

R.Q.Xudoykulov, A.A.Ro‘ziboboyev

BINO VA INSHOOTLAR TIPOLOGIYASI

O‘QUV QO‘LLANMA



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA’LIM FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**TERMIZ DAVLAT MUHANDISLIK VA
AGROTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI**

R.Q. Xudoykulov, A.A. Ro‘ziboboyev

BINO VA INSHOOTLAR TIPOLIGIYASI

60730100-Arxitektura (turlari bo‘yicha), 60730300-Qurilish
muhandisligi ta’lim yo‘nalishlariga tayyorlangan o‘quv qo‘llanma.

«MOHIRBEK-ZIYO»

Toshkent – 2025

UO‘K: 728.1(075.8)

KBK: 38.711ya73

R.Q. Xudoykulov, A.A. Ro‘ziboboyev

Bino va inshootlar tipologiyasi [Matn]: o‘quv qo‘llanma / R.Q. Xudoykulov, A.A. Ro‘ziboboyev. - Toshkent: Mohirbekziyo, 2025.- b.

Ushbu o‘quv qo‘llanma bir qismdan iborat bo‘lib bo‘lib, o‘quv qo‘llanma jamoat binolarini loyihalashning umumiy qoidalari, arxitektura bilan uzviy bog‘lanish jarayoni ko‘rsatib berilgan. Barcha jamoat binolari va inshootlarning arxitekturasiga universal omillar: ijtimoiy, iqtisodiy, mafkuraviy, ekologik, shaharsozlik, funksional, kompozitsion, hajmli-rejali, konstruktiv, me‘moriy-badiiy omillar ta’sir ko‘rsatish keng yoritilgan. Mazkur o‘quv qo‘llanma 60730100-Arxitektura (turlari bo‘yicha), 60730300-Qurilish muhandisligi ta’lim yo‘nalishlarining o‘quv rejasi va dasturiga muvofiq keladi, “Bino va inshootlar tipologiyasi” faoliyatini o‘rganishda tavsiya etiladi.

Taqrizchilar:

O‘quv qo‘llanma O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligining 2025-yil 21-avgustdagi 316-sonli buyrug‘iga asosan asosan nashr etishga ruxsat berilgan.

ISBN 978-9910-8364-0-4

© R.Q. Xudoykulov, A.A. Ro‘ziboboyev, 2025

© «MOHIRBEK-ZIYO» nashriyoti, 2025

Kirish

Turar joy va Jamoat binolari funksiyalari soʻnggi chorak asr davomida murakkab evolutsion jarayonlarini boshdan kechirdilar. Ularning rivojlanish dinamikasi bir qator omillar, shu jumladan iqtisodiy omillar bilan berilgan. Turar joy va Jamoat binolari inshootlar qurilishi quyidagi yoʻnalishlar boʻyicha rivojlangan edi: alohida joylashtirilgan noyob jamoat binolari qurilishi; koʻp qavatli turar-joy binolariga yondosh (ularning ichida) xizmat koʻrsatish bloklarining qurilishi; mavjud binolar rekonstruksiya (bunda obʻyektning tashqi qiyofasi minimal oʻzgartirilgan holda amalga oshiriladigan funksiyalar va konstruksiya transformatsiyasi koʻzda tutilar edi)

XX va XXI asrlar chegarasida qaror topgan ijtimoiy munosabatlar muvofiq hajmlar, inshootlar, jamoat binolari qurilishini taqozo qildilar. Asrlar chegarasidagi polivalent ishbiarmonlikka oʻtish byuro va ofislarning universal binolarini birinchi oʻringa olib chiqdi. 2000-yillarning boshida yirik savdo makazlari paydo boʻldi, soʻnggi yillarda ijtimoiy ahamiyatga ega obʻyektlarni loyihalash va qurish tendensiyasi kuzatilmoqda. Shaharlarning uzluksiz va barqaror rivojlanishi, nafaqat tarixiy-madniy meros obʻyektlarini, balki qaror topgan muhitni saqlab qolishi yangi iqtisodiy munosabatlar bilan birgalikda yangi tipologik tizimlar rivojlanishi uchun turtki boʻlib xizmat qildi. Jamoat binolari va inshootlarni meʼmoriy loyihalashning tahliliga koʻra, tarixiy markazlar rekonstruksiya ham juda muhim va alohida hal qilinadigan muammolar sirasiga kiritildi. Ushbu muammoni hal qilish uchun uning tarkibida quyidagi prinsiplar kiradi.

- mavzelarning tarixiy qaror topgan rejaviy tuzilmasini saqlab qolish;
- har bir mavzuni yakunlangan obʻyekt va yaxlit tuzilma birligi sifatida talqin qilish;
- mavjud obʻyektlarni yangi funksiyalar uchun rekonstruksiya qilishda shaharsozlik karkasi asosini tashkil qiluvchi binolarni saqlab qolish;

- kompozitsiyani ochiq va yopiq bo'shliqlar mujassamligi asosida tuzish;
- binolar qavatligini cheklash, qattik qavatini chuqurlashtirish;
- imoratlar qurilishining modullash (o'zgartirish) va yagona masshtabda bajarish;
- ichki hajmlarni yagona prinsip
 - yer osti sath bo'ylab savdo ko'chasi bilan birlashtirish atriumlar asosida tashkil qilish;
- yer usti transporti faqat savdo muassasalari va umumiy ovqatlanish korxonalariga yer ostida xizmat ko'rsatishda qo'llaniladi;
- binolar o'z mohiyatiga ko'ra ko'p funksiyali komplekslar bo'lib, ularning tarkibidagi turar-joy maydonlari taxminan 20% ni tashkil etadi.

Ushbu metodga asoslangan holda tashkil etilgan tarixiy markaz hududning kompleks funksional zonalanishi hisobiga muvozanatlashgan universal, o'zini o'zi ta'minlovchi avtonom tizimga aylanadi. Bu tizim, turli funksional bloklarga ega ob'yekt kabi, davr taqozasi va talablariga muvofiq turli sharoitlarga oson moslashuvchi muayyan o'zgaruvchan tuzilmadir. Bunday tuzilmaning butun shaharga nisbatan va kelgusidagi kommunikativligi aynan uning universallika asoslangan holda amalga oshiriladi.

