosiga 23 ta osiyolik shahar fuqarosi to‘g‘ri kelishini bildiradi. Lotin Amerika va Karib havzasida ham umumiy urbanizatsiya darajasi keskin ko‘tarilib, 1970-yilda 163 min. aholi shaharlarda yashagan bo‘Isa, 1994-yilgakelib, 349 min. ga yetdi. Mintqa shahar aholisi 2025-yilgacha 601 min.ga yetishi kutilib, bu raqamlar Yevropadagiga nisbatan yuqori bo‘lib hisoblanadi - 598 min. Afrika esa dunyoning har qanday mintaqasidan tezroq o‘sishni namoyish etib, 1970-yilda 84 min. aholiga ega bo‘Tgan bo‘lsa, 1994-yilgacha aholi soni 240 min. ga ortdi, 2025-yilgacha 804 min. ga yetishi kutiladi. Bu barcha urbanistik ko‘rsatkichlami tahlil qilish orqali tasdiqlangan bo‘lib, kelgusida mintaqalaming urbanizatsiya darajasini yaqqol namoyish etib beradi. O‘rtta Osiyo va O‘zbekistonidagi urbanizatsiya sharqona xususiyatga ega. Binobarin, bu yerda urbanizatsiya ko‘rsatkichini yaqin kelajakda 70-80 foiz bo‘lishini tassavvur qilish qiyin va bunday aslo bo‘lmaydi ham. Sababi - bizda shaharlar rivojlanishi qishloq joylar bilan qadimdan an'anaviy holda bog‘liq. Qolaversa, bunday mamlakatlarda urbanizatsiya ham katta ahamiyatga ega. Boz ustiga, respublikamiz rahbariyati qishloq joylarda ijtimoiy-iqtisodiy tub o‘zgarishlami amalga oshirish, qishloq industriyasi va infrastrukturasiga jiddiy e’tibor qaratmoqdaki, bu ham urbanizatsiya, uning ichkaridan, «yashirinch» rivojlanishidan darak beradi. Demak, urbanizatsiyaning umumiyl demografik ko‘rsatkichi, garchi ma’lum qulayliklarga ega bo‘lsada, «uning ayrim nozik» jihatlari ham mavjud. Amerikalik shaharshunos olim J.Jibbs urbanizatsiya jarayonini o‘rganish asosida uni quyidagi bosqichlardan iboratligini aniqlaydi: 1-bosqich qishloq joylarda qishloq belgilari ustun bo‘lgan shaharlar vujudga kela boshlaydi, ammo ular hali qishloqlar rivojlanishidan ortda bo‘ladi. 2-bosqich-shahditiw rivojlanishda qishloqlardan o‘zib ketadi, qishloq areallarida markazlar paydo bo‘ladi. 3- bosqich qishloqlardan aholi shaharlarga ko‘chib boradi, areallarning markazlarida aholi ko‘payib, aglomeratsiyalashuv jarayoni ro‘y bera boshlaydi, atroflarida aholi kamayadi. 4-bosqich-aholi yirik shahar va aglomeratsiyalarda to‘planadi, kichik shahar va qishloqlarda esa kamayadi.

5-bosqich yirik shaharlardan aholi kichik shahar va qishloqlarga, shahar atroflariga

qaytadi. Demak, urbanizatsiya ana shu bosqichlami bosib o‘tadi, biroq u turli hududlarda o‘ziga xos tarzda turli vaqlarda amalga oshadi.

Shaharlarning iqtisodiy geografik o‘rni (IGO‘) birqancha komponentlardan tashkil topadi. Bular esa o‘z navbatida yana bir necha elementlarga bo‘linib ketadi. Jumladan:

1. Shaharlarning tabiiy geografik o‘rni:

- Tabiat zonalariga nisbatan o‘rni;
- Tabiiy resurslarga nisbatan;

2. sanoat –geografik o‘rni:

- xom ashyo manbalariga nisbatan, ya’ni elektro energiya, yoqilg‘i va hakozo;
- qayta ishslash sanoti markazlariga nisbatan;

3. shaharlarning agro-geografik o‘rni:

- qishloq xo‘jaligi xom ashysosi ishlab chiqaradigan rayonlarga nisbatan;
- oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqaruvchi rayonlarga nisbatan;

4. transport-geografik o‘rni:

- ichki muhim transport magistrallariga nisbatan;
- xalqaro ahamiyatga ega transport tizimiga nisbatan bozor-geografik o‘rni;
- maxsulot tayyorlashga ixtisoslashgan tarmoq rayonlariga nisbatan;
- ist’emol mollari bilan ta’minlaydigan rayonlarga nisbatan;
- geodemografik o‘rni:
- aholi o‘sishi bilan bog‘liq rayonlarga nisbatan o‘rni;
- fan, ta’lim va madaniyat markazlariga nisbatan o‘rni.

- siyosiy-geografik o‘rni:

- mamlakat poytaxtiga nisbatan;
- davlat chegaralariga nisbatan;

5. harbiy-geografik o‘rni:

- mudofaa ahamiyatiga ega ob’ektlarga nisbatan;
- siyosiy (harbiy) konfiliqt o‘choqlariga nisbatan.

Shaharlarning mazkur geografik o‘rinlari qulayligi ularning turli soha va tarmoqlar bo‘yicha rivojlanishiga imkon beradi. Har bir shahar uchun eng muhim

geografik o‘rni bu transport tarmoqlariga nisbatan joylanishi bo‘lsa ham turli hududlarda IGO‘ ahamiyati bir-biridan ma’lum darajada farq qiladi.

2. Shahar aholi manzilgohlarining turlari. Shaharlar hoh u yirik, hoh mayda bo‘lishidan qat’iy nazar har birining bajaradigan o‘z funksiyasi bor. Shaharlarning funksiyasi-aholining shahar hosil qiluvchi tarmoq va sohalardagi ishlab chiqarish faoliyati hisoblanadi. Shaharlarni shahar hosil qiluvchi funksiyasiga ko‘ra ikkita asosiy guruhga ajratish mumkin:

I. Ishlab chiqarish (industrial)

3) savdo-sotiq

II. Noishlab chiqarish

1) harbiy

2) madaniy

3) kurort

Shuningdek, ba’zi olimlar shaharlarni quyidagi funksional tiplarga ajratishni ma’qul ko‘radi.

Siyosiy-ma’muriy markazlar, poytaxt shaharlar.

Ko‘p funksiyali shaharlar-viloyat markazlari.

Ko‘p tarmoqli yirik sanoat markazlari.

Asosan bir yoki ikki sanoat tarmog‘iga ixtisoslashgan shaharlar.

Transport markazlari.

Agroindustrial shaharlar.

Tuman markazlari.

Rekreasiya shaharlari.

Ilmu-fan markazlari, universitet shaharlari va x.k.

2. Zamonaviy urbanizmning asosiy muammolari.

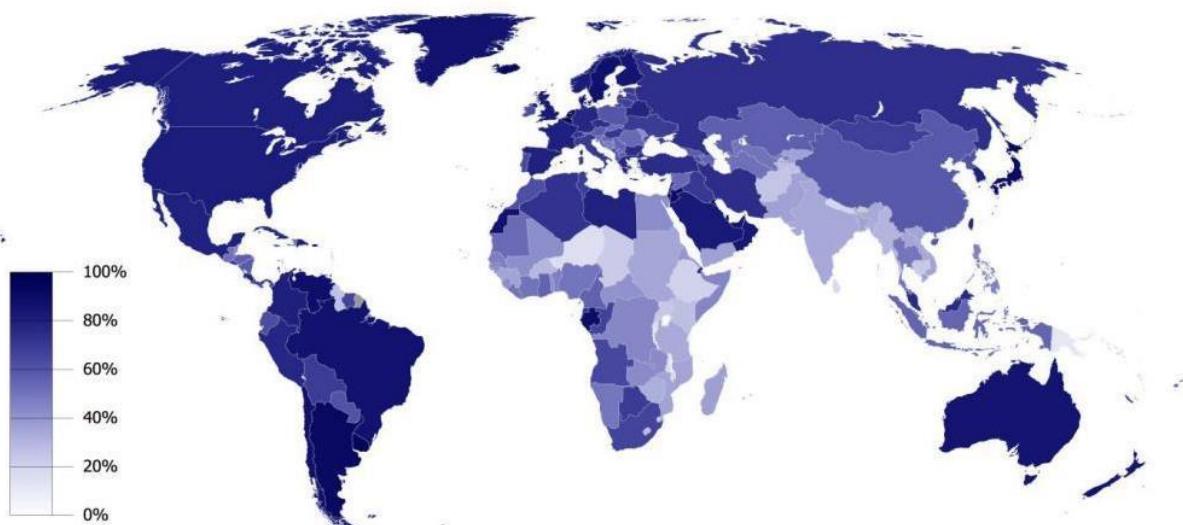
So‘nggi yillarda urbanizatsiya jarayoni sifat jihatdan o‘zgarib, o‘zining yuksak cho‘qqisiga erishdi; yirik shaharlar o‘z doirasidan chiqib, yangi hududiy tizimlar - shahar aglomeratsiyalari va megalopolislar ko‘rinishida namoyon bo‘la boshladi(1-rasm)[6]. “Aglomeratsiya” lotincha so‘z bo‘lib, “to‘plamoq”, “qo‘sib olmoq” ma’nosini bildiradi. Mazkur termin ko‘p sohalarda, masalan, sanoatda, geologiyada ishlatilib, keyinchalik aholi manzilgohlari uchun ham qo‘llanila boshlandi. Umuman olganda, “aglomeratsiya” tushunchasi dastavval nemis olimi Alfred Vebeming sanoat shtandorti nazariyasida qo‘llanilgan. U sanoat korxonalarini joylashtirishda transport, iste’mol omillari qatorida aglomeratsiya omiliga ham katta e’tibor bergen.

