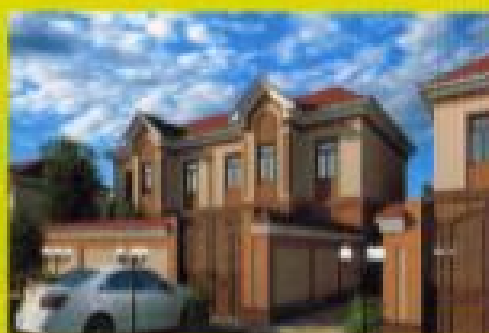
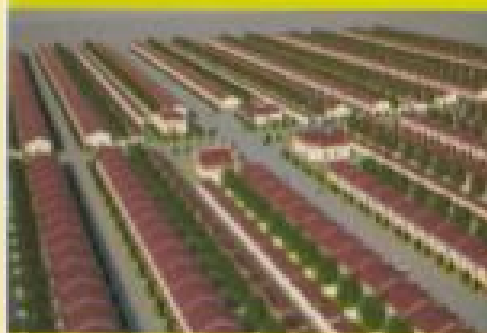


M.B.Setmamatov

ARXITEKTURAVIY LOYIHALASH



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLYI VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI

M.B.Setmamatov

ARXITEKTURAVIY LOYIHALASH
(uslubiy qo'llanma)

Ushbu uslubiy qo'llanma Urganch davlat universiteti o'quv-uslubiy kengashining 2018-yil 3-maydagi 6-sonli yig'ilishi bayonnomasi qaroriga asosan nashr qilishga tavsiya etilgan.

Urganch – 2018

85.1

S 48

M.B.Setmamatov. Arxitekturaviy loyihalash. Uslubiy qo'llanma. Mas'ul muharrir **Shuxrat Reyimbayev.** O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi Urganch davlat universiteti. Urganch, Urganch davlat universiteti noshirlik bo'limi, 2018-yil, 48 bet.

KBK 85.1

UO'K 72

“Arxitekturaviy loyihalash” predmeti mazkur ixtisosligining 5340100- “Arxitektura” va 5341000 – “Qishloq hududlarini arxitektura-loyihaviy tashkil etish” ta'lim yo'nalishilari o'quv rejasiga muvofiq oliy arxitektura maktabida 3,4,5,6,7,8,9 semestrlarda arxitekturaviy loyihalash fanini o'qitiladigan amaliy materiallarni o'z ichiga oladi.

O'quv qo'llanmaning yo'nalishida asosiy maqsadi talabalarning bilimlarini kurs va diplom ishlarini ishlab chiqishda murakkab bo'lgandan amaliy (arxitekturaviy loyihalashning) masalalarini mustaqil hal etish uchun etarli bo'ladigan turar joy va jamoat binolarini loyihalash sohasida maxsus ma'lumotlar bilan boyitish orqali 5340100 –“Arxitektura” va 5341000 - “Qishloq hududlarini arxitektura-loyihaviy tashkil etish” ixtisosligi talabalarning kasbiy salohiyatini yuksaltirishdan iborat.

Mas'ul muharrir

Shuxrat Reyimbayev, arx.f.n. dots.

Taqrizehilar:

**Axmedov Qodir, t.f.n., dotsent,
Eshmatov Elyor, Urganch shahar
arxitektura va qurilish boshqarmasi
boshlig'i**

ISBN: 978-9943-5178-9-9 © UrDU noshirlik bo'limi, 2018.

© M.B.Setmamatov. Arxitekturaviy loyihalash. Uslubiy qo'llanma.

KIRISH.

O‘zbekiston Respublikasi hukumatining eng muhim faoliyatidan biri bu xalq hayotining moddiy – ma’naviy jihatdan farovonligini oshirib borish madaniy va ma’naviy kengayib borayotgan ehtiyojlarini to‘laqonli ta’minlashdan iborat.

Bu muhim masalalarning echimi arxitekturaviy infratuzilmaning miqdor va sifat jihatdan tashkil etilishi bilan ham bog‘liq bo‘lib, turar – joy binolari arxitekturasiga tegishlidir.

Arxitekturaviy loyihalashning umumiy doirasi turar – joy binolarini loyihalashga bag‘ishlangan ixtisoslashtirish bo‘limining ajratilishi turar – joy binolarining xalq xo‘jaligida tutgan o‘rni, hajmi hamda yashash joylarini loyihalash bilan uzviy bog‘langan iqlimning spetsifik jihatlari, geologiyasi, xalq an‘analari bilan izohlanadi. SHuning uchun zamonaviy oilaning soni va yoshi, oila a‘zolarining mashg‘ullik xarakteri, darajasi va shu kabi boshqa sabablarga bog‘liq ravishda yashash joyiga nisbatan qo‘yiladigan turli talablari va ehtiyojlarini to‘liq qondirish turar – joy binolarini arxitekturaviy loyihalashning asosiy masalasi deb hisoblanadi. Qishloq turar – joy binolari bevosita qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishning, ayniqsa fermer xo‘jaliklari bilan bevosita bog‘liq bo‘lgan funksiyalar to‘plami bo‘yicha ishlab chiqarish faoliyatini turar – joydan ixtisoslashgan bino va inshootlarga qaraganda shahar turar – joylaridan tubdan farq qiladi.

“Arxitekturaviy loyihalash” fani (kursi) bo‘lajak arxitektorlarga nafaqat bilimlar majmuasi va amaliy o‘quvlarni beradi, balki xususiy buyurtmada u yoki bu konkret ob‘ektni umumlashgan holda ko‘ra olishni ham o‘rgatadi: katta mamlakat, murakkab iqlim va geologik sharoitlar, yuqori seysmiklik, buyuk arxitekturaviy an‘analar – butun jahon ahamiyatiga ega bo‘lgan, mashhur arxitektura yodgorliklari, ajoyib va mehnatsevar, sabr – qanoatli, tinch – osoyishta, arxitekturaviy go‘zallikni ardoqlovchi va yuqori baholaydigan xalqning barcha fazilatlarini arxitektor o‘zining loyihasiga singdirishi lozim.

1. Fanning mazmun – mohiyati.

“Arxitekturaviy loyihalash” fani “Arxitektura” ixtisosligi bo‘yicha Bakalavriyat 5340100- “Arxitektura” va 5341000 - “Qishloq hududlarini arxitektura-loyihaviy tashkil etish“ ixtisosligi fanlarning asosi hisoblanadi va o‘z navbatida yirik maxsus funksional mavzulardan tashkil topgan turlarga bo‘linadi:

“Arxitekturaviy loyihalash” fanning maqsadi nazariy va amaliy bilimlar kompleksi asosida arxitekturaviy loyihalashning ijodiy jarayonining uslubologiyasini egallagan yuqori saviyali mutaxassis amaliyotchilarni tayyorlashdan iborat.

2. “Arxitekturaviy loyihalash” kursining uslubiy asoslari

Oliy Arxitektura Maktabi tizimida arxitekturaviy loyihalashni o‘rgatadigan uslubiy kursi yirik uchta kursga bo‘linadi:

Birinchi kurs: umumiy tayyorlash – talabalarni professional qiziqishlari va savollar doirasiga kiritish maqsadida yo‘lga qo‘yiladi, badiiy did va fazoviy taassurotni fikrlash asoslarini singdirish, grafik tasvirlash mahoratini o‘stirish, arxitekturaviy kompozitsiya asoslari bilan ularni tanishtirish;

Ikkinchi kurs: bakalavrlarni asos bilan ta‘minlash professional tayyorlashda zarur bo‘lgan informatsiyalar (axborotlar, ma‘lumotlar) va arxitekturaviy loyihalashning shaharsozlikdan boshlab, real muhitda alohida turuvchi funksional jihatdan turli tuman mavzular bo‘yicha zarur bo‘lgan amaliy saviyalarni beradi;

Uchinchi kurs: magistrning ixtisoslikni tanlangan sohadagi kelgusi faoliyatda professional orientatsiyasiga shart-sharoit hozirlaydi.

Talabani arxitekturaviy malakasini oshirishning asosiy prinsipi arxitekturaviy loyihalashning kompleksli uslubini umumiylikdan xususiylikka tomon borishini: shaharsozlik vaziyatida, arxitekturaviy-fazoviy kompozitsiyani, funksional tarxiy strukturani, konstruksiya asoslari, injenerlik ta‘limotini, iqtisodiy samaradorlikni ijodiy fikrlash bilan o‘zlashtirishdan iboratdir.

O‘quv dasturida quyidagilar ko‘zda tutiladi: umumiy tayyorlash jarayonida alohida loyihalarni qisqa muddatli loyiha – eskizlar bilan detalli ishlab chiqish, bunda asosan badiiy – kompozitsion xarakterdagi masalalar qoidaga ko‘ra, klauzurla ko‘rinishida echiladi.

Ikkinchi kursda talabalar kurs loyihalarini (KL) uchta kursda bajaradilar:

- tayyorgarlik ko‘rish kurssi KL mavzulari bo‘yicha kirish mavzularini, berilgan shaharsozlik vaziyati bilan tanishishni, zarur bo‘lgan axborotlar, ma‘lumotlarni to‘plash, ilmiy rahbarlarning tushuntirishlarini o‘z ichiga oladi;
- tanlangan topshiriqni puxta o‘rganish kursi eskiz g‘oyani qalamda A3 formatda kompleksli tasavvur qilish bilan klauzurlarni bajarish va ijodiy eskizlar ustida ishlash;

zarur bo'lgan hamma chizmalarning komplektli (jamlamasi) bo'yicha **KL**sini ijodiy detalli ishlab chiqish fazasi.

Kurs va diplom loyiha ishlari shahar loyiha tashkilotlari va hussiy ijodiy ustaxonalarning real dasturlari bo'yicha ishlab chiqiladi, bu bilan arxitekturaviy loyihalashning amaliy yo'naltirilganligi ham amalga oshiriladi.

3. Kurs loyihalari.

5340100- "Arxitektura" va 5341000 - "Qishloq hududlarini arxitektura-loyihaviy tashkil etish" ixtisosligi – bakalavrni tayyorlash bo'yicha o'quv rejasiga muvofiq ravishda kurs loyihalari ixtisoslashgan etakchi "Arxitekturaviy loyihalash" kafedrasida 4,5,6 va 9 semestrlarida (birinchi yarim yillikda) bajariladi.

KL bo'yicha topshiriqlarni berish ketma – ketligining prinsipi bitta: oddiydan murakkablikka va bir vaqtning o'zida katta bo'lmagan xonalar to'plamiga ega bo'lgan binolardan ko'p funkcionallik binolarga o'tiladi. Turar - joy mavzusidagi KL real amaliyotda eng ko'p talab etiladigan ob'ektlar sifatida binolarning qavatlar soniga ko'ra aniqlanadigan barcha tiplari (kam qavatli 1 – 2, o'rta qavatli 3 – 5, ko'p qavatli 6 – 16) bo'yicha bajariladi.

1. “KAM QAVATLI TURAR JOY BINOSI” mavzusi bo‘yicha kurs loyihasiga o‘quv topshirig‘i va uslubiy ko‘rsatmalar.

1. Umumiy tushunchalar.

O‘zbekiston Respublikasi shaharlari va aholi yashaydigan punktlaridagi real sharoitlar uchun 1 – 2 qavatli xususiy yashash uylari tipidagi kottedjlarni loyihalashda zarur bo‘ladigan amaliy malakalarning talabalar tomonidan egallanishi loyihaning bosh masalasi bo‘lib hisoblanadi.

Rejaga asosan bozor iqtisodiga asta – sekin o‘tish moddiy boyliklarni, zahiralari (resurslar)ni qayta taqsimlashga olib bormoqda va ijtimoiy arenada xususiy tadbirkorlarning – mustaqil ravishda, ishlab chiqarishning yangi turlarini tashkil etishda tadbirkorlar, o‘rtada turuvchi savdo firmalari, aholiga keng assortimentda xizmat qo‘rsatadigan o‘quv va madaniyat markazlarini vujudga keltirmoqda. SHu bilan bir qatorda jamiyatda eng takomillashgan texnologiyalar asosida ijtimoiy munosabatlarning yangi turlarini yaratmoqda.

O‘rta sinfdagi deb nom olgan odamlar va ularning oilalari paydo bo‘layapti, ular o‘zlarining ijodiy – ishlab chiqarish va tijorat sohasidagi faoliyati evaziga yuqori daromadga erishmoqdalar. Bular turmushda xalqning yangi mentalitetini yaratmoqdalar, shu mentalitet tarkibiga buyumlar olamining butun – bir kompleksi, birinchi navbatda sof oilali yashash uyi sifatida va “yashash uyi + xususiy ishlab chiqarish” organik kompleksi sifatidagi xususiy uy – joylarning yangi tiplari kiradi.

2. Bosh reja

Talaba ilmiy rahbari bilan birga Toshkent shahridagi real er maydonsini (yoki O‘zbekiston Respublikasidagi istalgan shaharda) M 1:500 masshtabdagi topotasvirli maydoni 0,6ga dan ortiq bo‘lgan er maydonsini tanlaydi (variantlar: 20x30m, 15x40m, 12x50m, qisqa tomoni ko‘cha tarafga tegishli). Maydon qat’iy funksional va texnologik jihatdan ishga yaroqli tashqari qismi va oilaga moslangan ichkari qismga bo‘lingan bo‘lish lozim. Umumiy maydonning har bir qismi mashina va odamlarning kirishini, yopiq garajning bo‘lishini va mashina uchun ochiq joy qoldirilishini, suv bilan ta’minlanganli, ko‘kalamzorlashtirilganligini hisobga olgan holda qulay rejalashtirilgan bo‘lmog‘i lozim. Mumkin qadar ochiq tipdagi 3x6m o‘lchamli suv havzasi (basseyn)ni, kichik arxitekturaviy shakllar uzun kursi (skameyka)lar, supa, suri, gulzor va shunga o‘xshashlarni rejaga kiritishni taqozo etiladi. Maydon bo‘yicha

texnik – iqtisodiy ko‘rsatkichlar hisoblanadi va standart talablar bo‘yicha maydon hududi muvozanati (balansi) aniqlanadi (ya’ni qurilish maydoni, qattiq qoplamali yo‘laklar va maydonchalar, yashil maydon yuzalari m^2 (ga) va ular yuzalarining umumiy maydon yuzasiga nisbatan foizi hisoblanadi). Yirik shaharlarda er maydonsining tanqisligini hisobga olgan holda ikki – besh maydonni blokirovka qilish (birlashtirish) tavsiya etiladi.