Biron bir kishi, hattoki, eng dolzarb hisoblangan funksiyaga ko'proq e'tibor berilishi shaharga xizmat ko'rsatish tizimiga salbiy ta'sir o'tkazilishiga olib keladi. Ta'kidlash zarurku, u yoki bu ijtimoiy funksiyaga bo'lgan ehtiyoj doim ham kuchli bo'lmaydi lekin yaxlitlik va to'laqonli talofat buzilishiga yo'l qo'ymaslik maqsadida u umumiy tuzilmada mavzud bo'lishi lozim.

Ob'yektlarning qo'shni bino va inshootlar funksiyalari, konsruksiyasi va shaklini inobatga olmasdan turib joylashtirilishi, ushbu tarkibiy qismlarning jamoat markazidagi mutanosibligi rioya qilmaslik (nuqtali, ya'ni alohida joylashtirish prinsipi) – tarixiy yadro va umuman shaharning buzilishiga sabab bo'ladi.

Ijtimoiy funksiyalarning barchasi – diniy, ta'lim, tomosha, moliyaviy-kredit, axborot ta'minoti, maishiy va transpor xizmat

ko'rsatish, boshqaruv, reabilitatsiya, ovqatlanish, savdo-sotiq – ushbu yangilanish jarayonini aka ettiradi.

Aynan shunday o'zaro ta'sir va o'zaro bog'liqlik shahar faolyati to'laqonli bo'linishi, ya'ni me'rosning o'z mohiyatiga ko'ra tarixiy madaniy qiymatga ega ekanligini va aholini, ma'muriyat, investorni qoniqtiradigan funksionallik da'rajasini ta'minlab beradi.

Jamoat binolarining arxitekturasida turli omillarga bog'liq holda shakllanadi, uning turi esa bino arxitekturasida rivojlanishini belgilab beruvchi daslabki shart hisoblanadi.

Jamoat binosining me'moriy tipologiyasi iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy madaniy omillar bilan bir qatorda, aniqrog'i, ular asosida me'moriy asarning badiiy qiyofasini shakllantiradi. Oxirgi yillarda ob'yektlarning tipologik qatori ma'lum darajada o'zgaradi: binolarning yangi tiplari paydo bo'ladi;

Ko'p funksionallik odatiy hol sifatida qabul qilindi, inshootlarda universal foydalanish uchun mo'ljallangan hajmlar loyihalash tadbiriq etildi. Binolarning qaror topgan me'moriy tipologiyasining ijtimoiy o'zgarishlarga bo'lgani munosabati doimiy dolzarblik kasb etadi.

Tipologiya – turli bino va inshootlar arxitekturasining shakllanish prinsiblari to'liq. U kompleks, bir-biriga bo'ysunuvchi talab va parametrlarni ochib beradi, bino va inshootlar tiplarining tasniflanishi va nomenklaturasini yaratib beradi.

Barcha jamoat binolari va inshootlarining arxitekturasiga universal omillar: ijtimoiy, iqtisodiy, mafkuraviy, ekologik, shaharsozlik, funksional, kompozitsion, hajmli-rejali, konstruktiv, me'moriy-badiiy omillar ta'sir ko'rsatadi.

Jamiyat rivojlanishining, xususan, chuqur ijtimoiy ahamiyatga ega arxitekturaning rivojlanishining turli davrlarida yuqorida qayd etilgan omillarning o'sha davr uchun xos bo'lgan turlari ustuvor mavqega ega bo'lgan.

Bu omillarning etakchi roli to'g'risidagi bahs-munozaralar ana shu tarkibiy qismlarning o'zaro ta'siri va oqilona mujassamligi binoning tugallangan tipini shakllantirishini isbotlab berdi.

Har xil funksiyalar, konstruksiyalar va shakllarning yagona me'moriy asarda birlashtirilishi to'g'risidagi fikr Vitruviy qalamiga mansub "Foydalilik. Mustahkamlik. Go'zallik" tariqadasida keltirilgan.

I-BOB.

BINO VA INSHOOTLAR TIPOLOGIYASI FANI

TUSHUNCHASI

Bino va inshootning tipologik tashkil etuvchilari: funksiyasi, konstruksiyasi, shakli

Jamoat binolarining funksional, kompozitsion va konstruktiv sxemalarini ko'rib chiqishdan avval milliy arxitektura nazariyachilari tomonidan "funksiya", "konstruksiya" va "shakl" degan tushunchalarga berilgan ta'riflar to'g'risida to'xtalib o'tamiz. Misol uchun, akademik A.V.Ikonnikov arxitektura ob'yektinining funksiyasi va shaklini quyidagicha ta'riflagan: "Funksiya – arxitektura orqali hal qilinadigan amaliy va axborot tusga ega turli vazifalar kompleksi", "arxitektura ob'yektining shakli uning muhit va madaniyat kontekstida tashkil etilishi va mavjud bo'lishi usulini ifodalaydi".

Keyinchalik me'moriy shakl tushunchasini kengaytirgan: "Texnologiyani predmetli shaklga tatbiq etishning uchta taktikasini ajratish mumkin. Birinchisida ishlab chiqarish jarayonining xarakteri uning g'oyasi manbalari qatoriga kiradi. Texnologik shaklning ikkinchi konsepsiyasi boshqa vositalar orqali tatbiq etilgan ideal texnologiyaning obrazli ifodalanishiga asoslanadi. Uchinchi konsepsiya arxitektura tilidan jarayon izlarini istisno qilishdan iborat bo'lib, ob'yektning vazifasi, uning materiali va amalga oshirish usuli qanday bo'lishidan qat'iy nazar shaklning universallik prinsipiga asoslanadi".