Bu so‘zni birinchi marta amerikalik shaharshunos olim Adna Veber 1899- yilda shaharlar geografiyasi faniga olib kirdi va aholi manzilgohlarining bir joyda to‘planishi uchun ushbu terminni ishlatdi. Shahar aglomeratsiyalari rus - sovet adabiyotlarida 1910-20-yillardan A. Kruber, M. Dikanskiy, V. Semyonov - Tyan - Shanskiy tomonidan o‘rganila boshlandi va turli nomlar bilan ataldi, masalan, “iqtisodiy shahar”, “shahaming xo‘jalik okrugi”, “planlashtirilgan rayon” va h.k.[15] Yirik shaharshunos olim G.M. Lappo unga shunday ta’rif beradi: “Shahar aglomeratsiyalari xilma-xil intensiv aloqlar bilan yagona, dinamik tizimga birlashgan aholi manzilgohlarining ixcham hududiy guruhidir”. “Shahar aglomeratsiyasi” tushunchasi ma’lum ma’noda shartli xarakterga ega. Sababi, bunday hududiy tizimlarda faqat shahar joylar emas, balki ular orasida qishloqlar ham mavjud bo‘lib, ulaming aholisi ham aglomeratsiyalashuv jarayonida ishtirot etadi. Ammo shahar, ayniqsa, yirik shaharlarning bunday murakkab tizimlarni shakllanishidagi yetakchi rolini hamda shahar aholisi va shaharcha hayot tarzini tarqalishini hisobga olib, bunday tuzilmalar shahar aglomeratsiyalari deb ataladi.

Shahar aglomeratsiyalarining vujudga kelishini G.M.Lappo 2 xil turini ajratadi. “Shahardan” - asosiy shahardan unga mos kelmaydigan obyektlar yaqin atrofiga olib chiqiladi yoki shahar uchun zarur bo‘lgan obyektlar uning atrofidagi yo‘ldosh shaharlarga quriladi.⁵ Shu tariqa aglomeratsiya paydo bo‘ladi va rivojlanadi. “Rayondan” - konlar yoki yangi yerlar o‘zlashtirilayotgan rayonlarda, Sharq mamlakatlarida ko‘proq sug‘orma dehqonchilik rayonlarida bir necha aholi manzilgohlaridan birortasi qulay IGO‘ ga ega bo‘ladi, u tez rivojlanib, dominantlik qiladi va aglomeratsiya yadrosiga, qolganlari esa unga yo‘ldosh shaharlarga aylanadi. Lekin ko‘pchilik hollarda aralash tipdagи aglomeratsiyalar uchraydi.

Jahon urbanizatsiya darajasi⁶

2-rasm



⁵ Zulkaynar o‘g‘ T. G. et al. SIRDARYO VILOYATI GEOGRAFIK O‘RNI, CHEGARALANISHI VA UNING GIS TAHLILI //World scientific research journal. – 2023. – T. 16. – №. 1. – C. 12-16.

⁶ Temirov M. “Urbanizatsiya jarayonining geografik tasnifi” Proceedings of International Conference on Educational Discoveries and Humanities. Hosted online from Plano, Texas, USA.

Shahar aglomeratsiyalari iqtisodiy va ijtimoiy geografiyaning asosiy tushunchalari bo‘lgan hududiy mehnat taqsimoti, iqtisodiy rayonlashtirish, hududiy majmualar va iqtisodiy geografik o‘rin bilan chambarchas bog‘liq. Ayniqsa, ular hududiy tarkib, hududiy tizim va hududiy majmualarda yaqqol ko‘zga tashlanadi.

Avvalambor, shahar aglomeratsiyalari har qanday hududiy tarkibni shakllantiruvchi asosiy belgidir. Ular o‘ziga xos hududiy tizimni anglatadi. Bunda shahar aglomeratsiyalari zaminida sanoat va transport tuguni yotadi. Kengaygan urbanistik tizim va integratsiyalashgan yo‘l bo‘ylari o‘rtasida kapital, mahsulot, odamlar oqimi kuchayadi, bu qishloq va shahar faoliyati o‘rtasidagi farqlami pasaytirishga xizmat qiladi[18]. Ayni vaqtida, shahar aglomeratsiyalari yagona iqtisodiy geografik o‘rin, iqtisodiy makon, bozor muhitini ham bildiradi. Ularda yagona investitsiya muhiti, ekologik, nozoogeografik va kriminogen vaziyat ham vujudga keladi. Xususan, shahar aglomeratsiyalarining yagona sotsial muhit ekanligini ta’kidlash lozim.

Chunki aglomeratsiyada o‘ziga xos yashash shareiti, kishilaming haftalik mehnat - hayot faoliyati sodir bo‘ladi.

3. Zamonaviy urbanizm istiqbolli tendentsiyalarining paydo bo‘lishi.

Zamonaviy urbanizm istiqbolli tendentsiyalarining paydo bo‘lishini aglomeratsiya jarayoni orqali ko`rishimoz mumkin . Joyning tabiiy va iqtisodiy geografik xususiyatlaridan kelib chiqqan holda, aglomeratsiyalar turlicha hududiy qiyofalar - “polosasimon”, “chiziqsimon”, “zanjirsimon”, “yulduzsimon” kabi konfiguratsiyaga ega bo‘ladi. Ulaming hududiy tarkibi ham murakkab bo‘lib, aglomeratsiya to‘laqonli shakllanishi uchun bosh shahar - “yadrosi”, yo‘ldosh shaharlar, ular o‘rtasida intensiv aloqalar bo‘lishi talab etiladi. Odatda, markaziy shahardan tarqaluvchi radial yo‘l bo‘ylari tez rivojlanadi, ulaming oralarida esa ochiq joylar - bufer zonalar qoladi. Bu zonalar ko‘pincha “yashil zonalar” yoki qishloq xo‘jalik yerlari bilan band bo‘ladi. Rivojlangan davlatlarda esa ular qurilishlar, uy-joylar bilan to‘lib ketib, yoidosh shahar bosh shaharga qo‘silib ketadi. Markaziy shahar aglomeratsiyaning “yadro”sini tashkil etadi, ular bitta (monotsentrik), ba’zan esa ikki va undan ortiq (politsentrik) bo‘lishi ham mumkin (Donetsk - Makeevka-Gorlovka, Gdansk - Gdinya-Sopot va b.). Markaziy shahar qanchalik katta bo‘lsa, uning ta’sir doirasi ham shunchalik keng bo‘ladi. Odatda, uning aholi soni 100 mingdan ortganda aglomeratsiyalashuv uchun ko‘proq imkoniyat vujudga keladi. Undan uzoqlashgan sari, aholi zichligi va aholi manzilgohlari kamayib boradi, ular o‘rtasidagi aloqalar ham susayadi.

Aglomeratsiya chegarasi ko‘pincha 50-60, ba’zan esa 100-110 km li radiuslarga ham teng bo‘lishi mumkin. Shahar aglomeratsiyalari turli yerlarda, turli tabiiy va iqtisodiy geografik omillar va sharoitlar ta’sirida tarkib topgani uchun, jahon tajribasida ulami ajratishda yagona mezon qabul qilinmagan, masalan, AQSHda ular “yadro”sining aholisi 50 ming kishi, Kanadada esa 100 ming kishi bo‘lishi talab etiladi. MDHdagi ko‘pchilik aglomeratsiyalami ajratishda G.M.Lappo metodikasidan foydalangan holda, markaziy shahar aholi soni 250 mingdan, yo‘ldosh shaharlar soni to‘rttadan kam bo‘lmasligi talab etiladi. Yo‘ldosh shaharlar, odatda, monofunksional bo‘lib, sanoat markazi, kurort, ilmiy markaz, tuman markazi, agrosanoat markazi kabi ayrim funksiyalami bajarib beradi. Shahar

aglomeratsiyalaridagi barcha elementlar bir-biri bilan chambarchas bog‘langan bo‘ladi, bu yerda umumiy hayot faoliyati, yagona xo‘jalik tizimi shakllanadi. Ushbu hududdagi barcha resurs va imkoniyatlardan: tabiiy va mehnat resurslari, suv va energiya ta’mnoti,yirik shahaming ilmiy-texnik salohiyati, yer va uy-joy fondi, mehnat qilish, dam olish, davolanish, bilim olish kabi xizmatlardan umumiy holda foydalilanildi. Bu esa, o‘ziga xos aglomeratsiya samaradorligini ta’minlaydi.

Yirik shahar va shaharchalar hududi o‘zaro tutashib, qo‘shilib ketsa, u holda yaxlit - ulkan shahar vujudga keladiki, ularni - konurbatsiya deyishadi (London, Rur havzasi konurbatsiyasi va h.k.). Biroq, konurbatsiya ham aglomeratsiyalaming bir shakli, ko‘rinishi bo‘lsa-da, har qanday aglomeratsiya ham konurbatsiya emas. Bu terminni ingliz olimi P.Geddes 1913-yilda fanga kiritgan bo‘lib, u yirik shaharlaming hududiy jihatdan o‘zaro qo‘shilib ketishini nazarda tutadi. Dunyodagi eng yirik konurbatsiya Katta Golland konurbatsiyasi bo‘lib, uning asosini Rotterdam, Amsterdam va Gaaga shaharlari tashkil etadi. Hozirgi kunda yer sharidagi eng yirik aglomeratsiya Tokio aglomeratsiyasi bo‘lib, unda 35 mln. dan ortiq aholi yashaydi. Aholi soniga ko‘ra, keyingi o‘rinlarni Mexiko, Nyu-York, San-Paulu va boshqa aglomeratsiyalar egallaydi. Ammo so‘nggi vaqtarda ularning demografik o‘sish sur’atlari sekinlashdi. Rivojlanayotgan mamlakatlardagi Bombey, Manila, Karachi, Dakka, Lagos va boshqalarda «urbanistik portlash» yuz bermoqda: ish topish maqsadida ko‘plab aholi poytaxt shaharlarga ko‘chib kelib, shaharga demografik bosim kuchaymoqda. Ularning aholi soni yiliga 3-5% dan ko‘paymoqda (jahon bo‘yicha shahar aholisining o‘rtacha yillik o‘sishi 1,8%).