3. Yashash uyi

Uylar faqat oilaviy yashash uchun maydoni $12m^2$ / kishi bo‘lgan me’yorda qabul qilinadi. Uy – xonadonlarning turlari yashash xonalari soni va yashash hamda yordamchi xonalarning umumiy qulayligi bo‘yicha 1 jadval bo‘yicha qabul qilinadi.

Uydagi har bir xonaning shamollatilishi havo oqimining o‘tishi orqali ta’minlanmog‘i lozim: qarama – qarshi fasadlardagi deraza oraliqlari fortochkalari orqali gorizontal yo‘nalishda havoning “oqib” o‘tishi yoki shaxtalar yordamida vertikal shamollatish lozim. Bunda yig‘ma shaxta ko‘ndalang kesimining umumiy yuzasi shamollatiladigan xona umumiy yuzasining $1/20$ qismini tashkil etishi hisoblab topilgan. Vertikal shamollatishda yig‘ma shaxtaga ulanish bitta qavatdan keyin tirsaksimon kanal bilan amalga oshiriladi. Bir tomonli orientatsiyaga ega bo‘lgan uylar uchun vertikal shamollatish majburiydir.

Qulay bo‘lgan uylarning xonalari: mehmonxona, umumiy xona, kunduzi kabinet vazifasini bajaruvchi ota – ona yotoq xonasi, o‘yin va qiziqishi bo‘yicha mashg‘ulotlar o‘tkaziladigan bolalar yotoqxonasidan tashkil topgan yashash qismini ikki zonada guruhlash maqsadga muvofiqdir:

a) kunduzgi paytda foydalaniladigan zona dahliz, xovlili qo‘shib qurilgan shkaf, sanitariya tuguni, mehmonxona, umumiy xona, kabinet, xonadon ichidagi zinapoya, oshxona, yozgi joy (hovli); b) oqshomgi paytda foydalaniladigan zona – xoll, yotoqxonalar, kiyim almashtirish xonalar, umumiy foydalaniladigan ajratilgan sanitariya tuguni, yotoqxonalarning yoniga joylashgan, eni $1,2m$ bo‘lgan lodjiya turidagi individual yozgi oldi ochiq xona (joy).

Mehmonxona – mehmonlar uchun mo‘ljallangan xona. Bu xona xonadon dahlizidan bevosita kirish eshigiga ega bo‘ladi yoki unga umumiy hovlidan kiriladi. Mehmonxona “dubl” mehmonxona nomeri prinsipi bo‘yicha o‘zining qo‘shib qurilgan shkaf bilan jihozlangan dahliziga ajratilgan sanitariya tuguni (xojatxona + vannaxona)ga va kamida ikkita uxlash joyiga ega bo‘lgan yashash xonalaridan tashkil topadi.

Mehmonxona orqali xonadonning boshqa xonalariga o'tish ko'zda tutilmaydi.

Umumiy xona – bosh tantavor, maydoni bo'yicha xonadonning eng katta xonasi, bu xona bir tomondan xovli orqali dahliz bilan bevosita bog'lanishga va ikkinchi tomondan oshxona hamda yozgi joy (hovlicha) bilan bevosita bog'lanishga ega bo'ladi. Kattaroq maydonga ega bo'lish va bayram kunlarida foydalanish uchun qulaylik hosil qilish maqsadida umumiy xonani oshxona bilan yagona fazoviy kenglikka suriluvchan (yig'iladigan) pardevorlar orqali birlashtirishga yo'l qo'yiladi.

Yotoq xonalar – o'tish joylariga ega bo'lmasligi va ajratilgan individual sanitariya tugunlari hamda kiyim almashtirish xonalari (garderob)ga ega bo'lishi taqozo etiladi. Xonadonning hamma yashash xonalari to'g'ridan – to'g'ri tabiiy yo'l bilan shamollatilishi lozim.

Oshxona – funksional jihatdan ikkita zonaga ega bo'ladi: a) ovqat (taomlar) tayyorlash – ishchi b) kundalik ovqatlanish joyi– oshxona, bu zona umumiy xonaga yig'iladigan pardevor yordamida birlashtirilishi mumkin. Ishchi oshxonaning eng kam maydoni 8m^2 bo'lib, uning 3 metrlik frontiga jihozlar (sovutgich, ikki kamerali yuvish moslamasi, ish stoli, kir yuvish mashina – avtomat, gaz yoki elektr plita) joylashtiriladi. Oshxona mahsulotlar va idishlarni saqlashga mo'ljallangan joyga (kladovkaga) ham ega bo'ladi.

Dahliz - xoll eni 1,6m bo'lib, qo'shib qurilgan shkaf bilan jihozlanadi, bu shkaf ustki kiyimlar va eni 0,6m bo'lgan poyafzal uchun qismlardan iborat bo'ladi, shkafning bo'yi 1 – 2 xonali xonadonlarda 0,8 m, 3 – 4 xonali xonadonlarda 1,2 m, 5 – 6 xonali xonadonlarda 1,6 m va 7 – 8 xonali xonadonlarda esa 2,0 m ni tashkil etadi. Qo'shib qurilgan shkaflar dahlizning eni qisqartirib qo'yimasligi lozim. Xollar umumiy xona bilan yig'ma (suriladigan) shisha pardevorlar bilan bog'lanishi tufayli xonadondan turli funksiyalarni bajarish uchun “oqib o'tuvchan” fazoviy kenglikni tashkil qiladi. Xonadon ichidagi yo'laklar va shlyuzlar potolok balandligini qisqartiradi va bunda sof balandlik 2,2m ni tashkil etadi. Qo'shib qurilgan shkaflar va xo'jalik omborlari quyidagi o'lchamlarga ega bo'ladi: kiyimlar uchun shkafning eni – 0,6m, idish – tovoqlar va kitoblar uchun 0,3m, xo'jalik va mavsumiy buyumlar (narsalar) uchun 0,8m da bo'lishi talab etiladi. Xonadon ichidagi zinapoyalarning eni 0,9m dan kam bo'lmasligi va eng katta og'maligi 1:1,5 nisbatda bo'lishi, maydonchalarning eni 1,2m dan kam bo'lmasligini taqozo etiladi. Umumiy xona yoki xolda radiusli zinapoyalarga yo'l qo'yiladi, lekin

bunda ular oraliq maydonchalarsiz quriladi va zinalarning eni bir – biridan farq qiladi, zining og‘maligi o‘zgaruvchan bo‘ladi.

Muallifning asosiy g‘oyasi – arxitektura yodgorligi sifatidagi foydalanish muddati 125 yildan kam bo‘lmagan oliy arxitektura san‘ati ob‘ektini yaratishda qo‘llanadigan qurilish – montaj ishlari uchun qabul qilingan konstruktiv sxema va uslublarga bog‘liq bo‘ladi.

7 – 8 – 9 balli seysmiklikdagi 12 – balli shkala bo‘yicha o‘quv maqsadlarida quyidagilar tavsiya etiladi: poydevorlar – quyma temirbeton va yig‘ma beton bloklardan; devorlar – mahalliy qurilish materiallari (g‘isht, shlakoblok)dan yashirin temirbeton karkas va temirbeton quyma belbog‘larning oraliq tom yopmalari balandligida bajariladi. Toshkentning iqlim sharoitlaridan kelib chiqqan holda devorning qalinligi 38sm (1,5 g‘isht)ni tashkil etadi. Tom yopilmasi va oraliq tom yopilmalari – qalinligi 22sm bo‘lgan ko‘p teshikli temirbeton plitalardan bajariladi, bunda 3 – 7,2m bo‘lgan oraliqni yopish mumkin bo‘ladi; antiseysmik konstruktiv tadbirlar devorlarning rejadagi o‘qlarining – “qaychi” ko‘rinishida siljishiga yo‘l qo‘ymaslikni taqozo etadi; antiseysmik tadbirlarning talablariga rioya qilish majburiydir!; zinapoyalar – temirbeton elementlardan tashkil topadi; tom – og‘ma cherdakli bo‘lib, metall sitronilali tashqi suv oqishning tashkil etilishi bilan shamollanadigan fazoga ega bo‘ladi, bunda cherdak yopilmasi turli rangdagi listli metall cherepitsalardan bajariladi. YAssi tomdan hovli sifatida foydalanish maqsadida mansardli qavatni qurishga yo‘l qo‘yiladi: fasadlarning tashqi pardozlanishi rangli yuqori sifatli materiallardan ishlanib, uzoq muddatga mo‘ljallangan bo‘lishni taqozo etiladi.

1 – jadval. Komfort tipli xonadonning bir kishiga 25 – 30m² yuza to‘g‘ri kelishidan kelib chiqqan holdagi tarkibi va yuzasi (maydoni).

Xonalar tarkibi		Turar joy xonalarining yuzalari, m ²				
		3 xonali	4 xonali	5 xonali	6 xonali	7 xonali
A. Yashash xonalari						
1.	OK (umumiy xona)	22	24	26	28	30
2.	MX	20	22	24	26	28
3.	SPR (yotoq xona)	18	18	18	18	18
4.	SP – 1 (yotoq xona)	-	12	12	12	12x2
5.	SP – 2 (yotoq xona)	-	-	14	14	14
6.	D/i (bolalar xonasi)	-	-	-	16	16
YAshash maydoni:		60	76	94	114	130

B. YOrdamchi xonalar						
7.	PR + XL + KR	10	12	15	18	20
8.	KX + ST (oshxona)	12	12	14	14	12
9.	S/U (sanitar tugun)	5	6	8	10	12
10.	SN + BS	-	15	20	25	30
11.	KL + VSH	3	5	7	10	12
YOrdamchi maydon:		30	50	64	77	90
Umumiy maydon:		90	126	158	191	220

Izoh: A) SHartli belgilar: OK (ux) – umumiy xona, MX – mehmonxona mehmonlar uchun xona, mehmonxona nomeri sifatida loyihalangani, ikkita joy va qo‘shimcha bolalar krovatining qo‘yilishi hisobga olinadi, lokalli ajratilgan sanitar tugunlar, balkon yoki lodjiya tipidagi yozgi xona bo‘lishi hisobga olinadi. SPR – ota – ona yotoq xonasi; SPR – bir kishi uchun yotoqxona; SP – 2 – ikki kishi uchun yotoqxona; D/I – bolalar uchun o‘yin xona; PR + XL + KR – dahliz + xoll + yo‘lak; KX + ST – oshxona, har kuni (kundalik) foydalanish uchun; SU – ajratilgan sanitar tugunlari; SN + BS – sauna + basseyn; KL + VSH – xo‘jalik kladvokasi + qo‘shib qurilgan shkaflar.

B) Qavatining balandligi – 3,3 m, yozgi xonalarining balandligi – 4,95 m kam bo‘lmasligi lozim.

4. Mashina turish joyi va garaj.

Mashinalar uchun ajratilgan ochiq tashqaridagi joy 4 – 6 avtomashina uchun mo‘ljallangan bo‘lishi kerak. YOpiq mashina turar joyi–garajning maydoni $1 \text{ m/m} = 24 \text{ m}^2$ bo‘lib, ikkita mashina uchun mo‘ljallanadi (mashinalarning kirishi va chiqishini hisobga olgan holda).

5. Texnik – iqtisodiy ko‘rsatkichlar.

a) YAshash maydoni; b) Umumiy maydon; v) YOzgi (isitilmaydigan) xonalar maydoni; g) qurilish hajmi.

6. Kurs loyiha – ishi tarkibi.

- maydonning bosh rejasi – 1:500, 1:250 (masshtabda);
- fasadlar (ikkita) – M1:150; 1 – qavat va takrorlanmaydigan qavatlarning rejasi, M1:100; - zinapoya katakchasi bo‘yicha ko‘ndalang kesim, M1:100, 1:150; - perspektiva (aksonometriya) yoki maket.

7. Ishning bajarish grafikasi.

Kurs, diplom oldi loyihasining bajarish muddati – 10 hafta.

1 – reyting – A – 3 qog‘ozga qo‘lda qalam bilan klauzurani bajarish – 4 hafta yakunida.

2 – reyting – 8 – hafta oxirida 0,8x0,8m o‘lchamdagi bitta ramka ostida 0,55x0,75m o‘lchamdagi ikkita ramka ostida (planshetlarda) qalam orqali bajarilgan loyihani baholash.