Funksionalizm nazariyachilari funksiya shaklning tuzilmaviy va badiiy jihatlariga yakka o'zi ta'sir o'tkaza oladi deb hisoblar edilar. Amaliyotda tasdiqlanganki, me'moriy ob'yekt shakllari inshoot mazmunidan kelib chiqqanidagina yashay oladi, lekin mexanik tarzda emas, dialektikaga asoslangan bo'lishi, ya'ni shakl bir vaqtning o'zida mazmunni ham shakllantirishi lozim. funksiya, konstruksiya va shakl o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik ular bir-birlarini va umuman binoning mavjud bo'lishini shartlab va muvofiq sharoitlarni belgilab beradilar.

Me'moriy shaklning uning ichida ro'y berayotgan jarayonlarga ta'siri etarlicha kuzatilgan.

Misol tariqasida boshqa ijtimoiy funksiyalarga moslab rekonstruksiya qilingan juda ko'p ob'yektlarni keltirish mumkin. Moslashtirilgan bino, garchi avvaliga boshqa fazoviy ob'yekt qulay bo'lib ko'ringan bo'lsada, vaqt o'tishi bilan yetarlicha qulay bo'lib qoladi. Harakatlarning muayyan universalligi mazmunan turlicha bo'lgan jarayonlar parametrlari bo'yicha o'xshash bo'lgan bo'shliqlarda amalga oshirilishi uchun imkoniyat yaratib beradi. Bu, o'z navbatida, istalgan arxitektura ob'yekti bir qator jarayonlar bir xilda kechishi uchun yaroqli bo'lishini ta'minlaydi.

Shunday qilib, so'z arxitekturaning ko'p funksionalligi to'g'risida yuritilishi zarur. So'nggi yillardagi tadqiqotlar shuni ko'rsatayaptilarki, ko'p funksionallik arxitektura ob'yektining mazmun-mohiyatida kelib chiqadi. Biron funksiya uchun yaratilgan bo'shliq ushbu funksiyaga nisbatan doimo keragidan ortiq hisoblanadi. Funksional potensial – o'z ichiga ko'p ma'noli tushunchalarning tarmoqlangan ierarxiasini olgan umumlashtiruvchi atamadir. Uni tashkil etuvchilar orasidan "dolzarb funksiyalar" guruhini, ya'ni ist'emolchi tasavvurida ob'yekt shaklining qimmatli xarakteristikolari bilan bog'liq funksiyalarni ajratish mumkin. Dolzarb funksiyalar tarkibida "sababli funksiyalar" guruhi bo'lib, ular ob'yektning birlamchi vazifasini belgilab beradilar.

"Sababli funksiyalar" "ishchi funksiyalar", ya'ni arxitektura ob'yekti qurilganidan keyin unda beixtiyor jamlanadigan jihatlar namoyon bo'ladigan funksiyalar kelib chiqishiga sabab bo'ladilar. Ishchi funksiyalar ob'yekt mavjud bo'lishining ustuvor va har bir davri uchun muvofiq tarzda belgilanadigan birgalikdagi funksiyalarga bo'linadi. Arxitektura ob'yektlari faoliyatining funksional xususiyatlarini ko'rib chiqishda sababli funksiyadan kelib chiquvchi jarayon doim ham qabul qilingan taxminga muvofiq kechmasligini hisobga olish zarur. Ikki: ideal va real funksiyalarni ajratish lozim.. birinchisining talablariga ko'ra ob'yekt shakllanadi, ikkinchisi bo'yicha esa faoliyat ko'rsatadi.

Loyihachi ana shu farqlanishni imkon qadar kamaytirishga harakat qiladi, lekin, ideal funksiya oʻrta statistik isteʼmolchi uchun hisoblangan boʻlsada, real foydalanuvchining istak-hohishlarini oldindan aniqlash qiyin. Meʼmoriy interpretatsiyalar asosida shakl va funksiya oʻrtasidagi oʻzaro bogʻliqliklarning oʻziga xos jihatlar bilan shartlanadigan bir qator hodisalar yotadi.

Bu tarkibiy qismlar bilan ishlash uchun ularni umumiy mahrajga keltirish lozim. Buni amalga oshirish uchun “funksional shakl” (konstruksiya, funksiya), “konstruktiv funksiya” (shakl, konstruksiya) va “shaklli konstruksiya” (funksiya, shakl) tushunchalarini kiritib har bir tarkibiy qismni uch xil elementdan tashkil topgan butunlik koʻrinishida qabul qilamiz.

Funksional shakl (konstruksiya, funksiya) bilan arxitekturaviy shakl (konstruksiya, funksiya)ni tashkil qiluvchi va oʻzlarida obʼyektning funksional xususiyatlarini jamlagan elementlar mujassamligi belgilanadi. Konstruktiv funksiya (shakl, konstruksiya) – arxitektura obʼyektining funksiyalari (shakli, konstruksiyasi)ni tashkil qiluvchi va oʻzlarida obʼyektning konstruktiv xususiyatlarini jamlagan elementlar mujassamligi. Shaklli konstruksiya (funksiya, shakl) – arxitekturaviy konstruksiya (funksiya, shakl)ni tashkil qiluvchi va oʻzlarida obʼyektning konstruktiv xususiyatlarini jamlagan elementlar mujassamligi. Ushbu bobning keyingi boʻlimlarida bu tushunchalar qanday va nimalar belgilanishini koʻrib chiqamiz

Binolarning muhandislik uskunalari Meʼmoriy loyihalashtirish – bino yoki inshootning ishchi loyihasini yaratib beradigan yagona kompleksli jarayonning faqat bir qismidir. Ishchi loyihalashtirish oʻz tarkibiga obʼyektning muhandislik uskunalariga bagʻishlangan bir qator yondosh boʻlimlarni olgan. Jamoat binosi quyidagilar bilan taʼminlanishi lozim, isitish tizimlari, havoni shamollatish va oʻzgartirish tizimlari, suv taʼminoti va suvni chiqarish tizimlari, gaz taʼminoti, elektr uskunalari va elektr energiyasi taʼminoti, shahar telefon aloqasi, radio va televidiniya tarmoqlari, qoʻriqlash va yongʻindan saqlash signalizatsiyasi, lokal kompyuter tarmoqlari.