Yevropa, Shimoliy Amerika, Sharqiy Osiyodagi ana shunday 40-50 ta yirik aglomeratsiyalar yonma-yon joylashib va bir-biriga qo‘shilib, yirik urbanizatsiyalashgan areallar, ya’ni megalopolislami hosil qilgan. Umuman esa, megalopolis yoki megapolis ulkan shahar (mega - katta, yirik) ma’nosini bildiradi. Ushbu terminni birinchi marta amerikalik sotsiolog olim L.Mamford qo‘llagan. J.Gottman esa Atlantika qirg‘oqlari bo‘ylab deyarli 1000 km ga polosasimon shaklda cho‘zilib ketgan 50 ga yaqin aglomeratsiyani va 50 min. dan ziyod aholini o‘z ichiga olgan Bosvash (Boston-Vashington) aglomeratsiyalar tizimini birinchi bo‘lib tadqiq etdi va uni megalopolis nomi bilan atadi. Ana shunday urbanizatsiyalashgan hududlardan sayyoramizning sharqiy qismida, markazi Tokioda joylashgan Tinch okeanining muhim savdo yo‘llari bo‘ylab cho‘zilgan Tokaydo (Tokio-Osaka) megalopolisi Sharqning o‘ziga xos o‘sish qutbi hisoblanib, unda aholi va ishlab chiqarishning asosiy qismi mujassamlashgan. Tokaydo megalopolisida mamlakat aholisining deyarli 60 foizi to‘plangan bo‘lib, bu yerda mamlakat umumiy sanoat mahsulotining 2/3 qismi ishlab chiqariladi. Mazkur Tokaydo megalopolisining yadrosini Katta Tokio deb nomlanuvchi Yaponiyaning Tokio poytaxt aglomeratsiyasi hududi tashkil etadi. Katta Tokio Yaponiyaning Tokio poytaxt okrugi va Chiba prefekturasining katta qismini birlashtirib, o‘z ichiga oluvchi, Kanto mintaqasida joylashgan yirik urbanizatsiyalashgan hudud bo‘lib hisoblanadi (M.Pacione, 2009, 127-b.). O‘zimizning Farg‘ona vodiysida ham aholi joylashuvining o‘ziga xos shakli vujudga kelgan, uni yirik shaharlaming bosh harfi bilan “FAN“ megalopolisi deb atash mumkin (Farg‘ ona-Andij on-Namangan).

Daryolaming quyi qismida joylashgan shaharlar birikmasini biz deltapolis deyishimiz mumkin. Grek arxitektori Doksiadis kelgusida hatto, oykumenapolis

vujudga kelishi haqida ham fikr bildirgan bo'lib, bu butun dunyo shaharlarining yagona tizimidir. Megalopolis so'zi ikki yoki undan ortiq shahar aglomeratsiyalarining qo'shilib ketishini anglatsa, megapolis termini esa, hozirgi vaqtida BMT tasnifiga ko'ra, aholi soni 8 min. dan ortgan shahar uchun qo'llanilmoqda.

Odatda, bunday shaharlar o'z ma'muriy-hududiy chegarasi doirasidan chiqib ketadi, shahar atroflari ham shaharga bevosita qo'shilib ketadi. Bunday yirik shaharlarga ega bo'limgan ko'pgina mamlakatlar o'zlarining bosh, yetakchi, ko'p hollarda poytaxt shaharlarini megapolis deb atashmoqda. Flozirgi kunda 29 ta aholi soni 8 mln. dan ortgan megapolis qayd etilgan. Ulaming aksariyati (19 tasi) Osiyo mamlakatlarida. Ularda 400 mlng. dan ortiq aholi yashaydi. 1900-yilda bunday shaharlarning soni dunyoda 10 ta edi. Bunday ulkan urbanizatsiyalashgan hududlar, jahonning asosiy sivilizatsiya markazlari bo'lishi bilan bir qatorda, transport, sotsial, ekologik, shovqin-suron, irqiy-milliy muammolar bilan birga rivojlanmoqda. Ayniqsa, urbanizatsiya jadal rivojlanayotgan Afrika, Janubiy Osiyo mintaqasida shaharlar nazoratsiz qolmoqda.

Qishloqlardan ko'chib kelayotgan, ro'yxatdan o'tmagan aholi shahar chekkalariga rejaga mos kelmaydigan uy-joylami qurib, joylashib olmoqda. Natijada shahar hududi kengayib, nazoratdan chiqib ketmoqda. Shaharlarda yuqori, boy qatlam aholi yashaydigan "elitko'chalar" atrofidan qashshoqlarning xarobalari o'rinn olmoqda. Bunday xarobalarda shahar infratuzilmasi, toza ichimlik suvi, kanalizatsiya, elektr energiyasi, yo'llar va kommunal xizmatlamingyo'qligi turli kasalliklaming, transport, shovqin-suron, ekologik tengsizlik, jinoyatchilik kabi muammolaming ortib borishiga olib kelmoqda. Bu esa shahar ko'rki va mavqeyini pasaytiradi, urbanizatsiya bilan bir qatorda ruralizatsiya (qishloqlashish) jarayoni ro'y beradi.

Urbanizatsiya jarayonining rivojlanish xususiyatlari. Urbanizatsiya jarayoni 3 ta asosiy bosqichdan o'tib rivojlanib boradi.

I. Shakllanayotgan urbanizatsiya bosqichida shahar aholisining ulushi $\frac{1}{2}$ dan past bo'lib, yangi shaharlar vujudga keladi, ayrim qishloq joylar shahar manzilgohlari toifasiga o'tib ketadi.

Ayniqsa yirik shaharlar tez o'sishni boshlaydilar. Bunda eng yirik, odatda poytaxt yoki port shahar boshqalarga nisbatan ancha ilgarilab ketadi. Eng yirik shaharlarning o'sishi ayrim hollarda "soxta" urbanizatsiya tarzida, ya'ni shahar chekkalarida qishloqdan kelgan qambag'allarning xarobalari zinchashib borishi ko'rinishida kechadi (rasm). Hozirda Osiyo va Afrikaning rivojlanayotgan mamlakatlarining ko'philigi urbanizatsiyaning ana shu bosqichini kechirmoqdalar.

II. Rivojlangan urbanizatsiya bosqichi "millioner"-shaharlarning yuqori sur'atlar bilan o'sishlari hamda yirik shaharlar atrofida aglomeratsiyalarning (turli kattalikdagi shaharlarning ma'muriy, ishlab chiqarish, ijtimoiy, madaniy aloqalar natijasida birlashuvi), megalopolislarning (yirik shaharlar va shahar aglomeratsiyalarining bir-biriga qo'shilib ketishi) vujudga kelishi bilan tavsiflanadi. Shaharliklarning jami aholidagi ulushi 50% dan ortib ketadi, yangi shaharlar deyarli vujudga kelmaydi, mavjud shaharlar esa, ayniqsa yiriklari tez rivojlanadi, shahar manzilgohlarining tizimlari shakllanib boradi, natijada shahar va qishloq o'rtasidagi o'zaro

bog'liqliklar yanada mustahkamlanadi. Urbanizatsiyaning bu bosqichi SHarqiylar Yevropa, MDH davlatlari, Lotin Amerika, Shimoliy Afrika, Janubi-G'arbiy Osiyo, Okeaniyadagi ko'p mamlakatlarga xos.

III. Yetuk urbanizatsiya bosqichi Yevropaning eng rivojlangan davlatlari, AQSH, Kanada, Avstraliya, Yaponiya, Isroilda kuzatilmoqda. Bunda aholi yirik shaharlarning markazlaridan asta-sekin shahar atrofiga ko'chib boradi, lekin shaharda ishslash, o'qish, turli faoliyat yuritishni davom etadi va buning uchun har kuni shaharga qatnaydi. Natijada shaharlar markazlari asosan tadbirkorlik, bank-moliya sektori, boshqaruv sohalarining rivojlanish maskanlariga aylanib, aholi yashash massivlari esa tobora markazdan uzoqlashib boraverdi. Bunday ijtimoiy-geografik jarayon suburbanizatsiya deb ataladi. Transport va aloqaning zamonaviy texnologiyalari rivojlangan sari urbanizatsiyaning bu bosqichida shahar iqtisodiyoti tarmoqlari va shahar turmush tarzi qishloq joylarda ham keng tarqalib boradi, natijada shahar va qishloqlardagi yashash sharoiti tobora yaqinlashadi. Ya'ni, qishloq joylar rasman o'zining qishloq maqomini saqlab tursada, aslida tub ma'noda shaharlashib ketadi. SHahar bilan qishloq joylar orasidagi ijtimoiy-iqtisodiy farq va chegaralarning yo'qolib borish jarayoni rurbanizatsiya atamasi bilan yuritiladi.

Urbanizatsiya jarayonining mintaqaviy tafovvutlari. Juhon mamlakatlarida urbanizatsiya jarayoni turli bosqichlarida rivojlanib bormoqda va bu, birinchi navbatda, ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish darajasi bilan belgilanadi. Yevropa, SHimoliy Amerika, Lotin Amerika, Avstraliya va Okeaniya kabi yirik mintaqalardagi davlatlarda urbanizatsiya ko'rsatkichi o'rtacha hisobda 70 foizdan oshgan. Bu borada ayniqsa Islandiya, Buyuk Britaniya, Belgiya, Daniya, Niderlandiya, Avstraliya, Yangi Zelandiya, Argentina, Venesuela kabi shaharlashuv darajasi 90 foizdan yuqori bo'lган davlatlar ko'zga tashlanadi.

Juhon aholisining 60 foizi va dunyodagi shaharliklarning yarmi yashaydigan Osiyo qit'asida urbanizatsiyaning umumiyligi darajasi birmuncha pastroq, 50% atrofida bo'lib, o'sishini davom ettirmoqda. Afrikada ham urbanizatsiya ko'rsatkichi 40%dan sal ko'proq.