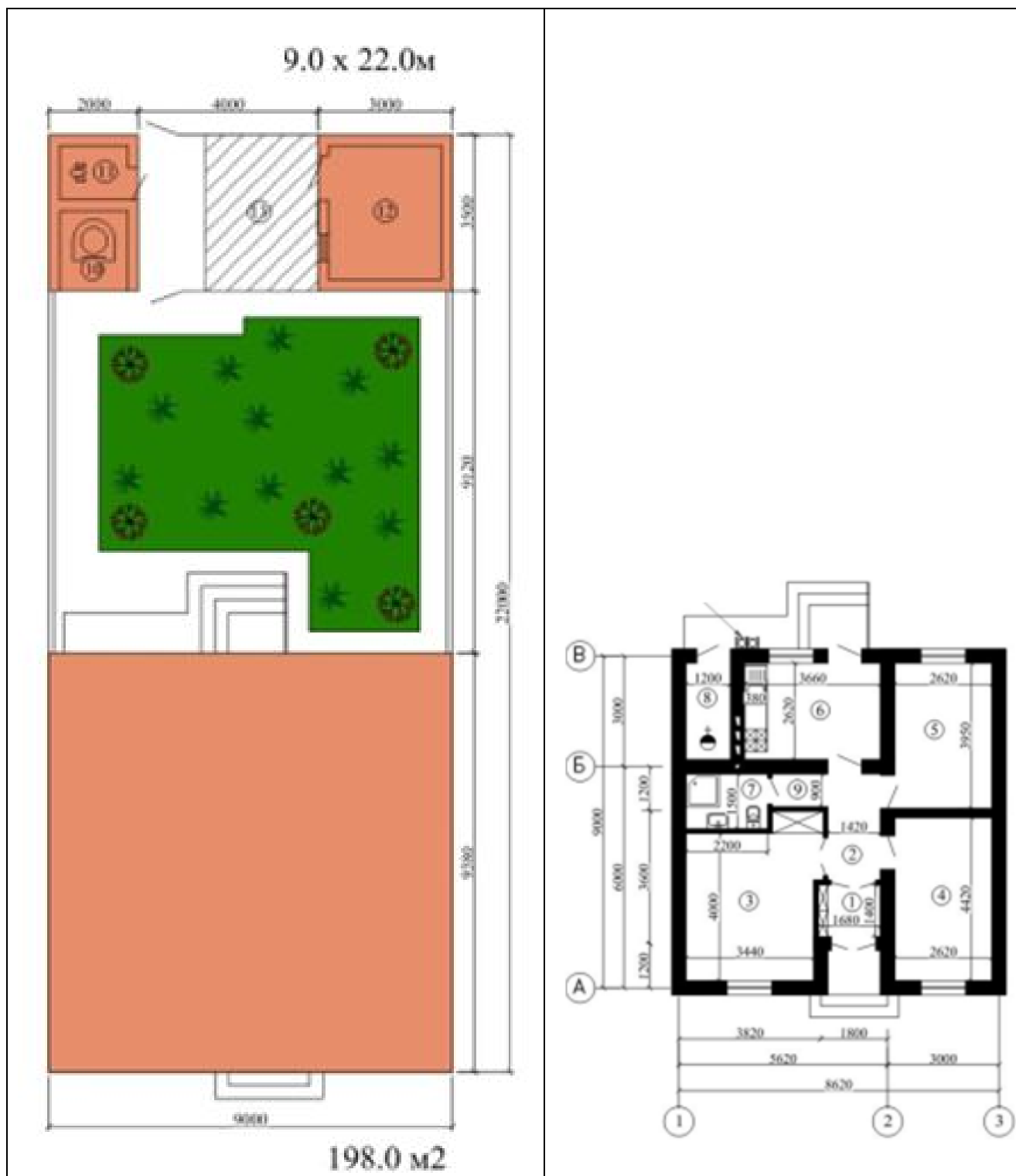
3 – reyting – qo‘l bilan qalamda to‘liq bajarilgan loyihani baholash (tush, akvarel, guash, tempera) – 11 – haftaning boshida.



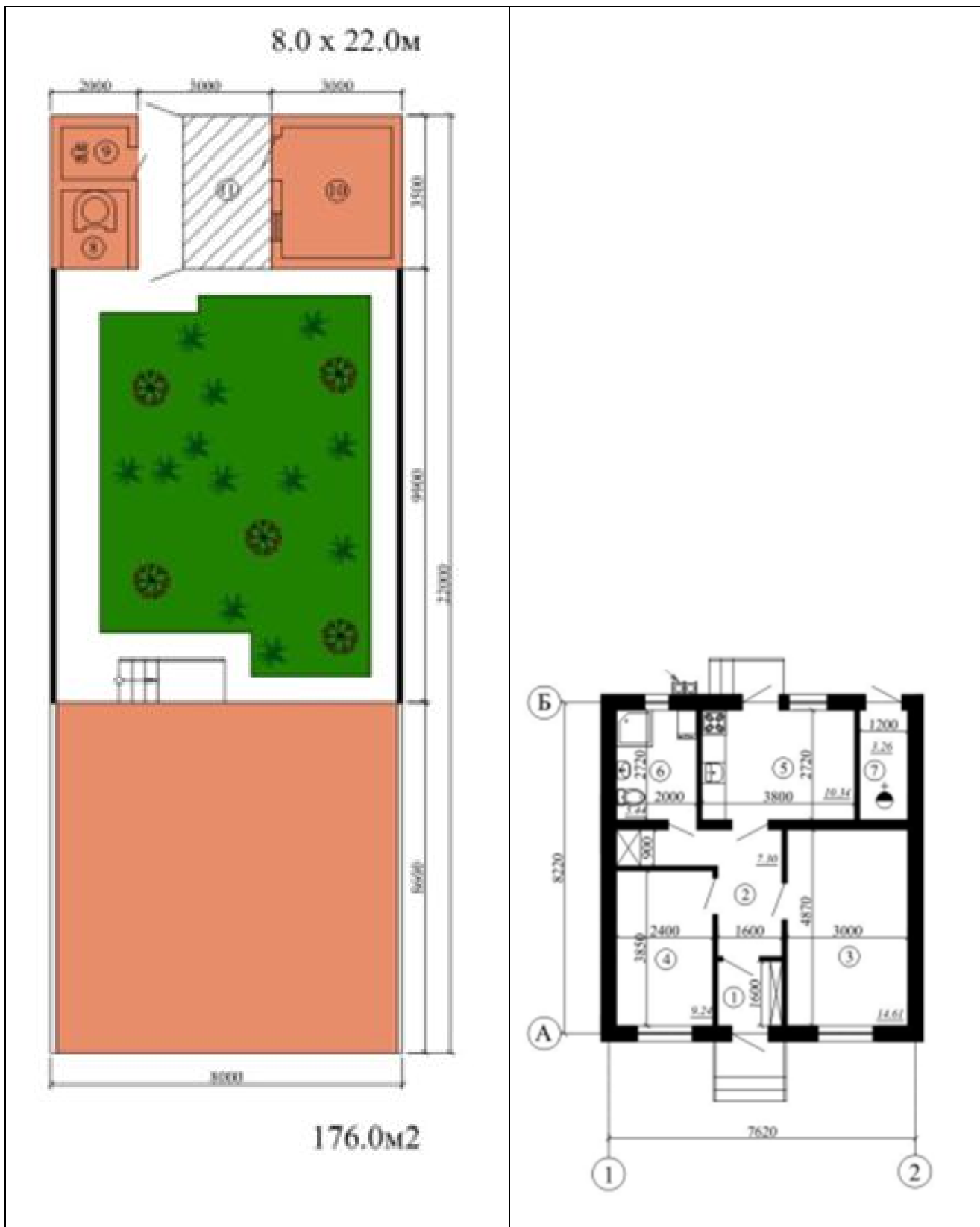
1-rasm. 200 m.kv maydonga turar joy binosini loyihalash bosh reja



2-rasm. 200 m.kv maydonga turar joy binosining umumiy ko‘rinishi



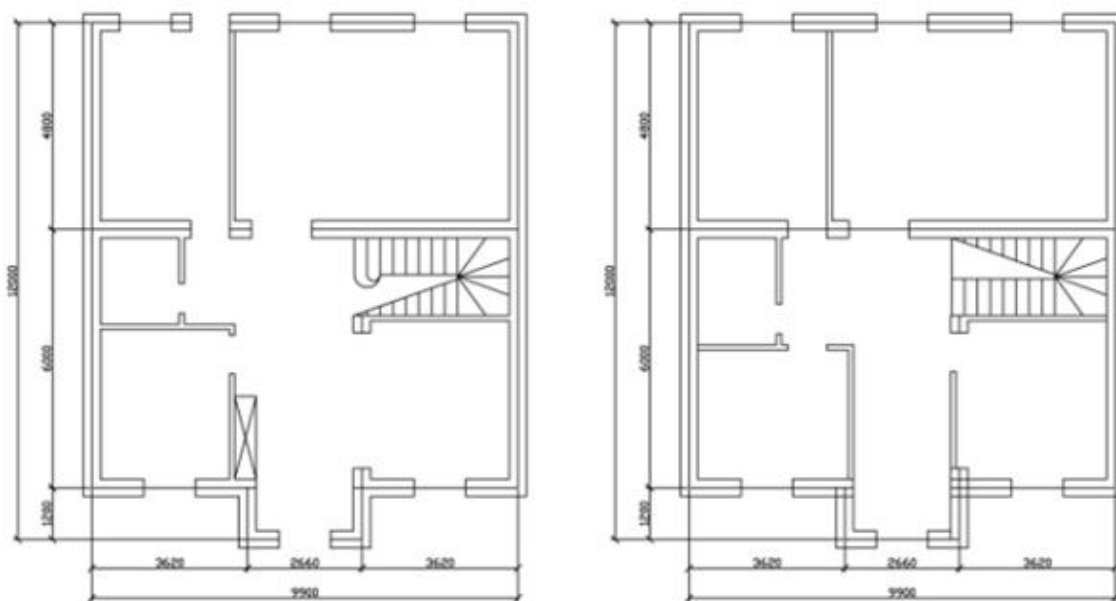
3-rasm. 1 qavatli 3 xonali turar joy binosining bosh rejasi va tarxi



4-rasm. 1 qavatli 3 xonali turar joy binosining bosh rejasi va tarxi



5-rasm. 400 m.kv. Maydonda 2 ta xonadon xar biri 200 m.kv turar joy binosining umumiy ko‘rinishi.



1-qavat tarxi

2-qavat tarxi

6-rasm. 400 m.kv. Maydonda 2 ta xonadon xar biri 200 m.kv turar joy binosining tarxi



rasm. 400 m.kv. Maydonda 2 ta xonadon xar biri 200 m.kv



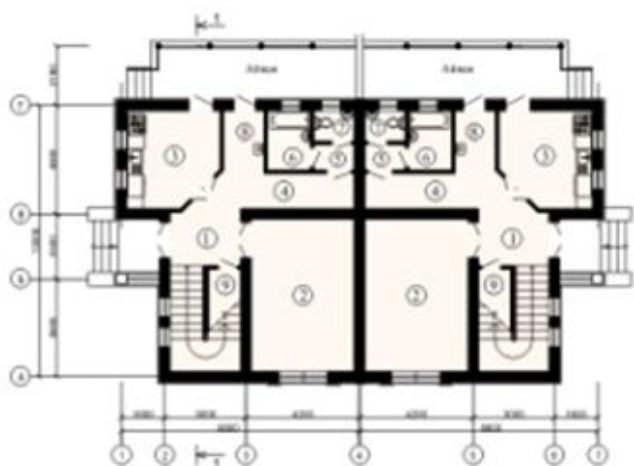
8-rasm. 400 m.kv. Maydonda 2 ta xonadon xar biri 200 m.kv turar joy binosining umumiy ko‘rinishi.



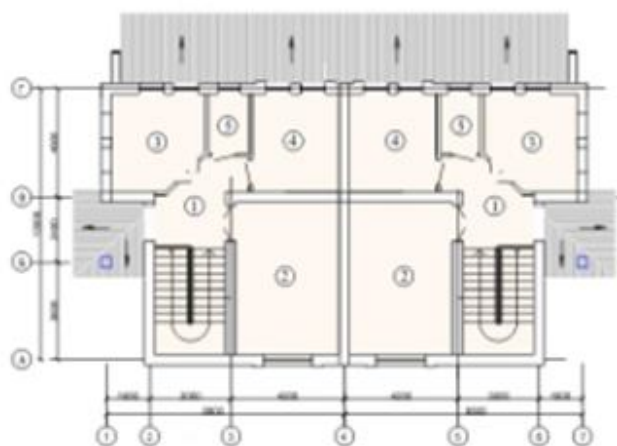
9-rasm. 400 m.kv. Maydonda 2 ta xonadon xar biri 200 m.kv turar joy binosining xovli qismining ko‘rinishi.



10-rasm. 2 qavatli simmetrik joylashgan 4 xonali turar joy binosining bosh rejasi.



1-qavat tarxi



2-qavat tarxi

11-rasm. 2 qavatli simmetrik joylashgan 4 xonali turar joy binosining 1-2 tarxi.



12-rasm. 2 qavatli simmetrik joylashgan 4 xonali turar joy binosi tarzi.