Binoning konstruktiv tuzilmasi – binoda aniq vazifalarni bajaruvchi o‘zaro bog‘langan konstruktiv elementlar (poydevor, devor, orayopma, tom va boshqalar) jamlanmasi. Konstruksiylalar binoda ikki vazifani bajaradilar: ular binoga tushadigan barcha yuklamalarni (konstruksiylalarning o‘zini, uskunalar va odamlar og‘irligini) va tashqi ta’sirlarni (shamol, seysmik tebranishlar va boshqalar) deformatsiyasiz va buzilishlarsiz ko‘tarishi, shuningdek xonalarni sovuqdan, jaziramadan, yog‘inlardan, shovqin va boshqa kuch bilan bog‘liq bo‘lmagan noqulay ta’sirlardan himoya qilishlari lozim.

Shunday qilib, binolar konstruksiyasi ko‘tarib turuvchi va to‘suvcchi funksiyalarni bajaradi. Bunda ushbu funksiyalarning birlashishi yoki konstruksiyalarning ko‘tarib turuvchi va to‘suvcchi toifalarga ajratilishi bo‘lishi mumkin. Jamoat binolari uchun turli konstruktiv sxemalar qo‘llaniladi: temir beton yoki po‘lat vertikal va gorizontal bog‘lovchi elementli to‘liq karkasdan iborat sxemalar, ko‘tarib turuvchi bo‘ylama yoki ko‘ndalang devorli to‘liq bo‘lmagan karkasli sxemalar. Tarixdan ma‘lumki, arxitektura doimo texnika va texnologiyalar rivojlanishiga bog‘liq bo‘lib kelgan.

“Zamonaviy texnika bizning arxitekturaga chuqur ta’sir ko‘rsatdi. Zamonaviy texnika va texnologiyalarsiz osmono‘par binolar, Bauxauzning g‘oyaviy yo‘nalishlari, geodezik gumbaz, ommaviy tarzda ishlab chiqariladigan elementlardan yig‘ilgan binolar bo‘lmas edi”. Biroq, ta’kidlash zarurki, izlanishlar davom etmoqda, shu sababdan zamonaviy sharoitlardagi konstruktiv sxemalar va elementlarning rang-barangligi, shuningdek turli ilg‘or, doimiy ravishda takomillashib borayotgan texnologiyalarning mavjudligi jamoat binolarining arxitekturaviy konstruksiyalarini alohida mavzu sifatida ko‘rilishi taqozo etadi.

II-BOB. TURAR JOY BINOLARINING KONSTRUKTIV YECHIMLARI VA ELEMENTLARI

2.1. Funksional zonalash, xonalarni guruhlarga ajratish sxemasi.

Yuqorida qayd etilganidek, jamoat binosining barcha funksiyalarini “ustuvor” va “birgalikdagi” toifalariga ajratish mumkin. Jamoat binosidagi barcha funksional jarayonlarni, uning ustuvor funksiyasi qanday bo‘lishidan qat’iy nazar, quyidagilarga bo‘lish mumkin:

- umumiy;
- o‘ziga xos;
- yordamchi

Binoning funksional vazifasi	Binodagi funksional jarayonlar	Binodagi funksional ustuvorliklar
Jamoat xonalari	Umumiy jarayonlar	Bosh xonalar
Turar-joy xonalari	Yordamchi jarayonlar	Birgalikdagi xonalar
Ishlab chiqarish xonalari	Maxsus jarayonlar	Kommunikatsiyalar
<i>Funksional funktsiya</i>	<i>Funksional konstruksiya</i>	<i>Funksional shakl</i>

Funksional zonalash – inshootni funksiyalarining umumiyligi bo‘yicha bir turdagi xonalardan iborat guruhlardan iborat zonalarga bo‘lish.

Funksional bloklar – funksiyalari bo‘yicha umumiy bo‘lgan xonalar guruhi. Funksional zonalashning quyidagi turlari mavjud:

- **gorizontal funksional zonalash** – barcha funksional bloklar bir sathda joylashib, o‘zaro gorizontal kommunikatsiyalar bilan bog‘lanadilar;

- **vertikal funksional zonalash** – barcha funksional bloklar har xil sathlarda joylashib, o‘zaro vertikal kommunikatsiyalar bilan bog‘lanadilar;

- **gorizontal-vertikal funksional zonalash** - yuqorida keltirilgan ikki turlarning mujassamligiga asoslanadi va amaliyotda eng ko‘p tarqalgan tur hisoblanadi. Funksional zonalashning asosiy vazifasi –

xonalar (yoki xonalar guruhlari) o'rtasidagi o'zaro bog'liqliklarni ularning aniq chegaralarini saqlagan holda aniqlash. Bu masala xonalarni muayyan tarzda guruhlash yordamida yechiladi.

Bunda xonalarni guruhlashning jamoat binosining ichki hajmi tashkil qilinishiga ta'sir ko'rsatuvchi quyidagi asosiy sxemalarini belgilash mumkin:

- yacheykali sxema;
- yo'lakli sxema;
- anfiladali;
- zalli sxema;
- atriumli sxema;
- pavilonli sxema;
- aralash (kombinatsiyalashgan) sxema.

Ushbu sxemalarning har birida batafsil to'xtatilib o'tamiz. Xonalarni guruhlashning yacheykali sxemasi funksional jarayonlar alohida kechadigan mustaqil fazoviy yacheykalardan iborat qismlardan tashkil topgan. Yacheykalar ularni tashqi muhit bilan bog'lovchi umumiy kommunikatsiyaga ega. Xonalarni guruhlashning yo'lakli sxemasi yagona funksional jarayonning qismlarini o'z ichiga oladi, bu qismlar umumiy chiziqli kommunikatsiya – yo'lak bilan bog'lanadilar. Xonalarni guruhlashning anfiladali sxemasi bir-birining ketida joylashgan va o'zaro umumiy o'tish yo'li bilan bog'langan qator xonalardan iborat.