Dunyo va yirik regionlarining urbanizatsiya darajasi (2016)

1-jadval

Nº	Hududlar	Urbanizatsiya, %
1	Dunyo	54
2	Rivojlangan davlatlar	78
3	Rivojlanayotgan davlatlar	49
4	Evropa	74
5	Osiyo	48
6	Afrika	41
7	Shimoliy Amerika (AQSH va Kanada)	81

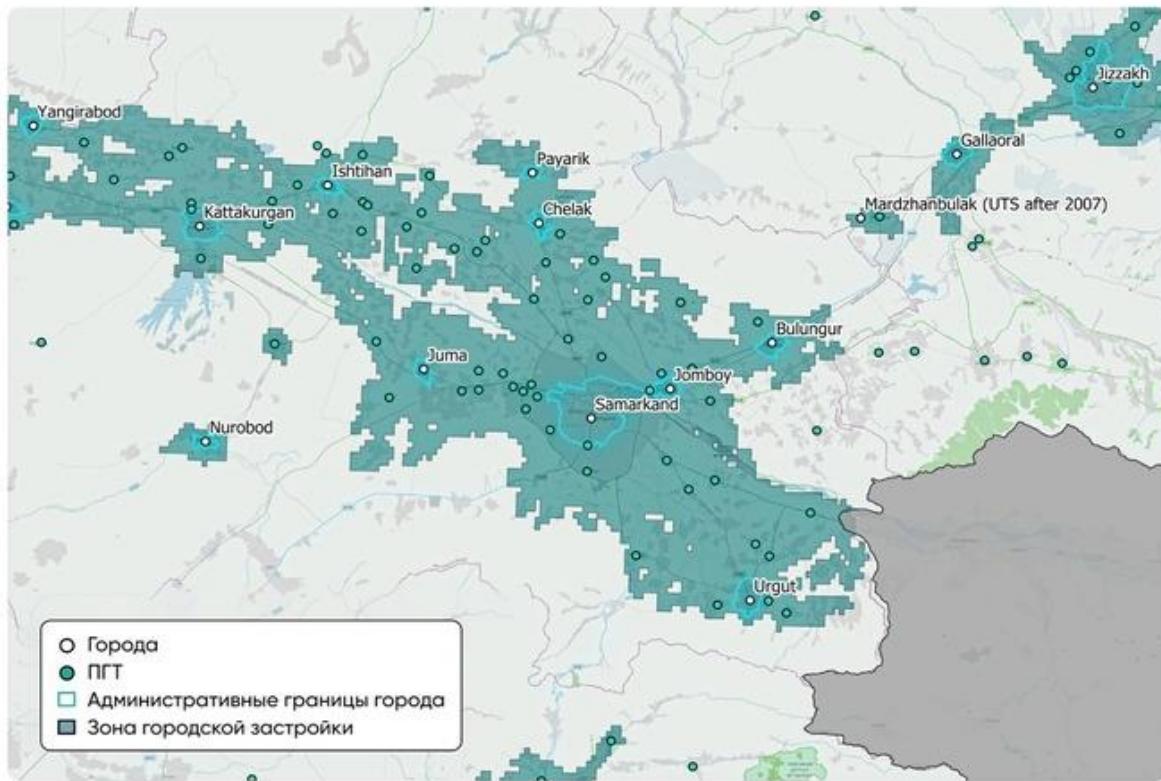
8	Lotin Amerika	80
9	Avstraliya va Okeaniya	70

Lekin har ikkala qit'ada ham yuqori urbanizatsiyalashgan mamlakatlar bor. Jumladan, Osiyoda bu borada Yaponiya, Janubiy Koreya, Isroiil, Fors qo'ltig'i arab mamlakatlari, Tailand, Afrikada esa Liviya, Jazoir, Misr, Marokash, JAR kabi davlatlar ajralib turibdi. SHu bilan birga, Butan, Burundi, Malavi, Uganda, CHad, Afg'oniston va boshqa mamlakatlarda urbanizatsiya darajasi 25%, xattoki 15% ga ham yetmaydi. Ammo oshirgi yillarda shahar aholisining umumiy soni va jahon aholisidagi ulushi aynan Osiyo va Afrika davlatlarida kechayotgan urbanizatsiya jarayonlari hisobiga ko'paymoqda. Bunda eng salmoqli hissa shaharlari ancha yuqori sur'atlar bilan o'sib borayotgan Xitoy va Hindiston davlatlariga tegishli.

Shahar rivojlanishining ushbu tendensiyasi hududlarning transport aloqasi pastligi, aholini infratuzilma bilan ta'minlanmaganligi, ta'lim, tibbiyat, ko'ngilochar va boshqalarga yetishishning qiyinligi kabi muhim kamchiliklarga ega. Quyidagi rasmda shahar qurilishlari dog'lar ko'rinishida yirik shaharlar atrofida qanday to'planganligi aks ettirilgan. Bunday rivojlanish asosan xususiy yakka tartibdagi turarjoy binolari bilan ifodalanadi va aholi zichligi past bo'lgan joylarning tarqalishiga olib keladi.(3-rasm)

Samarqand atrofi aglomeratsiyasi.

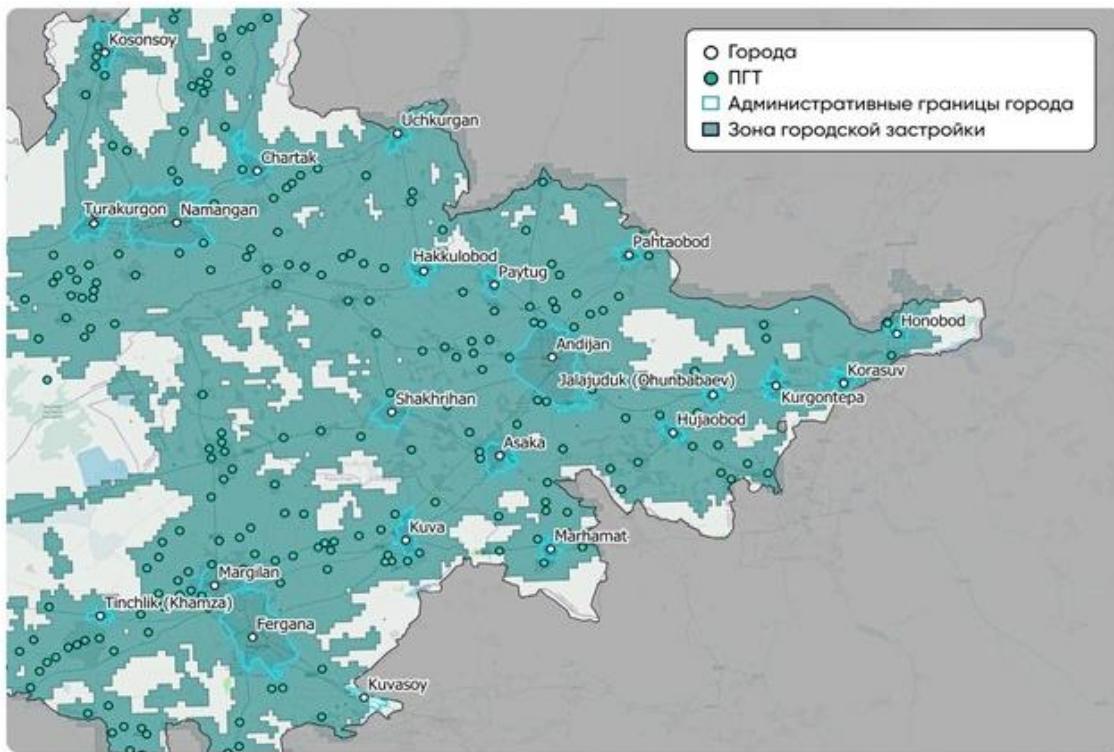
3-rasm.



Urbanizatsiyaning haqiqiy manzarasi O'zbekiston shaharlaring tez sur'atlar bilan o'sib borayotganini ko'rsatadi. Urbanizatsiya darajasini shaharlarning rivojlanish joylari bo'yicha baholash O'zbekistonda bu ko'rsatkich 85 foizdan oshishi mumkinligini ko'rsatadi. Katta ehtimol bilan bu raqam haddan tashqari oshirilgan, deyiladi Jahon banki tadqiqotida. Aholini ro'yxatga olish bo'yicha yangilangan ma'lumotlar yo'qligi sababli urbanizatsiyaning to'liq manzarasi noma'lumligicha qolmoqda. Biroq, rasmiy statistika va GHS natijalari o'rtaqidagi bunday chuqur tafovut, rasmiy statistika urbanizatsiya manzarasining qisman aks ettirishidan dalolat beradi.(4-rasm)

Andijon atrofi aglomeratsiyasi.

4-rasm.



Aholining shahar atroflarida to‘planishi faqat O‘zbekistonga xos emas. Xuddi shunday manzara rivojlanayotgan mamlakatlarda, masalan, Janubiy Amerikada ham kuzatilmoqda. Bu hodisa “yashirin urbanizatsiya” deb ataladi. Uning so‘zlariga ko‘ra, shaharlar tobora o‘sib bormoqda va siqishmayapti. 15 yil davomida Toshkent shahri aholisi 10,9 foizga, zichligi esa atigi 2,2 foizga o‘sdi. Shu bilan birga, Ashxobod, Olmaota va Dushanbeda aholi zichligi 26–36 foizga oshgan.

Bularning barchasi O‘zbekistonda shaharlar o‘sishini boshqarish yomon ekanligidan dalolat beradi. Global amaliyot shuni ko‘rsatadiki, yomon boshqariladigan urbanizatsiya inson farovonligi darajasining oshishiga olib kelmaydi.

O‘zbekiston shaharlari iqtisodiyoti

Shaharlar iqtisodi o‘sishiga urbanizatsiyaning o‘zi emas, balki unga hamroh bo‘lgan ta’sir hisoblanadi. Asosiy rolni odamlar va kapitalning harakatchanligi, yer resurslarini qayta taqsimlashning qulayligi va shaharni boshqarish sifati o‘ynaydi. Shaharlar iqtisodi o‘sishi uchun davlat siyosati va mahalliy darajadagi boshqaruva shaharlar o‘sishidan foyda olishga olib kelishi, ko‘chib o‘tishlarning salbiy oqibatlari pasayishi kerak.

Boshqacha qilib aytganda, biznes uchun shaharlarda ishlash foydalidir, chunki ularda potensial xodimlar, yetkazib beruvchilar mavjud, korxonalar tomonidan infratuzilmalardan foydalanish arzonroq. Ammo agar shaharlar betartib rivojlansa, asosiy infratuzilmani saqlash va rivojlantirish uchun davlat investitsiyalari yetarli bo‘lmasa, urbanizatsiyaning salbiy oqibatlari kuchayib, shaharlar kamroq pul olib keladi. Tirbandliklar, elektr energiyasidagi uzilishlar, ishonchsiz suv ta’minati — bularning barchasi xususiy sarmoyani to‘xtatadi va biznesni yo‘qotishga olib keladi.

Urbanizatsiya iqtisodiy o'sish bilan bog'liq bo'lgan mamlakatlarda (Braziliya, Turkiya, Malayziya) aholisi 100 ming kishidan ortiq bo'lgan shaharlarning yalpi ichki mahsulotni darajasi umummilliy ko'rsatkichlardan sezilarli darajada yuqori. Bu shahar iqtisodiyotining o'sishi urbanizatsiyalashgan mamlakatlarning iqtisodiy rivojlanishiga sezilarli ta'sir ko'rsatishini anglatadi.