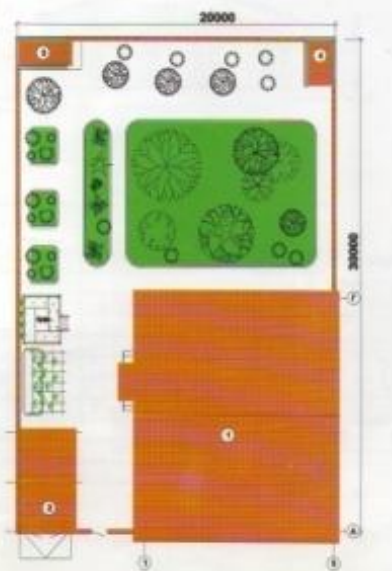
Hovli tasnifi

1. Turar joy
2. Avtomashina turar joyi
3. Hojathona
4. Qozonhona

Asosiy ko'rsatkichlar

№ t/r	Nomlanishi	Xajmi
1	Qurilish hajmi m ³	1185,40
2	Qurilish maydoni m ²	235,30
3	Umumiy maydon m ²	182,15
4	Turar joy maydoni m ²	108,40

13-rasm. 5 xonali kam qavatli turar joy loyihasi



Hovli tasnifi

1. Turar joy
2. Avtomashina turar joyi
3. Hojathona
4. Qozonhona

Asosiy ko'rsatkichlar

No t/r	Nomlanishi	Xajmi
1	Qurilish hajmi m ³	883,20
2	Qurilish maydoni m ²	178,20
3	Umumiy maydon m ²	134,20
4	Turar joy maydoni m ²	72,60

14-rasm. 4 xonali kam qavatli turar joy loyihasi



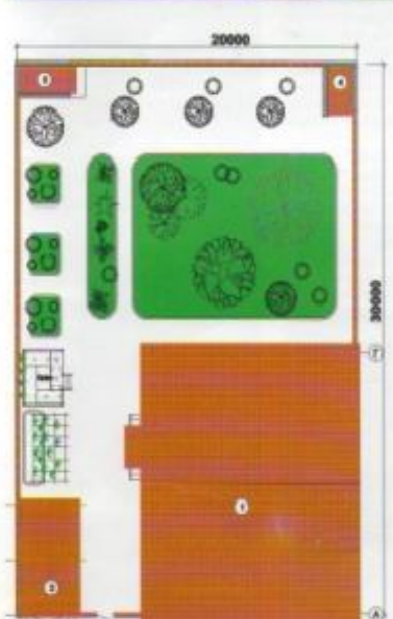
Hovli tasnifi

1. Turar joy
2. Avtomashina turar joyi
3. Hojathona
4. Qozonhona

Asosiy ko'rsatkichlar

No t/r	Nomlanishi	Xajmi m ²	No t/r	Nomlanishi	Xajmi m ²
1	Dahliz	18,30	6	Qo'l yuvish honasi	1,30
2	Umumiy hona	28,80	7	Yuvinish honasi	5,40
3	Yotoqhona	24,70	8	Xojathona	2,70
4	Yotoqhona	19,10	9	Yo'lak	4,40
5	Oshhona	21,80	10	Ayvon	15,40

15-rasm. 3 xonali kam qavatli turar joy loyihasi



Hovli tasnifi

1. Turar joy
2. Avtomashina turar joyi
3. Hojathona
4. Qozonhona

Asosiy ko'rsatkichlar

No t/r	Nomlanishi	Xajmi
1	Qurilish hajmi m ³	1185,40
2	Qurilish maydoni m ²	235,30
3	Umumiy maydon m ²	182,15
4	Turar joy maydoni m ²	108,40

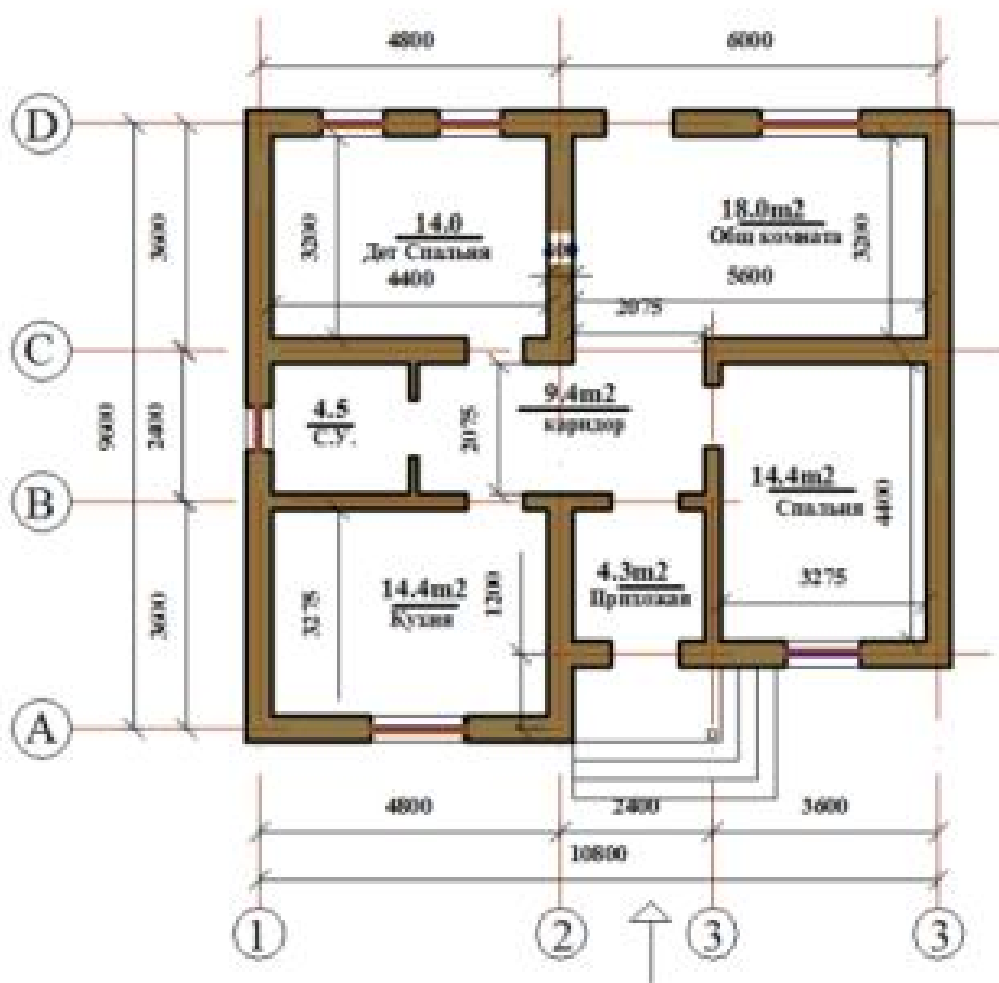
16-rasm. 4 xonali kam qavatli turar joy loyihasi



Asosiy ko'rsatkichlar

No t/r	Nomlanishi	Xajmi m ²	No t/r	Nomlanishi	Xajmi m ²
1	Dahliz	18,30	6	Qo'l yuvish honasi	1,30
2	Umumiy hona	28,80	7	Yuvinish honasi	5,40
3	Yotoqhona	19,70	8	Xojathona	2,90
4	Yotoqhona	14,31	9	Yo'lak	7,40
5	Yotoqhona	16,00	10	Ayvon	15,40
6	Oshhona	21,80			

17-rasm. 4 xonali kam qavatli turar joy loyihasi



18-rasm. 4 xonali kam qavatli turar joy loyihasi



1-qavat tarxi

2-qavat tarxi

19-rasm. 4 xonali kam qavatli turar joy loyihalari

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining «2017 — 2020 yillarda shaharlarda arzon ko'p kvartirali uylarni qurish va rekonstruksiya qilish Dasturini amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida» 2016 yil 22 noyabrdagi PQ-2660-son qarorini ijro etish yuzasidan, shuningdek ko'p kvartirali uylar qurish ko'lamlarini kengaytirish hisobiga respublika

shaharlarida yashayotgan aholining turmush darajasi va sifatini oshirish maqsadida Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 16 yanvardagi 14-son qaroriga ILOVA sida Ko‘p kvartirali uylarni qurish va rekonstruksiya qilishni moliyalashtirish, shuningdek yosh oilalarga, eskirgan uy-joylarda yashayotganlarga va uy-joy sharoitlarini yaxshilashga muhtoj bo‘lgan fuqarolarning boshqa toifalariga sotish tartibi to‘g‘risidagi NIZOMI tasdiqlandi. U 3 ta bobdan iborat bo‘lib, uning 3-bob 38 bo‘limida quyidagi shaxslarga maxsus kamissiya asosida imtiyozli kreditlar asosida turar joy berish belgilab berilgan.

Uy-joy sharoitlarini yaxshilashga muhtoj bo‘lgan jismoniy shaxslarni birlashtirish hududiy komissiya tomonidan quyidagi mezonlardan biri mavjud bo‘lgan taqdirda amalga oshiriladi:

a) o‘z uy-joyining yo‘qligi va ijara (arenda), bepul foydalanish shartlarida turar joyda yoki eskirgan uylarda yashash;

b) bir uyda (bir kvartirada) boshqa oila yoki boshqa oilalar bilan birgalikda yashash;

v) ko‘p bolali oila;

g) ona (ota)ning to‘liq bo‘lmagan oilada bolani (bolalarni) tarbiyalashi;

d) ariza beruvchining oila a‘zolari orasida surunkali kasallikning og‘ir turlaridan azob chekuvchi alohida xonada yashashga muhtoj bo‘lgan shaxslarning mavjudligi;

e) oila tarkibida birinchi guruh nogironi mavjudligi;

j) turar joy maydonining qonun hujjatlarida nazarda tutilgan turar joy maydonining ijtimoiy normasiga muvofiq emasligi.

Oldingi tahrirga qarang.

z) tayanch doktoranturaning 2-kursidan boshlab, oliy ta’limdan keyingi ta’lim institutida tahsil olayotgan doktorantlar.

(38-band O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 17 oktyabrdagi 839-sonli qaroriga asosan «z» kichik band bilan to‘ldirilgan — Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi, 18.10.2017 y., 09/17/839/0131-son)

2.O‘RTA QAVATLI TURAR JOY BINOSI (LIFTSIZ) mavzusi bo‘yicha o‘quv topshirig‘i va uslubiy ko‘rsatmalar

1. Umumiy tushunchalar

SHahar yashash hududlarining tanqisligi tufayli O‘zbekiston Respublikasida aholini urbanizatsiyalashgan holda joylashtirilishi bo‘yicha 3,4,5 qavatli liftsiz uylar turar – joy binolarining asosiy tiplariga aylanmoqda. Ularning ko‘plab qo‘llanishi yashash hududlari va injenerlik kommunikatsiyalaridan etarli darajada samarali foydalanish imkoni bermoqda. Turar – joy binolarining bunday tipi Markaziy Osiyo regionlarida turli – tuman arxitekturaviy rejaviy, hajmiy – obrazli va konstruktiv echimlari bilan yanada keng ommalashib bormoqda. Ular iqtisodiy jihatdan foydali bo‘lib, turli sonli va demografik tarkibdagi oilalarning yashashi uchun fazoviy – rejaviy parametrlar bo‘yicha respublikamizning murakkab iqlimli va seysmik rayonlarida (7 – 9 balli) ma‘lum muddatlarda normal sanitar gigienik va komfort sharoitlarni yaratadi.

Kurs loyihasining bosh masalasi O‘zbekiston Respublikasi shaharlari va aholi yashash punktlaridagi aynan real sharoitlar uchun o‘rta qavatli turar – joy binolarini loyihalash bo‘yicha amaliy – ijodiy malakalarning egallashdan iboratdir.

2. Topshiriqning mazmuniy tarkibi.

O‘zbekiston Respublikasining iqlim va seysmik sharoitlari uchun shahar tipidagi 3 – 5 qavatli turar – joy binosini foreskizli stadiyada (kursda) loyihalash. O‘zgaruvchan yoki doimiy qavatlikni, rejaviy va konstruktiv strukturani, arxitekturaviy – badiiy obrazni, xonadonlar tarkibini tanlash talaba tomonidan O‘zbekiston Respublikasining shaharlari yoki aholi yashash punktlarida turar – joy binolari uchun ajratilgan maydonlarida olib boriladi.

2.1. Chegaraviy qavatlik bo‘yicha liftsiz yashash uylari piyoda chiqish balandligi 12,5 bo‘lgan maksimal balandlikka rejalashtiriladi. Piyoda chiqish masofasi (balandligi) uy oldidagi trotuar sathidan oxirgi qavat uyiga kirish sathi bilan o‘lchanadi. Proezd bilan qo‘shilgan yo‘lka sathi birinchi qavat sathidan - 1m quyida joylashadi, asosiy yashash qavatining balandligi 3m (poldan - polgacha), maksimal qavatlar soni 5 ta deb aniqlanadi ($3 \times 4 + 1 = 13,0m$). Agar 5 – qavat xonadonlari “pent - xauz” tipining sathi bo‘yicha ikkita sathda echilgan bo‘lsa, u holda liftsiz holatda

6 – qavatni (yashash uyini) ham loyihalash mumkin bo‘ladi. Lekin bunday qilish taqozo etilmaydi, chunki issiq davrlar (iyul + avgust)da inson hayotiy faoliyatining fiziologik parametrlari bo‘yicha optimal (maqbul) qavatlilik uch qavat bo‘ladi. Demak, 4 – qavatli yangi komfortli uylar liftga ega bo‘lishini taqozo etiladi.

2.2. Rejaviy sxemalar bo‘yicha - turar – joy binolari quyidagicha loyihalanishi mumkin: a) seksiyali – hamma xonadonlar qavatlar bo‘yicha vertikal piyoda yurish kommunikatsiyasi – lift atrofida guruhlantiriladi, bunda xonadonlar dahlizi oldida bitta yoki ikkita kirish maydonchasi ko‘zda tutiladi; b) galereyali va yo‘lakli – xonadonlardan zinapoya katagiga chiqish qavatlar bo‘yicha joylashtirilgan umumiy foydalanishdagi galereyalar yoki yo‘laklar orqali amalga oshiriladi; v) evakuatsiyani amalga oshirishning qo‘shma sxemasi: galereyali – seksiyali yoki yo‘lakli – seksiyali, bunda galereya yoki yo‘laklarning qisqa uzunlikda bo‘lishlaridan foydalaniladi. Bunday qisqa bo‘limlar bitta zinapoyaga ko‘proq xonadonlarning to‘g‘ri kelishini ta’minlaydi. Bunda shuni nazarda tutish kerakki, galereyalar ham yo‘laklar ham qandaydir maydonni egallashi tayin, bu maydon seksiyali binolardagi bitta zinapoyalardan ancha ko‘p bo‘lgan maydonni tashkil etadi. SHuning uchun turar – joy binolarining seksiyali sxemasi (ya’ni a sxema) iqtisodiy jihatdan samarador bo‘lib qolaveradi. Rejalarning galereyali – seksionli va yo‘lakli – seksiyali sxemalari baland ya’ni ko‘p qavatli liftga ega bo‘lgan turar – joy binolari uchun juda qulaydir.