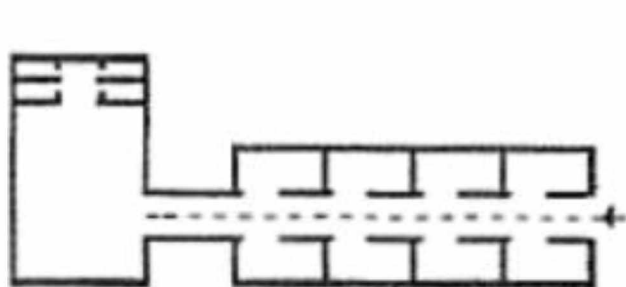
Xonalarni guruhlashning zalli sxemasi qismlarga ajratilmagan katta maydonlarni talab etuvchi funksiyalar uchun yagona bo'shliqni tashkil etishga asoslangan.

Xonalarni guruhlashning atriumli sxemasi yopiq ichki hovli – atrium atrofida joylashgan va unga chiqadigan xonalardan iborat.

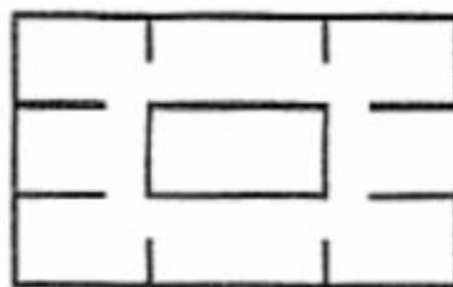
Xonalarni guruhlashning pavilonli sxemasi xonalar yoki ularning guruhlarini alohida hajmlar – yagona kompozitsion yechim vositasida o'zaro bog'langan pavilonlarda taqsimlanishiga asoslanadi.

Ushbu sxemalar mujassamlikda va birgalikda qoʻllanilishida kombinatsiyalashgan: yoʻlakli, halqali, anfilada-halqali va shu kabi sxemalar yaratiladi.

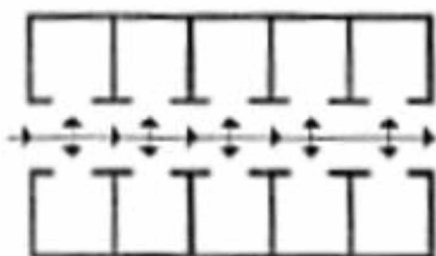
Xonalarni guruhlashning yuqorida keltirilgan sxemalari jamoat binosi yoki inshootining turli kompozitsion sxemalarini yaratish uchun asos boʻlib xizmat qilib, ular vositasida jamoat binosining hajmiy-rejali tuzilmasi shakllantiriladi.



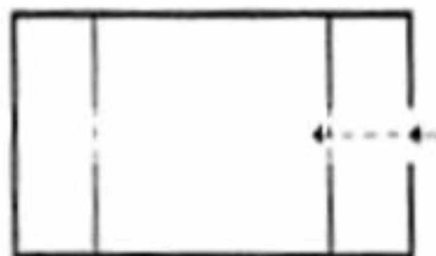
Yacheykali-zalli



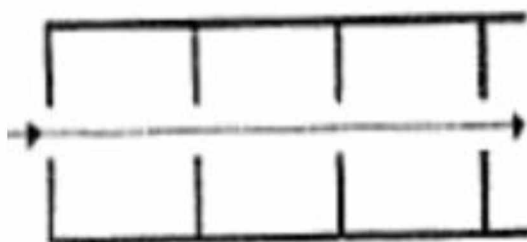
Anfilada-halqali



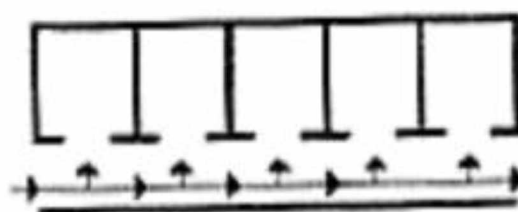
Yoʻlakli



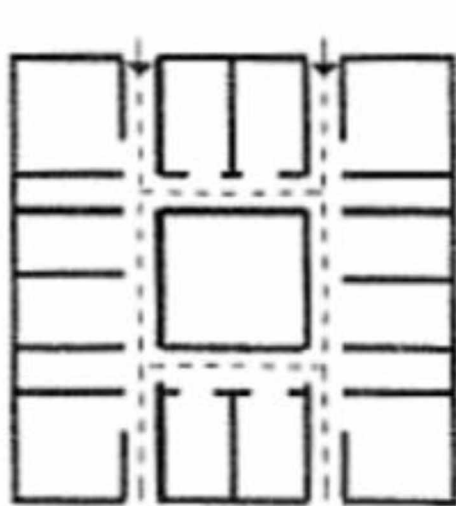
Zalli



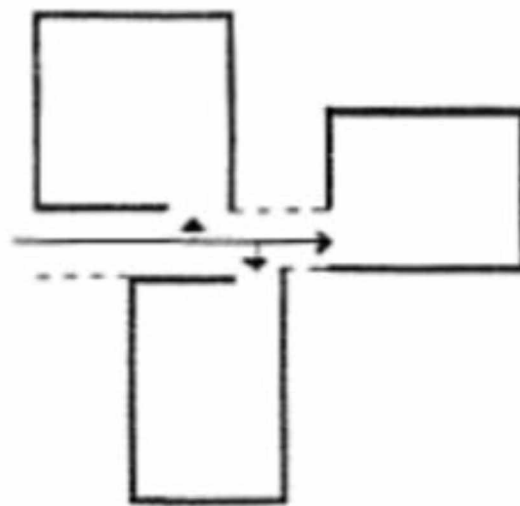
Anfiladali



Yacheykali



Yo'lkali-xalqasimon



Pavilonli

2.1-rasm. Jamoat binosining hajmiy-rejali tuzilmasi.

2.2. Binoning hajmiy-rejali tuzilmasi.

Binoning hajmiy-rejali tuzilmasi – bu bosh va yordamchi xonalarni, ularning tanlangan o'lchamlari va shakllarini yagona butun kompozitsiyaga birlashtirish tizimidir.

Kompozitsion sxemalarning quyidagi asosiy turlari mavjud: Ixcham sxema xonalar guruhlanishining zalli, atriumli va kombinatsiyalashgan sxemalari asosida tuziladi.