Insoniyatning deyarli butun tarixi davomida dunyo aholisining ko‘p qismi (hatto 1800-yilda — 97%) qishloq joylarda yashagan. Rivojlangan mamlakatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, iqtisodiyotdagi ijobjiy o‘zgarishlar jarayonining boshlanishi hamisha bir xil ssenariy asosida bo‘lib kelgan. Dastlab aholining katta qismi qishloq xo‘jaligida band edi. Ishchi kuchining asosiy qismi kam malakali bo‘lib, o‘rtacha ish haqi nisbatan past edi.

Ammo qishloq xo‘jaligida texnologiyani qo‘llash qo‘llash qo‘llash mehnatiga bo‘lgan talabni kamaytirdi, shu bir bir qatorda hosildorlik o‘sdi. Qishloq daromadlarining oshishi shaharlarda ko‘proq to‘plangan tovarlar va xizmatlarga talabni keltirib chiqardi. Xizmat ko‘rsatish va ishlab chiqarish sohalarining o’sishi qishloq xo‘jaligidan shaharlarga ko‘proq ishchi kuchini jalg qildi. Odamlarning kuch-quvvati va malakasi yanada samarali iqtisodiyot turlariga to‘plandi, shuning uchun iqtisodiyot va aholi daromadlari o‘sdi.

Jahon banki hisobotiga ko‘ra, yuqori daromadli mamlakatlarda 2020-yilda aholining atigi 3 foizi qishloq xo‘jaligida, 64 foizdan ortig‘i esa xizmat ko‘rsatish sohasida band bo‘lgan. O‘zbekistonda esa 2019-yilda qishloq xo‘jaligining yalpi ichki mahsulotdagi ulushi 1996-yilga nisbatan yuqori bo‘ldi. 2019-yilda O‘zbekiston yalpi ichki mahsulotida qishloq xo‘jaligining ulushi besh baravar, xizmatlar ulushi esa shu davrda Yevropa va Markaziy Osiyoning rivojlanishning yuqori darajasiga erishmagan boshqa davlatlaridagi o‘rtacha ko‘rsatkichning deyarli yarmini tashkil etdi.

O‘rtacha va past daromadli Yevropa va Markaziy Osiyo davlatlarida eng yirik aglomeratsiya ikkinchi yirik aglomeratsiyaga qaraganda taxminan 70 foiz ko‘proq aholiga ega. O‘zbekistonda Andijon va Qo‘qon aglomeratsiyalari poytaxtdan mos ravishda 36 foiz va 47 foizga kichikdir. Eng yirik shahar markazlari o‘rtasidagi bunday kichik farq qishloq joylarda tug‘ilishning yuqori darjasasi va migratsiyani cheklaydigan sharoitlarning natijasi bo‘lishi mumkin.

XIX asrda sanoat inqilobi natijasida aholining qishloqlardan shaharlarga ko‘plab ko‘chib borishi, yirik shaharlar sonining ko‘payishi, shahar aholisi salmog‘ining ortib borishi va qishloq joylarga shahar turmush tarzi hamda madaniyatining kirib borishi bilan bog‘liq bo‘lgan urbanizatsiya jarayoni tez sur’atlar bilan rivojlanadi. 1800-yilda yer shari aholisining 3 foizi, 1900-yilda 13,6 foizi shaharlarda yashagan bo‘lsa, XXI asrda bu ko‘rsatkich 50 foizdan ortib ketdi. 2009-yilda jahon shahar aholisining soni 3,4 mlrd. ni tashkil etib, ilk marotaba qishloq aholisi soni bilan tenglashdi. 2023-yilda jahon urbanizatsiya darajasi 57,5 % ni tashkil qilyapti. 2020-2023 yillarda jahonda urbanizatsiya darajasi o‘rtacha 1,73 % ga o‘sdi. Tarixiy davrlar mobaynida shahar aholisi nisbatan sekinlik bilan o‘sgan. Masalan, 1800-1850-yillar orasida shahar aholisi 50 mln. ga, keyingi asming dastlabki 50 yili ichida 500 mln. ga ko‘paygan bo‘lsa, so‘nggi 50 yil davomida esa bu ko‘rsatkich 2,5 mlrd. dan ortiqni tashkil etdi (1-jadval). Xususan, dunyoning qator rivojlangan davlatlarida

urbanizatsiya jarayoni tez sur'atlar bilan o'sib bormoqda. «Urban» (lot. urban - shahar), «zatsiya» -jarayon demakdir. Urbanizatsiya murakkab hodisa ekanligi tufayli uni faqat bitta mezon, ko'rsatkich bilan ifodalash, o'lchash mumkin emas. Ammo shunday bo'lsa-da, barcha uchun qulay bir o'lchov kerak. U ham bo'lsa, mamlakat va boshqa hududlar aholisining qanchasi, qancha qismi shahar joylarda yashashi, ulushi, nisbiy hissasidir. Masalan, O'zbekiston Respublikasida bu ko'rsatkich 51%, Tojikistonda - 32%, Afgonistonda - 19%, Turkmanistonda - 48% va h.k.

Dunyo shahar aholisi dinomikasi⁷

2-jadval

T/r	Yillar	Shahar aholi soni, mln. kishi	Jami aholidagi ulushi, % da
1	1800	29,3	3,0
2	1850	80,8	6,4
3	1900	224,4	13,6
4	1950	730,4	28,9
5	1960	1028,0	33,9
6	1970	1381,2	37,4
7	1980	1822,3	41,1
8	1990	2261,3	43,0
9	2005	3125,6	47,9
10	2015	3 880,1	53,0
11	2023	4621,8	57,5

Urbanizatsiyaning umumiy ko'rsatkichi bilan mamlakat iqtisodiyotining rivojlanganlik darajasi vauning tarkibiy tuzilishi orasida ma'lum aloqadorlik bor. Chunonchi, agar urbanizatsiya koeffitsiyenti taxminan 70-75 va undan ortiq bo'lsa, u holda mamlakat sanoat jihatidan yuksak darajada rivojlangan industrial mamlakat hisoblanadi; 50-70% - bu ham rivojlangan, milliy iqtisodiyoti industrial-agrar; 30-50% - rivojlanayotgan agrar-industrial va 30 foizdan past bo'lsa, sust rivojlangan agrar mamlakat holatida bo'ladi.

Urbanizatsiya va iqtisodiy rivojlanish o'rtaqidagi munosabatlar kompleks bo'lib, iqtisodiy o'sish urbanizatsiyaning yuqori darajalarida natija berishi mumkin, urbanizatsiyaning yuqori darajalari, o'z navbatida, iqtisodiy o'sishni yanada kuchaytiradi.

Shuningdek, ba'zi olimlar shaharlarni quyidagi funksional tiplarga ajratishni ma'qul ko'radi.

Siyosiy-ma'muriy markazlar, poytaxt shaharlar.

Ko'p funksiyali shaharlar-viloyat markazlari.

Ko'p tarmoqli yirik sanoat markazlari.

Asosan bir yoki ikki sanoat tarmog'iga ixtisoslashgan shaharlar.

Transport markazlari.

⁷ BMT va Jahon Bankining xalqaro aholini o'rganuvchi va prognoz qiluvchi rasmiy sayti ma'lumotlari - <https://www.worldometers.info/world-population/>

Agroindustrial shaharlari.

Tuman markazlari.

Rekreasiya shaharlari.

Ilmu-fan markazlari, universitet shaharlari va x.k.

Shaharlар mazkur yuqorida keltirilgan funksiyalari bo'yicha bir-biridan ma'lum darajada farq qilishadi. Masalan, dunyoda AQShdagi Detroyt, Rossiyadagi Tolyatti shaharlari avtomobilsozlik, Fransiyadagi Dyunkerk, Ukrainianadagi Odessa, Rossiyaning Vladivostok, Murmansk transport, ya'ni port shaharlari; Angliyadagi Kembridj, Germaniyaning Xaydelburg, Dubna o'quv, ilmiy markazlar; Hindistonning Varanasi, Saudiya Arabistonining Makkasi diniy markazlar vazifasini bajarishi bilan ajralib turadi. Ko'pgina shaharlari bitta emas, birqancha funktsiyani bajaradi, bunday shaharlari "polifunktional" shaharlari hisoblanadi. Shaharlari katta-kichikligiga qarab ham funktsional tiplarga ajratiladi. Shaharlarning katta-kichikligi ular aholisi soniga qarab belgilanadi. Odatda, shaharlari aholisi soniga ko'ra quyidagicha klassifikasiyalanadi:

I. kichik shahar: 20 ming kishi

II. o'rta shahar: 20 mingdan 100 ming kishigacha

III. katta shahar: 100 mingdan 500 ming kishigacha

IV. yirik shahar: 500mingdan 1000 ming kishigacha

V. millioner shahar: 1000 ming va undan ortiq

VI. o'ta millioner shahar: 10 mln va undan ko'p kishi.

3-jadval

Jahon davlatlarida millioner shaharlari soni

Nº	Davlat	Millioner shaharlari soni
1	Xitoy	199 ta
2	Hindiston	54 ta
3	Rossiya	15 ta
4	Braziliya	14 ta
5	Indoneziya	12 ta

Aholisi soni 10 mln.dan ortiq shaharlari megasitilar deb nomlanadi. Jahonda 15 ta shahar shunday maqomga ega.Ular orasida Shanxay, Karachi, Pekin eng yiriklari bo'lib hisoblanadi.

Shaharlarning funktsional tuzilishi shahar hayotining barcha jabhasida yaqqol seziladi, shu boisdan shaharlarni turli yo'nalishda tadqiq etishda buni albatta hisobga olish lozim.