2.3. Uylar faqat oilali joylashish uchun qabul qilinadi, bunda bir kishiga 12m^2 yuzali maydon to‘g‘ri keladigan me’yordan kelib chiqqan holda kamida 100 kishini sig‘dira oladigan turar – joy binosi loyihalanadi (minimum holatda 24 xonadon bo‘ladi, ular kamida ikkita blok – seksiyalarga joylashadi va binoda rejasi, to‘plami bo‘yicha uch tipli xonadonlar bo‘lishni taqozo etiladi). Yashash xonalari soni va yashash hamda yordamchi xonalardagi umumiy komfortlik bo‘yicha belgilanadigan xonadon tiplari 1 – jadvalga asosan qabul qilinadi. 1 – asosiy variant, 2 va 3 – lari esa diplom oldi va diplom ishi loyihalari uchun qabul qilinadi. Talaba xonadon tarkibini quyidagi variantlarda qabul qiladi:

a) kam xonali (1 – 3 xonali xonadonlar), b) o‘rtacha sonli xonali (3 – 5 xonali xonadonlar), v) ko‘p xonali (4 va undan yuqori xonalarga ega bo‘lgan xonadonlar), g) turli uyg‘unlikdagi qo‘shma xonali xonadonlar,

ko‘proq kam xonali (1 – 2 xonali) xonadonlarning ko‘p xonali xonadonlar (4 va undan yuqori xonali) bilan uyg‘unlashuvi, bunda uch yoki to‘rt avlodli oilalarning qo‘shni bo‘lib yashashlari uchun (1 – 2) + (4 – 5 – 6)...

2.4. YAshash xonalaridan har birining shamol yordamida tabiiy shamollatilishi talab etiladi: gorizontal ravishda qarama – qarshi joylashgan deraza fortochkalari orqali shamollatish, yoki aeratsion shaxtalar yordamida vertikal ravishda shamollatish, bunda yig‘ma shahtaning ko‘ndalang kesim yuzasi shamollantirilayotgan xona yuzasining 1/20 qismini tashkil etishi lozim. Bunda yig‘ma shaxtaga ulanish qavatlar osha (ya’ni bitta qavatdan keyin) tirsakli ulanish orqali amalga oshiriladi. Bir tomonli orientatsiyaga ega bo‘lgan xonadonlar uchun vertikal shamollatishning bo‘lishi majburiydir.

Xonalar tarkibi		Uy xonalarining yuzalari, m ²				
		3 xonali	4 xonali	5 xonali	6 xonali	7 xonali
A. YAshash xonalari						
1.	OK (umumiy xona)	22	24	26	28	30
2.	MX	20	22	24	26	28
3.	SPR (yotoq xona)	18	18	18	18	18
4.	SP – 1 (yotoq xona)	-	12	12	12	12x2
5.	SP – 2 (yotoq xona)	-	-	14	14	14
6.	D/i (bolalar xonasi)	-	-	-	16	16
YAshash maydoni:		60	76	94	114	130
B. YOrdamchi xonalar						
7.	PR + XL + KR	10	12	15	18	20
8.	KX + ST (oshxona+oshxona)	12	12	14	14	12
9.	S/U (sanitar tugun)	5	6	8	10	12
10.	SN + BS	-	15	20	25	30
11.	KL + VSH	3	5	7	10	12
YOrdamchi maydon:		30	50	64	77	90
Umumiy maydon:		90	126	158	191	220

Izoh: a) shartli belgilar: OK – umumiy xona, SPR – ota – ona yotoq xonasi, SP – 1 – bir kishi uchun yotoqxona, SP – 2 ikki kishi uchun yotoqxona, PR = XL + KR – dahliz + xoll + yo‘lak, KX + ST – oshxona + oshxona, S/u – ajratilgan sanitar tugunlar, KL + VSH xo‘jalik xonadonsi + qo‘shma qurilgan shkaflar; b) 1 – jadvalda keltirilgan yuzalar 10%dan oshmagan miqdorda oshirilishiga yo‘l qo‘yiladi; v) Ikkita sathda joylashgan xonadonlarda xonadon ichi zinapoyalarini joylashtirish uchun 8 – 10m² yuzali maydon qo‘shimcha kiritiladi; g) YAshash qavatining balandligi – 3,0m, yozgi xonalarining tavsiya etiladigan balandligi er

sathida (1 - qavatda) va tom yopilmalarida (2 – 5 qavatlar) bitta odamga $6m^2$ yuza to‘g‘ri kelishidan kelib chiqqan holda 4,5 kam bo‘lmasligi lozim ($12m^2/1$ kishi yashash maydoni normasida); qurilish rayonining hisobiy seysmikligi – 7,8,9 ballni tashkil etishi taqozo etiladi.

2.5. Uylarning strukturasi. YAqin rishtali aloqalar bo‘yicha oila-klonlarini joylashtirishning ananaviy usulini hisobga olib, umumiy yozgi xovli-joy atrofida xonadonlarning turli tiplarini joylashtirish tavsiya etiladi, masalan, 1+2+6, yoki 1+3, 2+4, 1+5, 2+2+3+4 va h.k. bunda umumiy kommunikatsiyalar (zinapoyalar, galereyalar, yo‘laklar) orqali xonadonlarga lokalli kirish imkoniyatlari va har bir xonadondan umumiy oila hovlisiga chiqish imkoniga ega bo‘ladigan lokalli chiqish ham ko‘zda tutiladi. Bunda birinchi va ikkinchi qavatdagi xonadonlarni (faqat kottedjlar tipidagi ikkita sathdagi xonadonlar) uchun xonadon oldidagi er ustiga individual hovlilarni loyihalash tavsiya etiladi va bir kishiga $12m^2$ yuza to‘g‘ri kelish me‘yoridan foydalaniladi (bunda hovlili qurilishlar: garaj – mashina joyi, xo‘jalik ombori, yozgi oshxona va sanitar tuguni hisobga olinishi lozim).

Xonadonlarni rejalashda xalq me‘morchiligi prinsiplari va usullaridan hamda vatanimiz va chet ellarda issiq iqlim va yuqori seysmik (7 ball va undan yuqori) regionlarda o‘rtacha qavatli binolarning zamonaviy arxitekturasida to‘plangan jahon tajribalaridan ijodiy foydalanishni taqozo etiladi.

2 –jadval. Qulay uylarning tarkibi va maydoni bir kishiga 25 – 30m² umumiy maydon to‘g‘ri kelishidan kelib chiqqan holda aniqlanadi.

“500 – 800 kishiga mo‘ljallangan o‘rtacha qavatlikdagi turar – joy binosining strukturasi”. (bakalavriaturaning IX semestri).

Xonalar tarkibi		Uy xonalarining yuzalari, m ²				
		3 xonali	4 xonali	5 xonali	6 xonali	7 xonali
A. YAshash xonalari						
1.	OK (umumiy xona)	22	24	26	28	30
2.	MX	20	22	24	26	28
3.	SPR (yotoq xona)	18	18	18	18	18
4.	SP – 1 (yotoq xona)	-	12	12	12	12x2
5.	SP – 2 (yotoq xona)	-	-	14	14	14
6.	D/i (bolalar xonasi)	-	-	-	16	16

Yashash maydoni:		60	76	94	114	130
B. Yordamchi xonalar						
7.	PR + XL + KR	10	12	15	18	20
8.	KX + ST (oshxona+oshxona)	12	12	14	14	12
9.	S/U (sanitar tugun)	5	6	8	10	12
10.	SN + BS	-	15	20	25	30
11.	KL + VSH	3	5	7	10	12
Yordamchi maydon:		30	50	64	77	90
Umumiy maydon:		90	126	158	191	220

2.6.Uyning yashash xonalari: mehmonxona, umumiy xona, ota – ona yotoqxonasi, bolalar yotoqxonalarini yashash xonalari tarkibiga kiradi. Kunduzgi paytda ota – onalar yotoqxonasidan kabinet, bolalar yotoqxonalaridan esa ular uchun o‘yin xonalar va ularning qiziqishlari bo‘yicha mashg‘ulot xonalari sifatida foydalaniladi, yashash xonalari ikkita zonaga guruhlashtirish maqsadga muvofiqdir: a) kunduzi to‘liq foydalanishga mo‘ljallangan zonalar – dahliz- xoll + qo‘shib qurilgan shkaf, sanitar tugun, mehmonxona, xonadon ichi zinapoyasi, oshxona, hovli (yozgi dam olish joyi); b) oqshomgi paytda to‘liq foydalaniladigan zonalarga – xoll, yotoqxonalar, gardierobli xonalar (kiyim almashtirish xonalari), umumiy ajratilgan foydalanishdagi sanitar tugunlar, yotoqxonalariga tutashgan eni 1,2m dan kam bo‘lmagan lojdiya tipidagi yozgi foydalanish joylari.

Mehmonxona – mehmonlar uchun alohida ajratilgan xona, mehmonxona dahlizdan yoki hovlidan bevosita kirish joyiga ega bo‘ladi, ya’ni mehmonxonaga boshqa yashash xonalari orqali kirilmaydi. Mehmonxona “dubl” deb nomlanuvchi mehmonxona nomeri prinsipi bo‘yicha loyihalangani va u qo‘shib qurilgan shkaf bilan jihozlangan dahlizga, ajratilgan sanitar tugunga (hojatxona va yuvinish xonasi) hamda ikkita uxlash joyiga ega bo‘lgan yashash xonasiga ega bo‘ladi.

Mehmonxonaga uylarning boshqa xonalari orqali o‘tishga ruxsat berilmaydi, ya’ni mehmonxonaga uyning boshqa xonalari orqali o‘tish ko‘zda tutilmaydi.

3 – jadval.

Yuqori qulaylikka ega bo‘lgan uylarning tarkibi va maydoni (yuzasi) 1 kishiga 35 – 40m² (35 – 40m²/kishi) yuza to‘g‘ri kelishidan kelib chiqqan holda hisoblash orqali aniqlash.

Xonalar tarkibi		Uy xonalarining maydoni, m ²				
		4 xonali	5 xonali	6 xonali	7 xonali	8 xonali
A. Yashash xonalari						
1.	Umumiy xona	24	27	30	33	36 – 60
2.	Mehmon xona	24	27	30	33	36 – 60
3.	SPR – ota – ona yotoqxonasi	20	20	20	20	20 – 24
4.	SP – 1 – bir kishilik yotoqxona	-	12	14	14	12x2
5.	SP – 2 – ikki kishilik yotoqxona	-	-	14	14	14x2
6.	SP – mehmonlar yotoqxonasi	-	-	-	-	24
7.	KB – kabinet	14	14	14	16	20
8.	D/i – bolalar o‘ynaydigan joy	-	-	-	16	16
Yashash maydoni:		115	138	161	190	254-284
B. Yordamchi xonalar						
9.	PR + XL + KR	24	30	36	42	48
10.	KX + ST (oshxona – stol)	14	16	18	20	22 – 24
11.	S/U (sanitar tugun)	12	14	16	18	20
12.	SN + BS (sauna - basseyn)	15	20	25	30	36 – 48
13.	Billiard xonasi	24	24	24	30	36 – 48
14.	Trenajornyiy zal	18	24	30	36	48 – 60
15.	Klad + Gard	8	10	12	14	16 – 24
Yordamchi maydon:		115	138	161	190	254-284
Umumiy maydon:		192	238	281	334	458-540

Izoh: a) shartli belgilar: PR + XL + K – dahliz + xoll + yo‘lak; b) Yashash qavatining balandligi – 3,3m, katta yuzaga (maydonga) ega

bo'lgan xonalarning balandligi 1,65m ga karrali qilib olinadi (4,95m; 6,6m); v) Ikkita sathda joylashgan xonadonlarda xonadon ichi zinapoyasi uchun 10 – 12m² yuzaga ega bo'lgan maydon qo'shib beriladi; g) YOzgi xonalarning maydoni 6 – 10m²/kishi, balandlik – 4,95 va 6,6m.

Umumiy xona – xonadonning tantanavor xonasi bo'lib, u bir tomondan xoll orqali dahlizga bevosita bog'langan bo'ladi, ikkinchi tomondan esa oshxona va yozgi joy (hovli) bilan bevosita bog'lanishga ega bo'ladi. Bayram kunlari foydalanish uchun qulayliklar tug'dirish va kengroq (katta) maydonga ega bo'lish maqsadida umumiy xonani oshxona bilan yig'ma (siljiydigan, harakatlanuvchan) pardevorlar yordamida birlashtirishga ruxsat beriladi.

Yotoqxonalar – alohida ajratilgan sanitar tugunlar va kiyinish garderoablari bilan jihozlanishi mumkin, ular orqali xonadonning boshqa xonalariga o'tishga ruxsat berilmaydi, ya'ni ularda o'tish joylari ko'zda tutilmaydi. Hamma yashash xonalar to'g'ridan – to'g'ri tushadigan tabiiy yorug'lik va tabiiy ravishda shamollatilish imkoniyatiga ega bo'lishi taqozo etiladi.

Oshxona – funksional jihatdan ikkita zonaga ega bo'ladi: a) ovqat (taomlar) tayyorlash zonasi – ish zonasi (ishchi zona); b) kundalik ovqatlanish joyi (zonasi) oshxona, bu zonani umumiy xona bilan yig'ma (siljiydigan, harakatlanuvchan) pardevorlar yordamida birlashtirish mumkin. Ishchi oshxonaning maydoni 8m² dan kam bo'lmasligi lozim, uning 3m frontal uzunligi bo'ylab jihozlar (sovutgich, ikki kamerali yuvish moslamasi, ish stoli, kir yuvish mashinasi – avtomat, gaz yoki elektr plitasi). Oshxonada oziq – ovqat mahsulotlari va idishtovoqlarni saqlash joyi (kladovka) ham ko'zda tutiladi.