Chiziqli sxema tarkibiga xonalar guruhlanishining yo'lakli, galereyali va anifadali sxemalari kiradi. Ajratilgan sxema xonalar guruhlanishining pavilonli sxemasi asosida tashkil etiladi.

2.3. Binoning konstruktiv tuzilmasi.

Binoning konstruktiv tuzilmasi – binoda aniq vazifalarni bajaruvchi o'zaro bog'langan konstruktiv elementlar (poydevor, devor, orayopma, tom va boshqalar) jamlanmasi.

Konstruksiyalar binoda ikki vazifani bajaradilar: ular binoga tushadigan barcha yuklamalarni (konstruksiyalarning o'zini, uskunalar va odamlar og'irligini) va tashqi ta'sirlarni (shamol, seysmik tebranishlar va boshqalar) deformatsiyasiz va buzilishlarsiz

ko‘tarishi, shuningdek xonalarni sovuqdan, jaziramadan, yog‘inlardan, shovqin va boshqa kuch bilan bog‘liq bo‘lmagan noqulay ta’sirlardan himoya qilishlari lozim.

Shunday qilib, binolar konstruksiyasi ko‘tarib turuvchi va to‘sovchi funksiyalarni bajaradi.

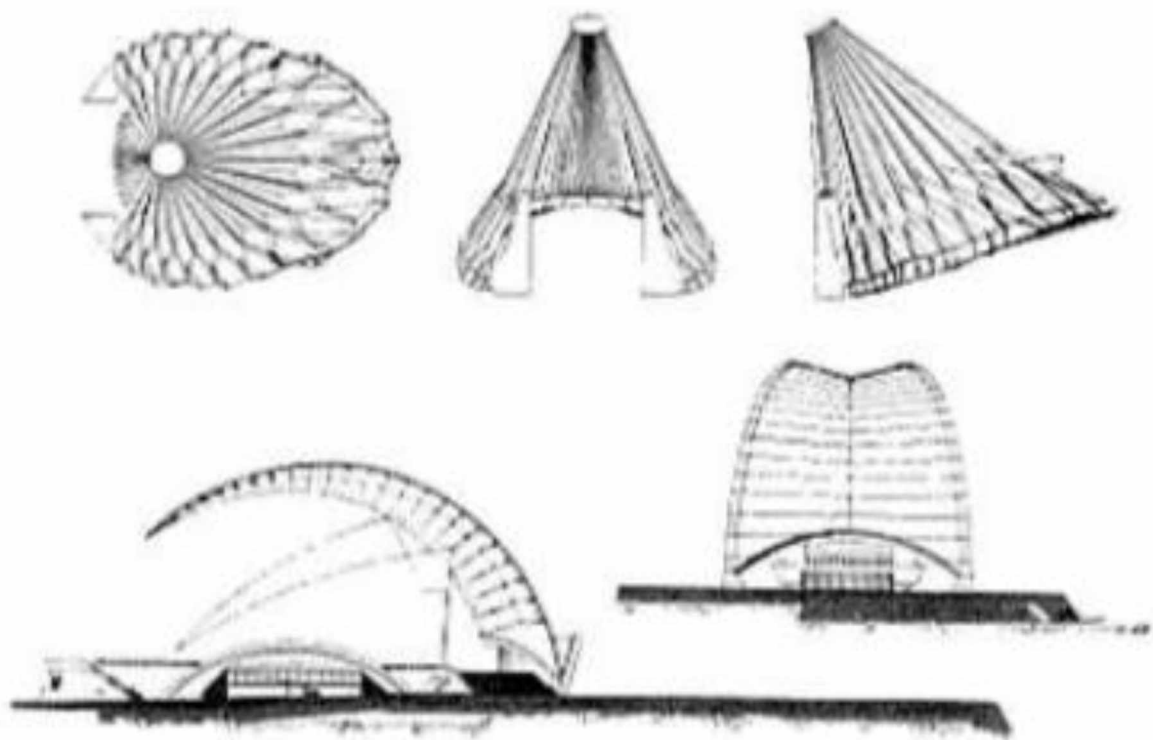
Bunda ushbu funksiyalarning birlashishi yoki konstruksiyalarning ko‘tarib turuvchi va to‘sovchi toifalarga ajratilishi bo‘lishi mumkin.

Jamoat binolari uchun turli konstruktiv sxemalar qo‘llaniladi: temir beton yoki po‘lat vertikal va gorizontal bog‘lovchi elementli to‘liq karkasdan iborat sxemalar, ko‘tarib turuvchi bo‘ylama yoki ko‘ndalang devorli to‘liq bo‘lmagan karkasli sxemalar.

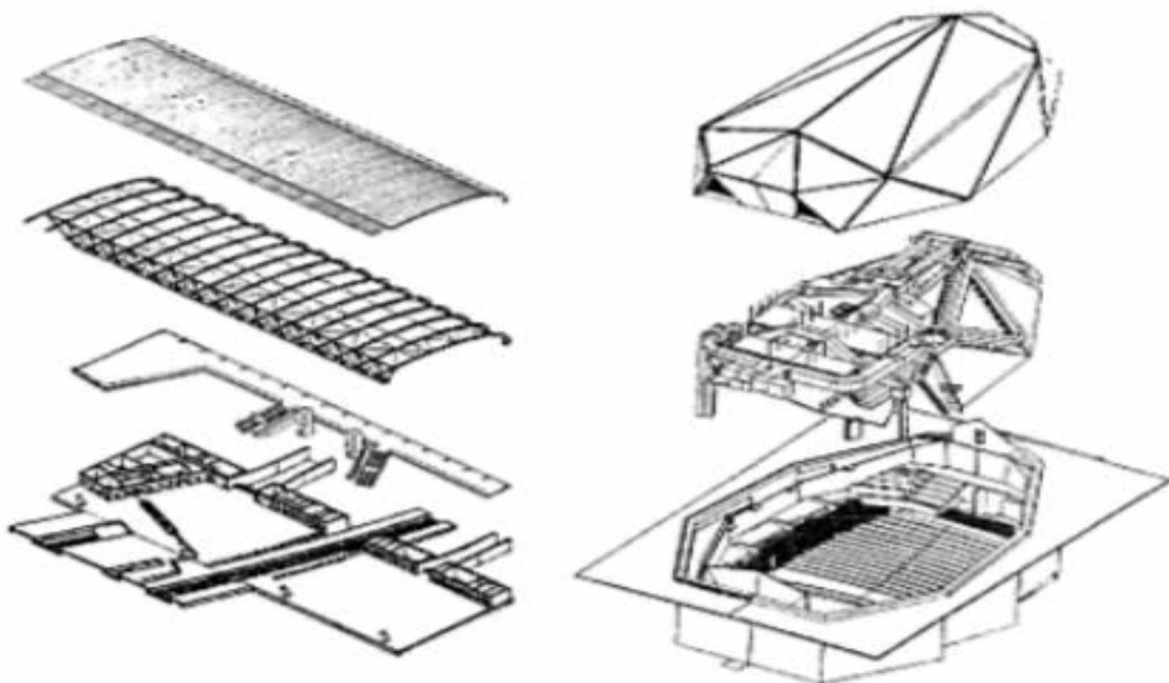
Tarixdan ma’lumki, arxitektura doimo texnika va texnologiyalar rivojlanishiga bog‘liq bo‘lib kelgan.