Shaharlarning funktsional tuzilishi aholi takror barpo bo'lishi sur'atiga, aholi demografik tarkibiga, aholi bandligi, aholi migratsiyasi xarakteriga, aholi ijtimoiy tarkibiga o'z ta'sirini o'tkazadi. Aholining yirik shaharlarda to'planishi yirik-katta shaharlarning vujudga kelishiga ham sabab bo'lmoqda. Yirik shaharlari mayda va o'rta shaharlari hisobiga tobora gigant shaharlarga aylanmoqda. Qishloq aholi punktlapining ikkinchi guruhiga bir qismi aholi qishloq xo'jaligidagi, qolgani sanoat, transport, qurilish va xizmat ko'rsatish sohalarida band bo'lgan qishloq xo'jaligi bilan bog'lanmagan aholi punktlapi kiradi. qilishdi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2023y.
2. O'zbekiston Respublikasi Shaharsozlik kodeksi. 22.02.2021.
<https://lex.uz/docs/5307951>
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi “2022 - 2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida”gi PF-60-son Farmoni
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2022-yil 20-dekabr kuni Oliy Majlis va O'zbekiston xalqiga Murojaatnomasi. <https://president.uz>
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Sh. Mirziyoyevning 2023-yil 11-sentabrdagi “O'zbekiston — 2030” strategiyasi to'g'risida PF-158-son farmoni. Toshkent sh., 2023-yil 11-sentabr,PF-158-son
6. BMT va Jahon Bankining xalqaro aholini o'rjanuvchi va prognoz qiluvchi rasmiy sayti ma'lumotlari - <https://www.worldometers.info/world-population/>
7. ShNQ 2.07.01-03* Shaharsozlik. Shahar va qishloq aholi punktlari hududlarini rivojlantirish va qurilishini rejalashtirish.- Toshkent shahar 2009yil.
8. Isamuxammedova D.U., Adilova L.A. “Shaharsozlik asoslari valandshaft arxitekturasi” (II-qism).—T., 2010.
9. Pacione, M. Shahar geografiyasi: global istiqbol. London: Routledge. 2009. 134-137-b
10. Olimov A., Madrahimova M. Oliy o'quv yurtlarida elektron kutubhonaning o'rni // Ta'lim-tarbiya samaradorligini oshirishda innovatsion ahborot va ta'lim tehnologiyalarining roli va ahamiyati mavzusida Vazirlik miqyosidagi ilmiy-amaliy anjuman materiallari to'plami - Namangan, NamMPI, 2016. - B.16-108.
11. Абдувахобов Д., Мамарасулов Р., Мамасолиева С. Ўзбекистонда илм-фанни ривожланиши // “О'zbekistonda ilm-fan, ta'lim va texnologiyani rivojlantirishning dolzarb masalalari” mavzusida Respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiya materiallari to'plami – Наманганд, НамМКИ, 2021. – Б.3-4.
12. Tovbayev G. Z. Global ekologik muammoni hal qilish yo'llari //Экономика и социум. – 2022. – №. 5-2 (92). – С. 279-283.
13. Temirov M. “Urbanizatsiya jarayonining geografik tasnifi” Proceedings of International Conference on Educational Discoveries and Humanities. Hosted online from Plano, Texas, USA.
14. Zulkaynar o'g' T. G. et al. SIRDARYO VILOYATI GEOGRAFIK O 'RNI, CHEGARALANISHI VA UNING GIS TAHLILI //World scientific research journal. – 2023. – Т. 16. – №. 1. – С. 12-16.
15. Zulkaynar o'g' T. G. et al. SIRDARYO VILOYATI GEOGRAFIK O 'RNI, CHEGARALANISHI VA UNING GIS TAHLILI //World scientific research journal. – 2023. – Т. 16. – №. 1. – С. 12-16.

16. Хидирилиев К. Э., Ўғли Т. Ф. З., Холдоров Д. Б. Ў. ТАШҚИ ИҚТИСОДИЙ АЛОҚАЛАРНИНГ ҲУДУДИЙ ЖИХАТЛАРИ (СИРДАРЁ ВИЛОЯТИ МИСОЛИДА) //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – С. 136-142.
17. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b6/Urbanized_population_2018.png
18. Pacione, M. Shahar geografiyasi: global istiqbol. London: Routledge. 2009. 134-137-b
19. www.gov.uz – O’zbekiston Respublikasi Hukumati portali.
20. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b6/Urbanized_population_2018.png

KEYSLAR BANKI

“KEYS № 1”

Topshiriq. Yangi ishga kelgan muxandis temir-betondan iborat bo‘lgan dambalarни filtratsiya hisoblarini bajarishda ko‘plab xatoga yo‘l qo‘ydi, unda zaminni suv o‘tkazuvchanligini hisobga olmadi, buning natijasida filtratsiya sarfi uni haqiqiy hisobiy sarfidan bir necha barobar oshirib yuborildi, filtratsiya sarfi miqdori va gradientini noto‘g‘ri aniqlandi. Bu esa drenaj qurilmalarini o‘lchamlarini noto‘g‘ri tanlashga va to‘g‘on qirg‘oqlar bilan tutashgan joydagi filtratsiya miqdorini ortishi hisobiga uni hajmini ko‘payishiga olib keldi. Natijada davlatga katta miqdorda zarar keltirdi.

Savollar:

1. Filtratsiya hisoblarini vazifasiga nimalar kiradi?
2. Drenaj qurilmasi o‘lchamlari nimalarga bog‘liq?
3. Nima uchun zaminni suv o‘tkazuvchanligi hisobga olinadi?
4. Qanday hollarda zamin suv o‘tkazuvchanligini hisobga olmaslik mumkin?
5. Ushbu xolatlarni bartaraf etish uchun nima qilish kerak?

“KEYS № 2”

Temir-beton to‘g’онни loyihalaganda drenaj qurilmasi suv sarflari galeriya orqali olib chiqib ketiladi. Uni qurib bitkazilganda ushbu drenaj orqali betonda xolatlari kuzatildi va ma’lum bir vaqtadan so‘ng drenajni ish faoliyati buzildi. Buning natijasida filtratsiya suvlarini to‘g‘onning ma’lum bir balandligidan sizib chiqish xolatlari yuz berdi.

Shundan so‘ng zudlik bilan chora tadbirlar ishlab chiqildi va drenajni ish faoliyati qayta tiklandi.

Savollar:

1. Drenaj prizmadan qanday holatda foydalaniladi?
2. Nima uchun drenaj orqali yemirilish yuz berdi?
3. Kvitsiya xodisasi yuz bermasligi uchun nima qilish kerak?
4. Nima uchun ma’lum bir vaqtdan so‘ng drenaj ish faoliyati buzildi?
5. Agar ushbu suv sizishni oldi olinmasa nima yuz berishi mumkin?
6. To‘g’onda drenaj qurilmalari qanday vazifani bajaradi?
7. To‘g’ondagi drenaj qurilmalarini yana qanday turlarini bilasiz?

“KEYS № 3”

Yangi qurilayotgan beton to‘g’onne loyihalashda to‘g’on tanasida va tubida filtratsiyaga qarshi qurilmalar ko‘zda tutildi. Lekin shunga qaramasdan ma’lum bir vaqt oralig‘ida ushbu to‘g’on atrofidagi yer osti suvlarini sathi ko‘tarilganilganda , zamindan sizib o‘tgan suvlar natijasida to‘g’onda cho‘kish sodir bo‘ldi. Ushbu kamchiliklar bartarab etilgunga qadar ushbu to‘gondan foydalanish foydalanish taqiqlab qo‘yildi.

Savollar:

1. Nima uchun to‘g’on tanasi va zaminida filtratsiyaga qarshi qurilmalar ko‘zda tutilganiga qaramasdan zamindan nima uchun filtratsiya yuqori darajada sizib o’tdi?
2. Ushbu temir-beton to‘g’onne loyihalashda loyihachi qanday xatoga yo‘l qo‘ydi?
3. Ushbu kamchilikni bartaraf etish uchun qanday ishlarni amalga oshirish kerak bo‘ladi?
4. Betonli va temir-beton to‘g’onlarni filtratsiyaga qashi qurilmalarini qanday turlarini bilasiz?

“KEYS № 4”

Topshiriq: Loyihalash sohasidagi mavjud muammolarni bartaraf etishda qanday ishlarni amalga oshirish kerak deb o’ylaysiz?

I-jadval

Muammolar	Yechim	Natija

“KEYS №5”

Mavzu: Modul maqsadi va vazifalari. Gruntlarni dala sharoitida tadqiq qilish va nazariy asoslash.

Berilgan case study maqsadi: «Gruntli to‘g‘onlar va ularning mustahkamligini taminlash» ga umumiy tavsif beradi. Tinglovchilarga baho berish mezonlari tushuntiriladi, guruhchalar tashkil qiladi, keys stadining individual bosqichida bajarish uchun mavzu beriladi. Tinglovchilarga keys daftarchalari tarqatadiladi. Mavjud adabiyot bilan tanishtiriladi.

Kutilayotgan natijalar: Tinglovchilar ushbu mavzuni o‘rganish jarayoni orqali «Gruntli to‘g‘onlar va ularning mustahkamligini taminlash» modulining asosiy vazifalari, yutuqlari, boshqa modullar bilan bog‘lanish darajalari, jamiyatdagi ahamiyati hamda bugungi O‘zbekistandagi taraqqiyot darajalari haqida tushunchalarga ega bo‘ladilar.

Sase studyni muvaffaqiyatli bajarish uchun Tinglovchi quyidagi bilimlarga ega bo‘lishi lozim:

Tinglovchi bilishi kerak: Modul maqsadi va vazifalarini. Gruntli to‘g‘onlar va ularning mustahkamligini taminlash

Tinglovchi amalga oshirishi kerak: mavzuni mustaqil o‘rganadi, muammoning mohiyatini aniqlashtiradi; g‘oyalarni ilgari suradi, mustaqil qaror qabul qilishni o‘rganadi, o‘z nuqtai nazariga ega bo‘lib, mantiqiy xulosa chiqaradi, ma’lumotlarni taqqoslaydi, tanqidiy xulosa chiqaradi, tahlil qiladi va umumlashtiradi.

Sase study-ning obekti: Gruntli to‘g‘onlar va ularning mustahkamligini taminlashga doir misollar.

Sase study-da ishlatalgan ma’lumotlar manbai: «Gruntli to‘g‘onlar va ularning mustahkamligini taminlash» moduli bo‘yicha adabiyotlar. Sase study-ning tipologik xususiyatlarga ko‘ra xarakteristikasi: Sase study kabinetli toifaga kirib syujetsiz hisoblanadi, sase study ma’lumotlarni taqdim qilishga, ularni hal etishga, hamda tahlil

GLOSSARY

GRUNT – ba’zi inshootlar uchcun zamin, xom ashyo sifatida foydalaniladigan tog’ jinsi.

POYDEVOR – inshootdan tushayotgan yukni zaminga teng taqsimlab beradigan qurilma, shag’al va sement qorishmasidan hosil bo’ladi.

DISPERS – yunoncha so’z bo’lib, *maydalangan*, *ezg’ilangan* degan ma’noni bildiradi.

QOYA GRUNTLAR – yopishqoq, jipslashgan yaxlit holatdagi magmatik, metamorfik tog’ jinslari.