Dahliz + xollning eni 1,6m dan kam bo'lmasligi va u qo'shib qurilgan shkaf bilan jihozlanishi lozim. Bu shkaf ustki kiyimlar va poyafzallar uchun mo'ljallangan bo'lib, uning eni 0,6m va bo'yi: 1 – 2 xonali xonadonlarda – 0,8m, 3 – 4 xonali xonadonlarda – 1,2m, 5 – 6 xonali xonadonlarda 1,6m, 7 – 8 xonali xonadonlarda – 2,0m ni tashkil etadi. Qo'shib qurilgan shkaflar dahlizning enini qisqartirmasligi kerak. Xollar umumiy xonalar bilan shishadan ishlangan pardevorlar orqali (yordamida) bog'lanadi va bunda “oqib o'tuvchan” fazoviy kenglikni hosil qiladi, bunday fazoviy kenglikdan turli funksiyalarni bajarishda erkin holda universal foydalanish mumkin.

Xonadon ichidagi yo'laklar va shlyuzlarning eni 1,2m dan kam bo'lmasligi taqozo etiladi, ularga antresollar ya'ni potolokka osma tarzda

shkaflar oʻrnatiladi, bu shkaflar poldan potolokkacha boʻlgan balandlikni qisqartiradi, shkaf ostidagi oʻtish joyining balandligi 2,2m ni tashkil etadi.

Qoʻshib qurilgan shkaflar va xoʻjalik omborxonasining eni quyidagicha boʻladi: kiyim kechaklar uchun – 0,6m dan kam boʻlmasligi; kitoblar va idish – tovoqlar uchun esa – 0,3m dan kam boʻlmasligi; xoʻjalik va mavsumiy narsa – buyumlar uchun esa 0,8m dan kam boʻlmasligi lozim. Xonadon ichiga qurilgan zinapoyalarning eni 0,9m dan kam boʻlmasligi lozim va bu zinapoyaning eng katta ogʻmaligi 1:1,5 nisbatni tashkil etishi, zinapoya maydonchasining eni esa 1,2m dan kam boʻlmasligi lozim. Radiusli – tashqi konturi egri chiziqli boʻlgan zinapoyalarga ruxsat etiladi. Ularning ogʻmaligi oʻzgaruvchan boʻladi, har bir zinaning boshi va oxirining eni bir – biridan farq qiladi, yaʼni zinapoyalar qochirma holatda joylashtiriladi, bunday zinapoyalarda oraliq maydonchaning boʻlishi koʻzda tutilmaydi va ularni umumiy xona yoki xollga qurish tavsiya etiladi.

2.7. Evakuatsiya zinapoyasiga bir qavatning oʻzida yashash blok – seksiyasining ishchi zinapoyasiga chiqilgani kabi hamma xonadonlardan chiqiladi. Bu zinapoyaning ogʻmaligi (qiyaligi) 1:2 nisbatni tashkil etmish lozim (pogʻonalar – zinalarning balandligi 15sm va eni 30sm boʻladi), zinapoya marshlari va maydonchalarining eni 1,2m dan kam boʻlmasligi lozim, marshlar orasidagi oraliq (tirqish) 0,1m ni tashkil etishi, yon tomondan yoki yuqoridan (tomdagi zenit fonar) tabiiy yoritish hamda shamollatish koʻzda tutilgan boʻlishi lozim. Umumiy yoʻlaklar va ochiq galereyalarning eni 1,4 dan kam boʻlmasligi talab etiladi. Evakuatsion zinapoyalarda tutun toʻplanmasligi oldini olish uchun yongʻin xavfsizligini taʼminlash maqsadida kvartirlardagi ochiq balkonlar va lodjiyalar boʻyicha qoʻshni blok – seksiyalarga oʻtish joylarining koʻzda tutilishi taqozo etiladi. Komfort sharoitga ega boʻlgan turar – joy binosi uchun yongʻin xavfsizligi meʼyorining bunday ekstremal talabini qoʻllab boʻlmaydi. SHu sababli shinam, komfort va yuqori komfort sharoitli tipdagi oʻrta qavatli barcha yangi yashash uylari uchun tutun toʻplanmaydigan zinapoyalarni loyihalashni taqozo etiladi, bunda berilgan blok – seksiya yashovchilarini qoʻshni blok – seksiyalarning rejaviy (tarxiy)strukturasiga bogʻliq boʻlmagan holda lokal evakuatsiya qilishni taʼminlash kafolatlangan boʻlishi talab etiladi.

Zinapoyalarda tutunning toʻplanmasligi quyidagicha taʼminlanadi: a) tashqi ochiq zinapoyalarni oʻrnatish bilan; b) yopiq zinapoyalarni toʻsuvchi konstruksiyalarning olovga bardoshlik (yongʻinga bardoshlik) chegarasi bir soatdan kam boʻlmasligi lozim.

2.8. Yashash uylari (turar – joy binolari) dagi sanitar – texnik jihozlar – zamonaviy markazlashgan injenerlik kommunikatsiyalar. Oshxona energiya tejaydigan tabiiy gaz plitasi bilan jihozlanganda unda tabiiy yorug‘lik va tabiiy shamollatish albatta ko‘zda tutilishi lozim. Elektr energiyasiga moslangan oshxonani ikkinchi yorug‘lik – sun‘iy yoritiladigan joyga joylashtirish mumkin.

Hamma sanitar tugunlar alohida tipda joylashtiriladi, unitaz va qo‘l yuvgich bilan jihozlangan xojatxona, vanna – djakuzi, qo‘l yuvgich, bide va kir yuvish mashinasi bilan jihozlangan vanna xona. Sanitar tugunlarni boshqa xonadonlarning yashash xonalari hamda oshxonalarining ustiga o‘rnatishga ruxsat berilmaydi. Individual sanitar tugunlarga yashash xonalaridan kirishga yo‘l qo‘yiladi. Umumiy foydalanishdagi sanitar tugunlarga faqat dahliz, yo‘lak va shlyuzdan, individual foydalanishdagi sanitar tugunlarga yotoq xonalardan kirish taqazo etiladi.

2.9. Qurilish materiallari va konstruksiyalari qabul qilingan konstruktiv sxema va qurilish – montaj ishlarini ishlab chiqarish uslublariga bog‘liq bo‘ladi, ular abadiy arxitektura yodgorliklari sifatida oliy arxitektura san‘ati ob‘ektini yaratish to‘g‘risida muallifning unikal g‘oyalariga to‘liq javob bergan holda 125 yildan kam bo‘lmagan muddatda xizmat qilishi ko‘zda tutiladi. O‘quv maqsadlarida 7 – 8 – 9 balli seysmiklikdagi 12 balli shkala bo‘yicha quyidagilarni qabul qilish tavsiya etiladi: poydevorlar – quyma temirbetonli va yig‘ma beton bloklardan; **devorlar** – temirbeton karkas va temirbeton quyma belbog‘ konstruksiyalar kompleksida g‘isht va shlakoblokdan teriladi, Toshkent iqlim sharoitlari uchun devorning qalinligi 38sm (1,5 g‘isht); **tom yopilmasi** – qalinligi 22sm bo‘lgan ko‘p teshikli yig‘ma temirbeton plitalar qo‘llaniladi, ular yordamida 3,0 – 7,2m oraliqlar yopiladi; antiseysmik konstruktiv talablar bo‘yicha rejada devorlar joylashish o‘qlarini ko‘chirishga yo‘l qo‘ymaslik talab etiladi; antiseysmik tadbirlarga qat‘iy rioya qilish talab etiladi; evakuatsion zinapoyalar yig‘ma – temirbeton elementlardan tayyorlanadi; bino tomi – cherdakli, ikki tomonli qiyalikka ega bo‘lgan metall stropilalarga o‘rnatiladigan turli rangli metall cherepitsalarda bajariladi, yomg‘ir hamda qor erishidan hosil bo‘ladigan suv tashqi suv oqish quvurlari orqali pastga uzatiladi. Mansardli qavatga va yassi tom qismlaridan foydalangan holda patio hovli sifatida tent – xauz xonadonlarning qurilishiga ruhsat beriladi. Tom bu beshinchi fasaddir. Fasادلarning tashqi fasadi yuqori sifatli materiallardan foydalangan holda tegishli ranglarning qo‘llanilishi bilan uzoq muddatga chidaydigan qilib ishlanishi lozim.

2.10. Bosh reja tomonidan 4 – 6 yashash uylari guruhlaridan tarkib topgan maydonning bosh rejasi talaba tomonidan loyihalananayotgan uyni va bu guruh uylariga tegishli bo‘lgan ichki hovlilarni hisobga olgan holda tuzilishi lozim. Bosh rejada yorug‘lik tushish tomonlarining orientatsiyasi (shimolga yo‘naltirilgan) tasvirlanishi, mashina kirish joylarining eni 3,5 mashinalar ikki tomonlama qatnash joylarining eni 6 m o‘lchamda, har bir uy atrofida 5 – 6 ta mashina uchun turish joyi, xo‘jalik, bolalar va sport maydonchalari, changni bostirish maqsadida suv sepish uchun mo‘ljallangan suv havzalari, piyodalar yurish yo‘lakchalari tasvirlangan bo‘lishi lozim.

2.11. Har bir xonadon va butun uy bo‘yicha texnik – iqtisodiy ko‘rsatkichlar: a) yashash maydoni; b) umumiy maydon; v) yozgi xonalar, joylarning (isitilmaydigan) maydoni; g) 12m^2 yuzaga bir kishi ($12\text{m}^2/\text{kishi}$) to‘g‘ri kelishidan kelib chiqqan holda yashash uyining aholisini aniqlash.

3. Loyiha grafik qismining tarkibi:

- 500 kishilik yashash uylari guruhining bosh rejasi, M 1:1000, M 1:500; ikkita fasad chizmasi, M 1:100, M 1:150; mebellarning joylashishini ko‘rsatgan holda uchta tipdagi uylarning rejalarini (tarxlarini) tuzish; uyning perspektiva (aksonometriya)sini chizish yoki maketni yasash.

4. Loyihani bajarish grafigi.

Kurs (kurs) loyihasini bajarish muddati – 10 hafta.

Reyting – 1 – to‘rtinchi hafta oxirida qo‘lda klauzurani chizish.

Reyting – 2 – ettinchi hafta oxirida $0,8 \times 0,8\text{m}$ yoki $1,0 \times 1,0\text{m}$ bitta ramkada qo‘l orqali qalamda chizilgan loyihani baholash yoki $0,55 \times 0,75\text{m}$ ramkada (planshetda) qo‘l orqali qalamda chizilgan loyihani baholash.

Reyting – 3 – qo‘lda to‘liq (tush, akvarel, guash, tempera) yoki personal kompyuterda bajarilgan loyihani XI haftaning boshida baholash.



20-rasm. Imtiyozli kredit asosida quriladigan o‘rta qavatli turar joy binosi tarxi. Bitta bo‘linmada 1-2-3 xonali xonadonlar loyihalangan.

3 - xonali xonadonning asosiy ko‘rsatkichlari:

№ t/r	Nomlanishi	Xajmi m ²
1	Zinapoya	20,7
2	Daxliz	10,7
3	Oshhona	9,9
4	Umumiy hona	19,3
5	Xojatxona	1,5
6	Yuvinish xonasi	2,9
7	Yotoqhona	11,6
8	Yotoqhona	8,2
	Jami	64,1

1 - xonali xonadonning asosiy ko'rsatkichlari:

№ t/r	Nomlanishi	Xajmi m ²
9	Daxliz	3,3
10	Xojatxona +yuvinish xonasi	3,3
11	Oshhona	6,3
12	Umumiy hona+ yotoqhona	14,3
	Jami	27,2

2 - xonali xonadonning asosiy ko'rsatkichlari:

№ t/r	Nomlanishi	Xajmi m ²
13	Daxliz	8,5
14	Yotoqhona	11,3
15	Xojatxona +yuvinish xonasi	3,5
16	Oshhona	8,5
17	Umumiy hona	18,0
	Jami	49,8

3. KO'P QAVATLI TURAR – JOY BINOSI mavzusida kurs loyihasi bo'yicha o'quv topshirig'i va uslubiy ko'rsatmalar

1. Umumiy tushunchalar

SHaharlardagi **yashash** hududlarining tanqisligi tufayli O'zbekiston Respublikasi viloyatlari markazlari, mamlakat poytaxti va Qoraqalpog'iston Respublikasi shaharlarida vaqt o'tishi bilan aholini urbanizatsiyalashgan (jamlangan) holda joylashtiradigan turar – joy binolarining asosiy tiplarini ko'p qavatli yashash uylari tashkil eta boshlaydi. Bunday uylarning keng ko'lamda qo'llanishi yashash hududlaridan va injenerlik kommunikatsiyalaridan etarli darajada samarali foydalanish imkonini beradi. Uylarning bunday tipi ya'ni ko'p qavatli turar – joy binolarining arxitekturaviy rejasining turli – tuman ekani, hajmiy – qiyofali va konstruktiv echimlari bo'yicha, Markaziy Osiyo regionida etarlicha keng aprobeatsiya qilingan.

Ular foydalanish uchun iqtisodiy tejamkor, hududdan ratsional foydalanishda samarador va turli sonli va demografik tarkibga ega bo'lgan

oilalarning mamlakatning murakkab iqlim va seysmik (7 – 9 ball) rayonlarida yashashlari uchun fazoviy – rejaviy parametrlari bo‘yicha me‘yoriy sanitariya – gigienik va komfort sharoitlarni ancha uzoq bo‘lgan muddatga ta‘minlab beradi. SHu bilan bir vaqtning o‘zida ko‘p qavatli yashash uylarning qurilishi yirik shaharlarda ko‘rkam fazoviy kompozitsiyalarni yaratish va o‘sib borayotgan Respublika aholisini joylashtirish imkonini beradi.

Kurs loyihasining asosiy vazifasi talabalar tomonidan O‘zbekiston Respublikasidagi aynan yirik shaharlarda mavjud bo‘lgan real sharoitlar uchun ko‘p qavatli yashash uylarini loyihalash uchun zarur bo‘lgan amaliy ijodiy saviyalarni o‘zlashtirishdan iboratdir.