“Zamonaviy texnika bizning arxitekturaga chuqur ta’sir ko‘rsatdi. Zamonaviy texnika va texnologiyalarsiz osmono‘par binolar, Bauxauzning g‘oyaviy yo‘nalishlari, geodezik gumbaz, ommaviy tarzda ishlab chiqariladigan elementlardan yig‘ilgan binolar bo‘lmas edi”.

Biroq, ta’kidlash zarurki, izlanishlar davom etmoqda, shu sababdan zamonaviy sharoitlardagi konstruktiv sxemalar va elementlarning rang-barangligi, shuningdek turli ilg‘or, doimiy ravishda takomillashib borayotgan texnologiyalarning mavjudligi jamoat binolarining arxitekturaviy konstruksiyalarini alohida mavzu sifatida ko‘rilishi taqozo etadi.



2.2-rasm. Santa-Krus-deTenerife shahridagi auditorium, Ispaniya, arxitektor S.Kalatrava, 1997-2003.



2.3-rasm. Air shahridagi konsert zali, Yaponiya, arxitektor F.Maki, 1993-1994.

Bu o'rinda ta'kidlash lozimki, bugungi kunda aksariyat hollarda ko'p qatlamli osma panelli karkasli tizimlar, shuningdek aralash tizimlarning turli – an'anaviy va yengil yuqori samarali materiallar jamlanmasidan tarkib topgan variantlari eng keng tarqalgan konstruksiyalar hisoblanadi. Masalan, ko'tarib turuvchi ko'ndalang g'isht devorlar osma tashqi devorlar, yig'ma karkas – monolit orayopmalar bilan birga qo'llanilishi mumkin. Undan tashqari, yuqori samaradorlikka ega energiya tejovchi tizimlar: shamollatiladigan fasadlar, tuzilmali oyna, alyuminiy qotishmalari va plastikdan iborat vitraj elementlari ham keng qo'llanilmoqda. Yangi qurilish va pardozlash materiallarining ko'plab paydo bo'lishi fasad va umuman bino qiyofasi uchun yangidan-yangi yechimlardan foydalanish imkoniyatini bermoqda.

Aytish lozimki, aynan noyob va g'ayri oddiy konstruksiya binoning kompozitsion yechimlarini belgilaydi va uning yakuniy shakllanishiga hal qiluvchi ta'sir o'tkazadi. Shu munosabat bilan jamoat binolarining tom qoplamasi konstruksiyalari alohida e'tiborga loyiq masala sifatida ko'rilishi lozim.

Arklar, qobiqlar, gumbazlar, pnevmatik qoplamalar faqat shu binoga yoki jamoat binolarining ma'lum turiga xos bo'lgan badiiy obraz yaratilishi uchun imkon yaratadilar.

2.4. Binolarning muhandislik uskunalari.

Me'moriy loyihalashtirish – bino yoki inshootning ishchi loyihasini yaratib beradigan yagona kompleksli jarayonning faqat bir qismidir. Ishchi loyihalashtirish o'z tarkibiga ob'yektning muhandislik uskunalariga bag'ishlangan bir qator yondosh bo'limlarni olgan.

Jamoat binosi quyidagilar bilan ta'minlanishi lozim: isitish tizimlari, havoni shamollatish va o'zgartirish tizimlari, suv ta'minoti va suvni chiqarish tizimlari, gaz ta'minoti, elektr uskunalari va elektr energiyasi ta'minoti, shahar telefon aloqasi, radio va televidiniya tarmoqlari, qo'riqlash va yong'indan saqlash signalizatsiyasi, lokal kompyuter tarmoqlari.

2.5. Ekologik loyihalashtirish – binoning hajmiy-rejali tuzilmasini shakllantirishning zamonaviy usuli.

Ekotizimni shakllantiruvchi va zamonaviy binolar uchun eng muhim va tuzilma yaratuvchi hisoblangan bir nechta jihatlarni belgilaymiz: - bino yoʻnalinishi va konfiguratsiyasini belgilash maqsadida loyihalash hududining iqlimiy sharoitlarining tahlili;

- xonalarning, xususan, har bir ish joyining tabiiy yoritilganligi;
- xonalarning tabiiy shamollatilishi;
- energiya tejamkorligi: iqlimiy sharoitlardan kelib chiqqan holda, isitish va, aksincha, sovutish nuqtai nazaridan tejamkor rejalashtirish;
- binoda mikroiklim shakllantirish maqsadida oʻsimliklardan foydalanish imkoniyatlari;

- dinamik adaptatsiya prinsipida qurilgan energiya faol binolar. Quyida sanab oʻtilgan jihatlarning har biri ustida toʻxtalib oʻtamiz. Xonalarning chuqurligi bilan shartlangan tabiiy yoritilganlik muammosi ayniqsa atriumli binolarda dolzarb hisoblanadi.