YARIM QOYA GRUNTLAR – ohaktosh va suvda maydalanadigan yoki eriydigan jinslar, changli ohaktosh bo’r tosh tuzi.

YIRIK TOSH – 10-100 mm o’lchamdan yirik bo’lgan usti silliq yoki tekis toshlar.

QUMLI GRUNTLAR – 0,05-2,0 mm atrofida bo’ladigan ko’pincha yumoloq yoki g’adir-budur.

GIGROSKOPIK SUV – grunt zarrachalari sirtiga o’ralgan suv qobig’i.

GRUNTNING ZICHLIGI – grunt tarkibidagi massaning zichligiga nisbati.

GRUNT NAMLIGI – grunt suvi massasining shu grunt zarralarining massasiga bo’lgan nisbati.

GRUNTNING G’OVAKLIGI – uning tarkibidagi g’ovaklarni zarralar nisbatiga aytildi.

OQISH CHEGARASI – namlikni bir oz oshishi bilan gruntning oquvchanlik holatiga o’tishga tushuniladi.

QOTISH CHEGARASI – bunda namlikning bir oz kamayishi gruntni qattiq holatga olib kelishin ifodalaydi.

TA’SIR BOSIMI – bu vaqtida batamom grunt zarralariga o’tgan bo’ladi va mazkur bosim *ta’sir bosimi* deb yuritiladi.

SIZISH BOSIMI – grunt zarrachalari orasidagi suvning haraktlanishi natijasida hosil bo’ladigan bosimga tushuniladi.

GRUNTNING QUYQALANISHI – suvga to’yingan gruntlarning kuch

ta'sirida o'zgarishi oqibatida yuz beradigan holat.

SIQIB CHIQARILGAN GRUNT – Yuk ta'sirida grunt harakatlanishi natijasida hosil bo'ladigan jarayon.

YARIM FAZO – zamin zo'riqishi holatida gruntlarda uzlucksiz tarqaluvchi elastik jism jarayoni.

FAZOVİY MASALA – tik ta'sir etadigan zo'riqishlar natijasida uch o'q bo'ylab tarqaladigan masala.

ZAMIN YUZASINING ZO'RIQISHI – poydevordan ta'sir ko'rsatuvchi miqdor, poydevorlar hisobida az qoyuvchi masala.

OG'ISH BURCHAGI – zo'riqishlardan hosil bo'luvchi nurlar orasidagi burchakka aytildi.

MAYDON, MOMENT – aylanma silindir yuza bo'ylab siljish usulini aniqlashda qo'llaniladigan usul.

TUGAL CHO'KISH – gruntning butunlay zichlashuviga mos keluvchi cho'kish qiymati.

SIQILUVCHAN QATLAM – tashqi yuk ta'sirida grunt zo'riqishi natijasida qiymatlarni 20%ni tashkil etuvchi chuqurlik.

MONAND – gruntlar qatlamida bo'ladigan jaroyonni bir-biriga o'xshashligi, bir xilligi, yaqinligi.

SIZISH JARAYONI – gruntlar tarkibidagi suvlarni harakatlanishi natijasida hosil bo'ladigan jarayon.

SHURF – to'g'ri to'rtburchak sahklidagi chuqurlik (3-5m).

ZOVUR – shurfga o'xshagan lekin undan chuqurroq va yirikroq bo'ladi.

YER OSTI YO'LAGI – bir tomoni ochiq bo'lib, yotiq holatda qaziladi.

QURILISH PASPORTI – bir turdag'i loyihalarni bir-biri bilan bog'lash uchun hizmat qiladigan hujjat.

YAXLIT HOLDAGI OG'IR POYDEVORLAR – ko'prik ustunlari, suv omborlarida ishlatiladi.

ALOHIDA TURUVCHI POYDEVORLAR – elektr simlarini ko'tarib turuvchi ustunlar

JO'YAKSIMON POYDEVORLAR – yuk ko'taruvchi devorlar ostida ishlatiladi.

JO'YAKSIMON CHORRAHA POYDEVORLAR – alohida turuvchi ustunlar osti poydevorlar

BIKR POYDEVORLAR – hom ashyosi siqiladigan poydevorlarga aytildi.

ROSTVERK – panjara degan ma'noni bildiradi.

KAMUFLLET QOZIQ – tag qismi kengaygan qoziqlardir.

BIKR POYDEVOR – xom ashyosi faqat siqilishga ishlaydigan poydevor, egiluvchan

QOZIQLI POYDEVORLAR – yukni mustaxkam gruntga etkazib beruvchi qurilma

ROSTVERK – nemischa so'z bo'lib panjara ma'nosini bildiradi

OSMA GURZILAR – choyandan quyilib, vazni 400-1000kg gacha

XAVO YORDAMIDA ISHLOVCHI GURZILAR – bir xarakatida 6-8 atm bosimli xavo sarflanadi

KESSON – bunda siqilgan xavo ta'sirida pastlashuvchi maxsus usti berk quduqlar

YENGIL G'ALTAKLAR – gruntlarni zichlashda ishlatiladigan qurilma 0,5-1 tonna

MUVOZANAT TEZLANISHI – bu shunday zilzila tezlanishiki unda tebranayotgan grunt o'z mustaxkamligini saqlaydi

TEBRANISHNING DEKREMENTI – grunt satxida zilzila xarakatini so'nishi

VERANDA, TERRASA,NAVES - ayvon

MERA, KRITERIY, FORMA,ShABLON - andaza

ARKA - ark

OSNOVA - asos

ZDANIE, POMESHENIE,POSTROYKA - bino

STROITEL - binokor

STROITELSTVO - binokorlik

ZAKROM - bordon

NAVES, KRO`TIY KORIDOR - bostirma

KOMNATA, OTDELENIE - bo'lma

KUPOL, SVOD - gumbaz

VOROTA - darvoza
PEREDNYA, PRIXOJAYA- daqliz
PODOKONNIK - dereza rafi
STOLYAR, PLOTNIK - duradgor
DEREVO, LES - yoqoch
DREVESINA - yoqochlik
DEREVOOBDELOCHNIK - yoqochsoz
SHLIFOVAT - jilolamoq
TACHKA - zambilqaltak
OSNOVANIE - zamin
ZADVIJKA - zulfin
ZAXVAT, KRYUCHOK - ilmoq
STROENIE, ZDANIE, POSTROYKA - imorat
SOORUJENIE, STROENIE - inshoot
DOLOTA - iskana
PRESS, TISKI - iskanja
TROTUAR, DOROJKA - yo'lka
PRIPAYKA - kavsharlash
KOROBKA - kesaki
SECHENIE - kesim
REZETS - keskich
IZRAZETS, KAFEL, MOZAIKA – koshin, kafel
PIGMENT - kukunbo'yoq
POD'YOMNIK - ko'targich
GLINA - loy
SUPES - loyli qum
ZADVIJKA, HEKOLDA - lo'kidon
KAPITAL - mablaq
MESNOST, OKRESTNOST - mavze
DEKORATIVNO`Y - manzarali
MRAMIR - marmar
ALTOR - meqrob

ZODCHESIVO - me'morlik
ARXITEKTURA - me'morchilik
MINARET, BASHNYA, VO`SHKA - minora
ZONA, POYAS, OBLAST - mintaqa
VEHESTVO - modda
MASLO, SMAZKA, MAZ - moy
VINT, BOLT - murvat
PROPORTSIONALNOST, SORAZMENOST - mutanosiblik
SPETSIALIST - mutaxassis
INJENER - muqandis
SREDA, ATMOSFERA - muqit
VOYLOK - namat
PRISTAVNAYA LESTNITSA - narvon
TRANPORT – naqliyot
UZORCHATO`Y, RASPISNOY – naqshdor
JIVOPISETS, REZChIK PO DEREVU, MASTER- naqqosh
OSNOVA, BAZA, YADRO – negiz
UGLON, NAKLON, SKAT – nishab
PRIZNAK, ZNAK, METKA – nishon
BLAGOSTROENNO`Y, ZASYOLENNO`Y, LYUDNO`Y – obod
BLAGOUSTROYSTVO – obodonchilik
VODOSBROS – obpartov
ZASTEKLYONNO`Y – oynaband
STEKOLHIK – oynachi
FASAD – old
OLIFA – olif moy
VISYACHIY, PODVESNOY – osma
VISYACHIY SVAY – osma qoziq
NEBOSKRYOB – osmono'par bino
SBROSNAYA VODA – oqova
IZVEST – oxak
IZVESTNYAK – oxaktosh

PEREGORODKA – pardevor, pardadevor
PARAPET – pardevor ustki qismi
OTDELKA, POLIROVKA – pardoz
SVERLO, BURAV – parma
GLINOBITNO`Y – paxsa
TERRASA, VERANDA, PORTIK – peshayvon
PORTAL – peshtoq
LESTNITSA, KRO`LTSO – pillapoya
RO`CHAG – pishang
PROTIVOVES, BALANSIR – posangi
PODRYADCHK – pudratchik
ARKA, PORTAL – ravoq
RUBANOK – randa
STROGAT, FUGOVAT – randalamoq
PRAVILO – rejacho’p
VERANDA – voron
RAMA – rom
UROVEN – satx
PLOHADKA – saqn
KARKAS – sanch
POVERXNOST – sirt
LYOSS – soqtuproq
SHTUKATURIT – suvamoq
STROENIE, STRUKTURA – tarkib
SET, OTRASL – tarmoq
JYOLOB, VODOSTOCHNAYA TRUBA, AKVEDUK – tarnov
PLAN, PROEKT, CHERTYOJ – tarq
NISHA – taxmon
DOSKA, TESINA, LIST, PLITA – taxta
OPORA – tayanch
MELNITSA – tegirmon
JELEZOBETON – temirtosh

CHETO`REXGRANNIK – to’rtyoqlik
PLOTINA – to’qon
STOL, KOLONNA – ustun
SVAISTOYKI – ustunqoziqlar
NADSTROYKA – ustqurma
TRENOJNIK, TRENOGA – uchoyoq
NASO`P – uyum
ZAKROM, BUNKER – xampa
TRANSHEYA, YAMA – xandaq
BALKA, MATITSA – xara
VALUN, KAMENNAYA GLO`BA – xarsang tosh
BREVNO – xoda
PRUTOK – chiviq
SLESAR – chilangar
SHNUR – chilvir
SHOV – chok
SHOVNAYA SVARKA – chokli payvand
RAMA, CHETO`REXUGOLNAYA RAMA – chorcho’p
KIRKA, KAYLA – cho’kich
VATERPAS, UROVEN – shayton
STEKLO, STEKOLNO`Y – shisha
OTVES – shovun
NAPILNIK, PODPILOK – egov
POVERXNOST, PLOHAD – yuza
GRUZ – yuk
ARMATURA, SERDTAEVINA, YADRO – o’zak
YAMA – o’za
VITOK – o’ram
PLETYONKA – o’rim
PROXOD – o’tish yo’li
TOPKA – o’txona
ETAJ, YARUS – qavat