2. Topshiriqning mazmuni.

O‘zbekiston Respublikasining iqlim va seysmik sharoitlari uchun shahar tipidagi 9 – 16 qavatli yashash uyini foreskizli stadiyada (kursda) loyihalash tavsiya etiladi. Har bir kishiga 10 – 12m² me‘yoriga asosan yashash uyining hajmi 200 – 300 kishini tashkil etadi. Qavatlar soni, qavatning o‘zgarmas yoki o‘zgaruvchan bo‘limi, rejaviy va konstruktiv strukturasi, arxitekturaviy – badiiy obrazini, xonadonning tarkibini mamlakat yirik shaharlaridan birida yashash uylari uchun ajratilgan real maydon uchun mo‘ljallangan.

CHegeraviy qavatlilik bo‘yicha liftli yashash uylarida qo‘llaniladigan liftlar tiplari bilan reglamentlashtiriladi: 9 qavatgacha bo‘lgan yashash uylarida yuk ko‘taruvchanligi 450kg (200x200sm o‘lchamli shaxta) bo‘lgan bitta lift o‘rnatiladi, bu lift har bir qavatda yashayotgan 40 nafar yashovchiga xizmat qiladi; 16 qavatgacha bo‘lgan yashash uylariga ikkita lift o‘rnatiladi:

1) liftning yuk ko‘taruvchanligi 450kg ni tashkil etadi;

2) liftning yuk ko‘taruvchanligi 620kg (200x250sm o‘lchamli shaxta) bu liftlar har bir qavatda yashayotgan 40 nafar yashovchilarga xizmat qiladi. Agar 9 – 16 qavatli uylardagi yuqori qavatlaridagi xonadonlar ikkinchi sath bilan “pent - xauz” tipida echilgan bo‘lsa, u holda 10 – 17 qavatli yashash uyini loyihalash mumkin bo‘ladi.

2.2. Rejaviy (tarxiy) sxemalari bo‘yicha yashash uylari quyidagicha loyihalaniishi mumkin: a) bir seksiyali bir nuqtaga jamlangan tipda va ko‘p seksiyali (plastinali) tipda bo‘ladi, bunday uylarda blok – seksiyalarning hamma xonadonlari qavatlar bo‘yicha vertikal kommunikatsiyalar bloki – tutun to‘planmaydigan zinapoyalar va liftlar

atrofida qisqa yo‘laklarga ega bo‘lgan holda guruhlantiriladi (eng uzoq joylashgan xonadondan tutun to‘planmaydigan zinapoya katakchasidagi ochiq lodjiyagacha bo‘lgan masofa 12 metrdan oshib ketmasligi lozim); b) galereyali va yo‘lakli tipdagi yashash uylarida xonadonlardan vertikal kommunikatsiyalarning lokalli blokiga chiqish qavatlar bo‘ylab joylashgan ochiq galereyalar yoki yopiq yo‘laklar orqali amalga oshiriladi (tashkil etiladi); v) yashash uylari qo‘shma (aralash) rejaviy (tarxiy) sxemalari: galereyali – seksiyali yoki yo‘lakli – seksiyali bo‘lib, ular qisqa galereya yoki yo‘laklarga ega bo‘ladi, bunday qo‘shma (aralash) sxemalar bitta zinapoyaga to‘g‘ri keladigan xonadonlarning sonini oshirish imkonini beradi.

Bunda shuni nazarda tutish lozim, galereyalar va yo‘laklar seksiyalar chegarasida (ichida) maydon va hajmlarni egallaydi, bu esa har bitta zinapoya katakchasining maydoni va hajmini sezilarli darajada oshiradi. SHu sababli seksiyali sxema iqtisodiy jihatdan ancha samarali bo‘lib qolaveradi a) galereyali – seksiyali va yo‘lakli – seksiyali sxemalar ko‘p qavatli (baland) liftli yashash uylari uchun ancha qulay bo‘lib, bunda zinapoya – liftli tugun o‘zida tutun to‘planmaydigan zinapoya katakchasini namoyon etadi, zinapoya katakchasi prujinali o‘zi yopiladigan evakuatsion eshikka ega bo‘ladi, bu evakuatsion eshik orqali avval liftli holga so‘ngra esa ochiq balkonli o‘tish joyi bo‘yicha tashqi ochiq havoli zonaga chiqiladi.

2.3. Uylar faqat oilali istiqomat qilish maqsadida minimum (kamida) 100 kishi uchun yashash maydoni $12\text{m}^2/\text{kishi}$ me‘yorga asoslangan holda qabul qilinadi (uyda rejasi (tarxi) va to‘plami bo‘yicha turlicha bo‘lgan kamida ikki blok – seksiyaga joylashgan minimum 24 xonadon joylashadi). YAshash xonalarining soni va yashash hamda yordamchi xonalarining umumiy qulayligi bo‘yicha xonadon tiplari asosiy variant 1 – jadval bo‘yicha, diplom oldi va diplom loyihalari uchun esa 2 va 3 – jadvallar bo‘yicha qabul qilinadi. Talaba xonadonlar tarkibini quyidagi variantlar bo‘yicha tanlab oladi: a) kam xonali (1 – 3 xonali xonadonlar), b) o‘rta sonli xonalarga ega bo‘lgan xonadonlar (3 – 5 xonali xonadonlar), v) ko‘p xonali (4 va undan yuqori) xonali xonadonlar, g) istalgan (ixtiyoriy) uyg‘unlikdagi aralash xonali xonadonlar ya’ni aksariyat hollarda kam xonali (1 – 2 xonali) xonadonlarning ko‘p xonali (4 va undan yuqori) xonalar bilan uyg‘unlashuvidan hosil qilinadigan uch yoki to‘rtta avlodlarning ko‘shni bo‘lib yashashlari uchun mo‘ljallanadigan xonadonlar (1 – 2) + (4 – 5 – 6).

25 – 30sm²/kishi hajmiga asosan komfort tipidagi xonadonlarning tarkibi va maydonlari.

“500 – 800 kishiga mo‘ljallangan o‘rtacha qavatli yashash strukturasi” mavzusi bo‘yicha diplom oldi loyihasining asosiy varianti (bakalavriaturaning IX semestri).

Xonalar tarkibi		Uy xonalarining maydoni, m ²				
		3 xonali	4 xonali	5 xonali	6 xonali	7 xonali
A. Yashash xonalari						
1.	Umumiy xona (UX)	22	24	26	28	30
2.	Mehmon xona (MX)	20	22	24	26	28
3.	Ota – ona yotoq xonasi (OOYOX)	18	18	18	18	18
4.	Bir kishilik yotoq xona (YOX-1)	-	12	12	12	12x2
5.	Ikki kishilik yotoq xona (YOX-2)	-	-	14	14	14
6.	Bolalarning o‘yin xonasi (Bo‘x)	-	-	-	16	16
YAshash maydoni:		60	76	94	114	130
B. Yordamchi xonalar						
7.	D + XL + KR	10	12	15	18	20
8.	KX + OX	12	12	14	14	16
9.	S/T (sanitar tugun)	5	6	8	10	12
10.	SN + BS	-	15	20	25	30
11.	KL + QSH	3	5	7	10	12
Yordamchi maydon:		30	50	64	77	90
Umumiy maydon:		90	126	158	191	220

Izoh: a) shartli belgilar: UX – umumiy xona, MX – mehmon xona – mehmonlar uchun bola kravoti bilan ikkita yotoq joyga, lokalli ajratilgan sanitar xonalar va balkon yoki lodjiya tipidagi yozgi xonaga ega bo‘lgan mehmon xona sifatida loyihalangani, OOOYOX – ota – ona yotoq xonasi, YOX – 1 – bir kishilik yotoq xona, YOX – 2 – ikki kishilik yotoq xona, B/ux – bolalar o‘yin xonasi, D + XL + KR – daxliz + xoll + yo‘laklar, KX + OX – oshxona, S/T – ajratilgan sanitar xonalar, SN + BS – hammom

(sauna) + cho‘milish havzasi (basseyn), KL + QSH – xo‘jalik mollari xonasi (kladovka) + ko‘shib qurilgan shkaflar; b) yashash qavatining balandligi – 3,3m, yozgi xonalarning balandligi – 6 – 10m²/kishi, balandligi – 4,95 va 6,6m.

2.4. Xonadonlardagi yashash xonalarining har birida to‘g‘ridan – to‘g‘ri (skvoznoe) shamollatish ta‘minlangan bo‘lishi lozim: qarama – qarshi dekorda joylashgan deraza tabaqalari (fortochkalari) orqali gorizontaal yoki aeratsion shaxtalar yordamida vertikal shamollatishni ta‘minlash zarurdir, bunda yig‘ma shaxtalarining ko‘ndalang kesim yuzasi shamollatiladigan xonalar umumiy yuzasining 20 dan 1 qismiga to‘g‘ri kelishadi, ya‘ni 1/20 nisbatda hisoblanadi. Bunda yig‘ma shaxtaga bitta qavatdan keyin ulanib, qayta orientatsiyalanish ro‘y bermaydi. Bir tomonli orientatsiyalangan xonadonlarga vertikal shamollatishni amalga oshirish majburiydir ya‘ni vertikal shamollatishning albatta bo‘lishi talab etiladi.

2.5. Xonadonlarning strukturasi. YAqin qarindoshlik aloqalarini bo‘yicha oilalarni joylashtirishning an‘anaviy usulini hisobga olib, umumiy yozgi xonalar (joylar) – hovlilar atrofida xonadonlarning turli tiplarini komponovkalashtirish tavsiya etiladi, masalan, 1 + 2 + 6 yoki 1 + 3, 2 + 4, 1 + 5, 2 + 2 + 3 + 4 va h. k., bunda umumiy kommunikatsiyalar (zinapoyalar, galereyalar, yo‘laklar) orqali xonadonlarga lokalli (alohida) kirish va har bir xonadondan umumoilaviy hovlilar – hamma xonadonlar yozgi joylarining umumlashgan maydoniga chiqish imkoniyati mavjud bo‘ladi. Bunday vaziyatda birinchi va ikkinchi qavat xonadonlarda (faqat ikki sathda joylashgan – ikki qavatli kottedjlar uchun) erda joylashadigan xonadon oldi individual hovlilar 12m²/kishi me‘yorga asoslangan holda loyihalalanadi (hovlidagi qurilishlar: garaj – mashina turadigan joy, xo‘jalik mollari xonasi, yozgi oshxona (oshxona) va sanitar tugunlar hisobga olinishini e‘tibordan chetda qoldirmaslik lozim bo‘ladi). Xonadonlarni loyihalashda (rejalashda) xalq me‘morligi usullari va prinsiplaridan, yurtimiz va xorijdagi issiq iqlim va yuqori seysmik (7 ball va undan yuqori) regionlarda qurilgan o‘rta qavatli zamonaviy yashash uylarining zamonaviy arxitekturasi bo‘yicha to‘plangan tajribadan ijodiy foydalanishni taqazo etiladi.

2.6. Xonadonlarning yashash xonalari: mehmonxona, umumiy xona, ota – ona yotoq xonasi, bolalar yotoq xonalari. YOtoq xonalar kunduzgi paytda kabinet va bolalarning o‘yin xonalari vazifasini bajaradi, umuman olganda qiziqish bo‘yicha shug‘ullanish uchun xonalarni ikki

zonaga guruhlashtirish maqsadga muvofiqdir: a) kunduzgi foydalanish joylari – dahliz + qo‘shib qurilgan shkaf, sanitar tugun, mehmon xona, umumiy xona, kabinet, xonadon ichi zinapoyasi, oshxona – oshxona, yozgi joylar (hovlilar); b) oqshomgi foydalanish joylari – xoll, yotoq xonalar, kiyim almashtirish xonalari, umumiy foydalaniladigan ajratilgan (alohida) sanitar tugunlar, yotoq xonalar oldidagi eni 1,2m dan kam bo‘lmagan lodjiya tipidagi yozgi xonalar.

Mehmonxona – mehmonlar uchun mo‘ljallangan xona bo‘lib, bu xona xonadon dahlizidan yoki umumiy hovlidan bevosita kirish eshigiga ega bo‘lishi taqazo etiladi. Mehmonxona “dubl” mehmonxona nomeri prinsipi bo‘yicha loyihalaniib, unda qo‘shib qurilgan shkafga ega bo‘lgan dahliz, alohida (ajratilgan) sanitar tugunlar (xojat xona + vanna xona) va kamida ikkita uxlash joyiga ega bo‘lgan yashash xonasiga ega bo‘ladi. Mehmonxona orqali xonadonning boshqa xonalariga o‘tish tavsiya etilmaydi.

Umumiy xona – xonadonning tantanavor bosh xonasi bo‘lib, bu xona bir tomondan dahliz bilan xoll orqali bevosita bog‘lanishga va ikkinchi tomondan hamda yozgi dam olish joyi (hovli) bilan bog‘lanishga ega bo‘ladi. Umumiy xonani kattaroq yuzali maydonga ega bo‘lish va bayram kunlarida qulay foydalanish uchun oshxona + oshxona bilan bitta fazoviy kenglikka yig‘ma (siljiydigan) pardevorlar orqali birlashtirishga ruxsat beriladi (yo‘l qo‘yiladi).

YOtoq xonalarni loyihalash orqali xonadonning boshqa xonalariga o‘tish tavsiya etilmaydi va ular alohida (ajratilgan) sanitar tugunlar va kiyim almashtirish xonalariga ega bo‘ladi. Hamma yashash xonalari to‘g‘ridan – to‘g‘ri tabiiy yoritish va shamollatishga ega bo‘lishlari lozimdir.