BITUM, DYOGOT – qatron
REBRO – qirra
RAZREZ – qirqim
SVAYA – qoziq
OPALUBKA, FORMA – qolip
OBLITSOVKA, OBSHIVKA – qoplama
SMES, RASTVOR – qorishma
SMESITE – qorishtirma
ZABIVKA – qoqish
KUPOL – qubba
LITOY – quyma
VILET(sterelo` krana) – quloch
ZAMOK – qulf
PESOK, PESCHANO`Y – qum
SUGLINOK – qumli loy
PESCHANIK – qumtosh
BRUSOK – qumqayroq
DIAMETR – qutr
KATOK – g’altak mashina
KAMENSHIK – g’isht teruvchi
KIRPICHNO`Y, KAMENNO`Y – qishtin
PORISTO`Y KIRPICH – g’ovak g’isht
LESA – havoza
REMESLO – hunar

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Mirziyoyev.Sh.M. Erkin va farovon demokratik O‘zbekiston davlatini birligida barpo etamiz. T., O‘zbekiston 2017.
2. Mirziyoyev.Sh. M. Buyuk kelajagimizni mard va oliyjanob xalqimiz bilanbirga quramiz. T., O‘zbekiston 2017.
3. Абелев М.Ю., Ильичев В.А., Ухов С.В. и др. Строительство зданий и сооружений в сложных грунтовых условиях. — М.: 1986.
4. Айталиев Ш.М., Исаханов Е.А., Телтаев Б.Б., Достанова С.Х. Исследование напряженно-деформированного состояния дорожной насыпи с учетом ползучести грунта. Труды 1-го Центрально-Азиатского геотехнического симпозиума. — Астана, 2000.
5. Будин А.Я. Учет реологических свойств грунтов при расчетах портовых сооружений. — В кн.; Труды II симпозиума по реологии грунтов. Ереван, 1976.
6. Namunaviy texnologik karta 01.01.2017 yildagi amaldagi normativ hujjatlar yordamida tuzilgan.
7. Seed H.B., HarderL.F. SPT based analysis of cyclic porepressure generationand undrained residual strength. //Proceedings of the B.Seedmemorial Symposium.1990,Vol.2,P.351-376.
8. Kokusho T.,TanakaY. Dynamic properties of gravel layers investigated byin situ freezing sampling. //Proceedings of the ASCES pecialty Conference on Ground Failuresunder Seismic Conditions.—Atlanta, 1994.pp.121-140.
9. TanakaY.,KudoY.,YoshidaY.Astudy on the mechanical properties of sandy gravel-dynamic properties of reconstituted sample.//Central Research Institute of Electric Power Industry,1987, Report U87019.
10. Ишихара К. Поведение грунтов при землетрясениях (Превод с английского по лицензии издательства «Oxford University Press» под ред. Проф.Фадеева). - Санкт-Петербург, 2006.—383с.
11. Hamada M, Wakamatsu K. A study on ground displacement cause by soil liquefaction. //J.“Geotechnical Engineering”. Proc.JSCI,№596,III-43,1998.—P.189-208 (in Japanese)
12. Yasuda S. Introduction of the course, Liquefaction-induced flow of ground and its

- effect to structures.//J.“Tsuchi-to-Kiso”(Vol.47),№5,2000.–P.53-54.
13. Н.Н.Маслов Условия устойчивости водонасыщенных песов. М.Изд-во Энергия, 1961. – 328 с.
14. Иванов П.Л. Грунты и основания гидротехнических сооружений.- М.:“Высшая школа”,1985.-352с.
15. Расулов Х.З. Сейсмостойкость грунтовых оснований.–Ташкент:Изд-во«Узбекистан»,1984.-192с.
16. Ставницер Л.Р. Об опасности разжижении водонасыщенных грунтов при динамических воздействиях. //Материалы Международной научно-технической конференции. – Тюмень, 2007. – С.77-78.
17. Эйслер Л.А., Альберт И.У., Смирнов Ю.Г., Гладких С.Н. Экспериментальные установки для определения динамических, прочностных и деформационных характеристик мелкозернистых грунтов в условиях сдвига и трехосного напряженного состояния //С.Перербург: Известия ВНИИГим.Б.Е.Веденеева (Т.235),1999.-С.57-65.
18. Красников Н.Д. Сейсмостойкость гидротехнических сооружений из грунтовых материалов. –М.: Энергоиздат, 1981. -230 с.
19. Добров Э.М., Шкицкий Ю.П. и др. Методы повышения несущей способности грунтов.Учебное пособие.–М.:Изд-во Академия,2014.-208с.
20. Мусаэлян А.А. Состояние и перспективы развития фундаментостроения в Таджикистане.–Душанбе:ТаджикНИИНТИ,1986.-40с.
21. РашидовТ.Р. Перспектива развития проблем сейсмодинамики подземных сооружений. //Ўзбекистонда геотехника муаммолари ва уларнинг замонавий ечимлари. Республика илмий-амалий анжуман материаллари.- Тошкент:ТАҚИ,2018,16-17апрел.–С.20-27.
22. Абдуллабеков К.Н. Глобальные, региональные и локальные особенности проявления сейсмической активизации. //Сборник «Проблемы сейсмологии в Узбекистане» №3. –Ташкент, 2006. –С.5-11.
23. Хожметов Г.Х., Расулов Р.Х. Сейсмопросадочная деформация увлажненных лессовых грунтов. //Ж.“Строительство и архитектура Узбекистана”.– Ташкент:2008.-№4.С31-33.
24. Расулов Х.З. Прикладной метод сейсмоустойчивого основания. //Материалы

- Конференции «Научные и прикладные основы решения актуальных проблем сейсмологии».-Ташкент,2006.-С.202-204.25. ХасановА.З., ХасановЗ.А.
- Основания и фундаменты на лессовых просадочных грунтах. - Ташкент: Изд-во «Узбекистан», 2006.-158с.
26. Садыков А.Х. Экспериментальные исследования факторов, влияющих на критическое ускорение лессовых грунтов склона. //Ж.:Проблемы архитектуры и строительства.–Самарканд: СамГАСИ,2010,№1,С.37-39.
27. Шерматов М.Ш., СапаровА.С., ХусамиддиновА.С. К вопросу о методике изучения просадочных свойств лессовых пород Узбекистана. //Труды и тезисы Республиканской научно-практической конференции.- Ташкент: Институт Сейсмологии АН Узбекистана,2015. С.20-23.
28. Джураев А. Влияние просадочности лессовых грунтов территории г.Ташкента на сейсмический эффект при Ташкентском землетрясении 1966г. //Материалы конференции «Научные и прикладные основы решения актуальных проблем сейсмологии».-Ташкент:2006.-С.282-285.
29. Султанов К.С., Салямова К. Д. Напряженно-деформируемое состояние грунтовых гидротехнических сооружений с учетом нелинейных моделей грунта и нестационарности сейсмического воздействия.//Материалы Международной научно-технической конференции «Современные проблемы механики»– Ташкент:ИМССИАНУзб.,2009.–С.498-503.
30. Мажидов И.У., Расулов Р.Х. Изменение сейсмопросадочной деформации лессов по глубине толщи в свете полевых исследований //Ж. «Меъморчилик ва қурилиш муаммолари».-Самарканд:Изд-во СамГАСИ, 2016.№2С.22-25.
31. Туйчиева М.А., Джураев А. Проблемы сейсмостойкого строительства для индивидуальных застройщиков на территории Узбекистана. //Труды и тезисы Республиканской научно-практической Конференции.–Ташкент: Институт Сейсмологии АН Узб.,2015.–С.39-41.
32. Частоедов Ю.Н. и др. Роль районирования вновь осваиваемых территорий для массового строительства. //Материалы Межд.Научн.-техн. Конференции «Геотехнические и эксплуатационные проблемы нефтегазовой отрасли».– Тюмень,27-29марта2007г.–С.78-83.
33. РасуловХ.З. Критическое ускорение колебания грунта //Труды II-й

Международной научно-практической конференции «Проблемы механики и строительства транспортных сооружений». - Алматы: Изд-во «КазАТК», 2015. - С. 136-140.

34. Рузиев А.Р. После взрывная консолидация водонасыщенной лессовой толщи нарушенной структуры //Труды Ш-го Центрально-Азиатского Международного геотехнического Симпозиума «Геотехнические проблемы строительства на просадочных грунтах в сейсмических районах».-Душанбе, 2005.-С.204-208.

35. Rasulov R.Kh. Seismic subsidence deformation of moisturized loess //J.“European Science Review”, March-April,1016.–P.290-292.

36. СП 102.13330.2012. Туннели гидротехнические. Актуализированная редакция СНиП 2.06.09-84

37. СП 14.13330.2014. Строительство в сейсмических районах.
Актуализированная редакция СНиП II-7-81*.

38. СП16.13330-2017 «Стальные конструкции». Актуализированная редакция СНиП II-23-81*» (с Поправкой, с Изменением №1).

39. СТО 17330282.27.140.002-2008 «Гидротехнические сооружения ГЭС и ГАЭС. Условия создания. Нормы и требования»

40. Справочник проектировщика. Расчетно-теоретический. М., Стройиздат,1960.

41. Чертеж 23ПС 226897ВО.

42. Стандарт ОАО «Трест Гидромонтаж» СТП 00117794-2-11-95.

Механическое оборудование и специальные стальные конструкции гидротехнических сооружений. Система управления качеством. Основные положения проектирования.

43. Встроенная информационная база данных Ansys Help.

44. http://www.glossary.rug‘sgl-bing‘gl_sch2.cgi?Rcukuxhwux:# 41771730.

45. <http:g‘g‘www.uzvod.uzorganization.html>.

46. <http:g‘g‘www.vniig.ru>

47. <http:g‘g‘www.gidrostroi.ru>.