Oshxona funksional jihatdan ikkita zonaga ega bo‘ladi: a) ovqat (taomlar) tayyorlaydigan zona – ishchi oshxona; b) kundalik ovqatlanish zonasi – oshxona, bu zonani umumiy xona bilan yig‘ma (siljiydigan) pardevorlar bilan birlashtirish mumkin. Ishchi oshxona 8m² dan kam bo‘lmagan yuzaga ega bo‘lishi va 3,0m front bo‘yicha jihozlar (sovutgich, ikki kamerali yuvgich, ish stoli, gaz yoki elektr plitasi, kir yuvish mashinasi - avtomat) ning joylashtirilishi ko‘zda tutiladi. Oshxonada mahsulotlar va idishlarni saqlash joyi ham ko‘zda tutiladi.

Dahliz + xollarning eni 1,6m dan kam bo‘lmasligi va ustki kiyimlar hamda poyafzallar uchun mo‘ljallangan qo‘shib qurilgan shkaf bilan jihozlangan bo‘lmog‘i lozim, bu shkaflarning eni 0,6m bo‘ladi, bo‘yi esa quyidagi o‘lchamlarda: 1 – 2 xonali xonadonlarda – 0,8m, 3 – 4 xonali

xonadonlarda - 1,2m, 5 – 6 xonali xonadonlarda – 1,6m, 7 – 8 xonali xonadonlarda – 2,0m bo‘ladi. Qo‘shib qurilgan shkaflar dahlizning enini qisqartirmasligi kerak. Xollar umumiy xonalar bilan yig‘ma shaffof pardevorlar orqali bog‘lanadi, bunda bu xonalardan turli funksiyalarni bajarishda erkin holda universal foydalanishni ta‘minlaydigan xonadonning “oqib” o‘tuvchan tantanavor fazoviy kengliklar hosil qilinadi.

Xonadon ichidagi yo‘laklar va shlyuzalarning eni 1,2m dan kam bo‘lmasligi taqazo etiladi, ularning yuqori qismida antresollar (potolokka osilgan shkaflar) ning o‘rnatilishi ko‘zda tutiladi, bunday shkaflar tagidagi o‘tish joyining balandligi 2,2m tashkil etadi.

Qo‘shib qurilgan shkaflar va xo‘jalik buyumlari joyi (xonasi) ning eni quyidagi ko‘rsatilgan o‘lchamlar: kiyimlar uchun mo‘ljallangan shkafning eni – 0,6m; idish – tovoqlar va kitoblar uchun mo‘ljallangan shkafning eni – 0,3m; xo‘jalik buyumlari va sezonli predmet – narsalar uchun mo‘ljallangan shkafning eni – 0,8m dan kam bo‘lmasligi lozim.

Xonadon ichidagi zinapoyalar eni 0,9m dan kam bo‘lmasligi va og‘maliligi (qiyaligi) 1:1,5 nisbatda bo‘lmog‘i lozim, zinapoya maydonchasining eni 1,2m dan kam bo‘lmasligi talab etiladi. Umumiy xonalar va xollarga radiusli, ya‘ni egri chiziqli konturga ega bo‘lgan qochirma pog‘onali, o‘zgaruvchan og‘malik (qiyalik) dagi, oraliq maydonchalarga ega bo‘lmagan zinapoyalarning o‘rnatilishi (qurilishi) ga ruxsat beriladi (yo‘l qo‘yiladi).

2.7. Evakuatsiya zinapoyasi bir vaqtning o‘zida yashash blok – seksiyasidagi hamma xonadonlar uchun asosiy ishchi zinapoya bo‘lib hisoblanadi. Evakuatsion zinapoya 1:2 nisbatli og‘malik (qiyalik) ka ega bo‘ladi (zinapoya pog‘onalari eni 30sm, balandligi 15sm bo‘ladi), zinapoya marshlari va maydonchalarining eni 1,2m dan kam bo‘lmasligi, marshlar orasidagi tirqish (oraliq) 0,1m bo‘lishi lozim, ularda yon tomonli yoki yuqori (tomdagi fonar orqali zenitli) tabiiy yoritilganlik va tabiiy shamollatishning ko‘zda tutilishini taqazo etiladi. Umumiy yo‘laklar va ochiq galereyalarning eni 1,4m dan kam bo‘lmasligi talab etiladi. Bunday zinapoyalarda tutun to‘planish ehtimoli mavjud bo‘lganligi tufayli ularda yong‘in xavfsizligini ta‘minlash maqsadida qo‘shni bloklardagi ochiq balkon va lodjiyalar bo‘yicha o‘tish yo‘llarining bo‘lishi ko‘zda tutilmog‘i talab etiladi. YOng‘in xavfsizligi me‘yorlarining bunday ekstremal talabini komfort yashash uylari uchun qo‘llab bo‘lmaydi. SHu sababli yaxshi sharoitlarga ega bo‘lgan komfort va yuqori komfortli tipdagi o‘rta qavatli hamma yashash uylari uchun tutun to‘planmaydigan, berilgan

(qaralayotgan) blok – seksiya yashovchilarini qo‘shni blok – seksiyalarning rejaviy (tarxiy) strukturalariga bog‘liq bo‘lmagan holda ya’ni mustaqil ravishda lokalli evakuatsiya qilishni kafolatlaydigan zinapoyalarni loyihalashni taqazo etiladi. Zinapoya katakchasining tutun to‘planmas bo‘lishi quyidagi hollarda ta’minlanadi: a) tashqi ochiq zinapoyalarning qurilishi bilan; b) yopiq zinapoyalarni to‘sib turuvchi konstruksiyalarning olov bardoshlik chegarasi 1 kam bo‘lmasligi bilan ta’minlanadi; v) yopiq zinapoyaga ochiq o‘tish balkon – lodjiyalar orqali tutish bilan ta’minlanadi.

Izoh: liftli yashash uylarida lift xollidan odatda tutun to‘planmaydigan skvozli (ochiq) evakuatsion o‘tish joyi sifatida foydalaniladi.

2.8. Yashash uyi xonadonlaridagi sanitar – texnik jihozlar – bu markazlashgan injenerlik kommunikatsiyalarga bog‘langan jihozlardir. Energiya tejaydigan oshxona plitasi tabiiy gaz ta’minlangani tufayli oshxona – oshxona tabiiy yorug‘lik va tabiiy shamollatish imkoniyatiga ega bo‘lishi talab etiladi. Elektr energiyasiga ulangan plitaga ega bo‘lgan oshxona – oshxonalarini ikkinchi yorug‘lik bo‘lgan joylarga yoki keng korpus ichiga umumiy svetoagratsion shaxtaga chiqadigan keng korpusga joylashtirish mumkin. Hamma sanitar tugunlar (unitaz va qo‘l yuvgich bilan jihozlangan xojatxona hamda vanna – djakuzi va qo‘l yuvgich, bide, kir yuvish mashinasi bilan jihozlangan vanna xonasi) ajratilgan holatda bo‘lishi taqazo etiladi. Sanitar tugunlarni yashash xonalari boshqa xonadonlardagi oshxonalar ustiga o‘rnatish joylashtirish ta’qiqlanadi.

Individual sanitar tugunlarga yashash xonalaridan kirishga yo‘l qo‘yiladi. Umumiy foydalanishdagi sanitar tugunlarga faqat dahliz, yo‘lak va shlyuzlardan; individual foydalanishdagi sanitar tugunlarga yotoqxonalaridan kirish ko‘zda tutilishi taqazo etiladi.

2.9. Qurilish materiallari va konstruksiyalarning qo‘llanilishi qabul qilingan konstruktiv sxemaga va qurilish – montaj ishlarini ishlab chiqarish uslublariga bog‘liq bo‘ladi, qo‘llaniladigan qurilish materiallari va konstruksiyalari abadiy arxitekturaviy yodgorlik sifatidagi kamida 125 yil muddatda xizmat qiladigan oliy arxitektura san’ati ob’ektini yaratish to‘g‘risidagi unikal mualliflik g‘oyasiga to‘liq javob bermog‘i lozim. O‘quv mashg‘ulotlarini bajarish maqsadida 7 – 8 – 9 balli seysmiklik uchun 12 balli shkala bo‘yicha quyidagilar tavsiya etiladi: poydevorlar – quyma temirbeton va yig‘ma temirbeton bloklardan bajariladi; devorlar mahalliy qurilish materiallari (pishgan g‘isht, shlakobloklar) ning temirbeton karkasli va qavatlar balandligida quyma

temirbetonli belbog‘ bilan kompleks konstruksiya tashkil etish orqali bajariladi; g‘ishtli devorlarning qalinligi Toshkent sharoitida 38sm (1,5 g‘isht) qilib bajariladi.

Tom yopilmasini – qalinligi 22sm bo‘lgan ko‘p teshikli temirbetonplitalar tashkil etadi, bunday plitalar bilan 3,0m dan 7,2m gacha bo‘lgan oraliqlar yopiladi; antiseysmik konstruktiv tadbirlar devorlarning rejadagi o‘qlarining siljishiga yo‘l qo‘ymaslikni taqazo etadi; antiseysmik tadbirlarning talablarini bajarish majburiydir!

Evakuatsiya zinapoyalari – yig‘ma temirbeton konstruksiyalardan bajariladi; tom – cherdakli bo‘lib, og‘ma holatda joylashgan metall stropilalarga turli ranglarga ega bo‘lgan metall cherepitsalarning mahkamlash orqali yopiladi va qor – yomg‘ir suvlarining tashqi to‘plangan holda oqimi tashkil etiladi. Mansardli qavatlarining va yassi tom qismlaridan patio=hovlilar sifatida foydalanish orqali pent – xauz xonadonlarning qurilishiga ruxsat beriladi: fasadlarning tashqi pardozi ranglarning qo‘llanishi yuqori sifatli materiallarning qo‘llanishi bilan amalga oshiriladi.

2.10. 4 – 6 ta yashash uylaridan tashkil topgan katta bo‘lmagan yashash guruhlarini tarkibidan tashkil topgan maydonning bosh rejasi talaba tomonidan yorug‘lik tomonlari bo‘yicha (shimolga yo‘nalgan) orientatsiyani, mashina kirish joylarining eni 3,5m, mashina qatnov yo‘llarining eni 6,0m enlikda har bir guruh uylari uchun mehmonlarning 5 – 6 mashinalari turish uchun avtomobil turar joylari, xo‘jalik , bolalar va sport maydonlarini, suv sepishga mo‘ljallangan suv havzalari, piyodalar uchun mo‘ljallangan yo‘laklarni tasvirlash bilan bajariladi.

2.11. Har bir xonadon va butun uy bo‘yicha texnik – iqtisodiy ko‘rsatkichlar: a) yashash maydoni; b) umumiy maydon; v) yozgi (isitilmaydigan) joylar (xonalar) ning maydoni; g) 12m²/kishi hisobidan kelib chiqqan holda yashash uyining aholisini hisoblash.

3. Loyiha grafik qismining tarkibi – 500 kishiga mo‘ljallangan yashash guruhining bosh rejasi, M 1:1000, 1:500; - fasadlar (ikkita), M 1:100; 1:100, 150; - birinchi qavat va takrorlanadigan qavatlar rejasi (tarxi), M 1:100, 1:150; - uchta tipdagi xonadonlarning mebellarni joylashtirgan holdagi rejasi (tarxi), M 1:100; - zinapoya katakchasi bo‘yicha ko‘ndalang qirqim, M 1:100; - perspektiva (aksonometriya) yoki maket.

4. Ishning bajarilish grafigi.

Kurs loyihasi kursining bajarilish muddati – 10 hafta.

1 – reyting – 4 – hafta oxirida – qo‘lda bajarilgan klauzuraning baholanishi.

2 – reyting – 7 – hafta oxirida 0,8x0,8m yoki 1,0x1,0m li bitta ramkada yoki 0,55x0,75m li ikkita ramka (planshet) da qalamda bajarilgan loyihani baholash.

3 – reyting – 11 – hafta boshida qo‘lda to‘liq bajarilgan (tush, akvarel, guash, tempera) loyihani baholash.



17-rasm. Ko‘p qavatli turar joy binosi tarsi va tarxi. Bitta bo‘linmada 2-3 xonali xonadonlar loyihalangan.

Foydalanilgan asosiy adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining «2017 — 2020 yillarda shaharlarda arzon ko‘p kvartirali uylarni qurish va rekonstruksiya qilish Dasturini amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida» 2016 yil 22 noyabrdagi PQ-2660-son qarori.
2. X.M. Ubaydullaev, G.I.Korobovsev, Y.I. Abduraxmonov, Ya.M.Mansurov “Arxitekturaviy loyihalash” o‘quv qo‘llanma T.2011 y.
3. Ubaydullaev X.M., Inagamova M.M. «Turarjoy va jamoat binolarini loyihalashning tipologik asoslari», Toshkent., 2009 yil.

Maqsud Setmamatov Bekturdievich

“ARXITEKTURAVIY LOYIHALASH”

(uslubiy qo'llanma)

Muharrir Ro'zimboy Yo'ldoshev

Texnik muharrir Sherali Yo'ldoshev

Musahhah Tamara Turumova

UrDU nashirlik bo'limi O'zbekiston matbuot va axborot agentligining 2009-yil 19-avgustdagi №148 raqamli buyrug'i

bilan qayta ro'yxatdan o'tkazilgan.

Terishga berildi: 5.05.2018

Bosishga ruxsat etildi: 12.05.2018

Ofset qog'oz. Qog'oz bichimi 60x84 ¹/₁₆.

Tayms garniturası. Adadi 50. Buyurtma №.20.

Hisob-nashriyot tabag'i 2,5.

Shartli bosma tabag'i 2,3.

UrDU nashirlik bo'limida tayyorlandi.

Manzil: 220110. Urganch shahri,

H. Olimjon ko'chasi, 14-uy.

Telefon: (0-362)-224-66-01.

UrDU bosmaxonasida chop etildi.

Manzil: 220110. Urganch shahri,

H. Olimjon ko'chasi, 14-uy.

Telefon: (0-362)-224-66-01.