Anʼanaviy rejali tuzilmaga ega maʼmuriy binolarni loyihalashtirish amaliyotida shakllangan xonalar yoritilishining hisoblash usullari atriumli inshootlar uchun toʻgʻri kelmaydi.

Yoʻlakli sxemaga ega binolar uchun qoʻllaniladigan anʼanaviy usullar quyosh nurlari xonalarga toʻgʻridan-toʻgʻri tushishiga va xona ichida aks etishiga moʻljallangan.

Atriumli binolarda esa nurlar ishchi xonalarga yetib borguncha turli yoʻnalishlarda koʻp marotaba aks etadilar.

Shu nuqtai nazarda atriumli boʻshliqlardan ishchi xonalarni qoʻshimcha tabiiy yoritilishi va, aksincha, koʻz dam olishi uchun foydalaniladi.

Agar, atriumli sxemada qabul qilingan hajmiy-rejali yechim ishchi xonalarni faqat tabiiy yoritilishini taqozo etsa, “atriumga quyosh nurlarini tutuvchi va tarqatuvchi shaklini berish va uning atrofida tegishli boʻshliqni yaratish kerak” Bunda, R.Sakson boʻyicha, atriumga tutashadigan xonalar enini kichraytirish yoki balandligini oshirish lozim (tabiiy yoritilganlik talab etilgan darajaga ega boʻlishiga qadar).

Xonalarning balandligi va derazalar turi odatdagicha bo'lganida kengligi 12 metrdan oshmaydigan xonalarni tashkil qilish mumkin.

Qavat balandligini oshirib va ayrim aks ettiruvchi maxsus qurilmalarni qurish orqali bu parametrlarni kattalashtirish mumkin.

Qavat balandligini 2,7 metrdan 3,6 metrgacha kattalashtirib xonalarning qoniqarli hisoblangan yoritilishini 9 metrga ko'paytirishni ta'minlash imkoniyati yaratiladi.

Chuqur bo'lmagan xonalar perimetr bo'ylab tashkil etilgan oraliqlar yordamida oson yoritilib, qo'shimcha yoritish vositalarini talab qilmaydilar. Bu holatlarda, agar qavatlar balandligi kichiklashtirilsa, atrium hajmi kattalashtiriladi.

Qavatlar balandligini oshirilishi atriumning belgilangan balandligida ularning soni kamaytirilishiga, shuningdek ventilyatsiya kanallarini joylashtirish uchun qavatlararo bo'shliqning kattalashishiga olib keladi. Agar funksional nuqtai nazardan chuqur xonalarni tashkil qilish talab etilsa, u holda ushbu bo'shliqlarning atrium bilan bog'lanishlarini diqqat bilan o'rganib chiqish zarur bo'ladi.

Agar kunduzida tabiiy yoritish talab etilsa, mo'tadil iqlim kengliklarida ham haroratni muvofiqlashtirish katta muammoga aylanishi mumkin. Atriumdan o'ziga xos isitish qurilmasi sifatida foydalanish yo'li bilan binoni sovutish uchun xarajatlarni kamaytirish, isitishni esa ancha soddalashtirish mumkin.

Muqobil strategiya sifatida qisman tabiiy yorug'lik bilan, qisman sun'iy yoritgichlar bilan yoritiladigan tuzilmadan foydalanish qo'llaniladi.

Bunda, optimal iqtisodiy samaraga erishish uchun tabiiy va sun'iy yorug'liklar maxsus muvofiqlashtirish tizimi bilan o'zaro bog'lanishi zarur.

Integral yoritilishga mo'ljallanib loyihalashtirilgan binolarda qorong'i tushishiga yoki bulutli havoga qarab sun'iy yorug'lik manbalari binoning eng chuqur va qorong'i qismlaridan boshlab asta-sekin ishga tushirilishi lozim.

Bino tuzilmasining energiya tejamkorligi nuqtai nazarida asosiy jihatlaridan biri sifatida hisoblangan ekotexnik konsepsiyasini atriumli binolar misolida ko'rib chiqamiz.

Atriumli binolarni loyihalashtiruvchilar qulaylik darajasini ham kamaytiradigan, ham yaxshilaydigan oranjereya effekti va aerodinamik tortish kuchi effekti kabi ikki hodisa bilan to'qnash keladilar.

R.Sakson bo'yicha oranjereya effektining mohiyati shundan iboratki, quyosh nurining qisqa to'liqlinli tarkibiy qismi oynadan o'tib, interyerni isitadi.

Issiqlikning ichkaridan tashqariga nurlanishi to'liqlinlari uzunroq bo'lib, oyna tomonidan ushlab qolinadi.

Shunday qilib, quyosh issiqligi ichkarida saqlanib qolib qishda samarali va yozda, aksincha, salbiy effektini beradi.

Bu hodisa atriumli bo'shliqlarni ikki yo'nalishda foydalanishni belgilab berdi: binolarni isitishga mo'ljallangan atrium va binolarni sovutishga mo'ljallangan atrium.

Birinchi yo'nalish qishda atrium ichini foydalanilgan havo hisobiga isitishga va yozda tabiiy shamollatish yo'li bilan sovutishga asoslangan. Ikkinchi yo'nalish atriumdan havo almashinuvini ta'minlab beruvchi havo rezervuari sifatida foydalanishni ko'zda tutadi.

Havoning tortish kuchi turli balandliklardagi havo bosimlar o'rtasidagi farqlanish orqali hosil bo'ladi, natijada issiq havo atriumning yopiq hajmi ichida doim pastdan yuqoriga harakatlanadi.

Ana shu tortish kuchini ventilyatsiyani ta'minlash uchun ishlatish mumkin, shu sababdan ham atriumni ventilyatsion kanal sifatida ham talqin etadilar.

Konstruktiv usullar ham, o'z mohiyatiga ko'ra binoning yo'naltirilishi va yonatrofdagi tabiiy ob'yektlardan chiqqan quyosh nurlarini aks etish kabi shaharsozlik yechimlarini hal qilish bilan birga, jamoat binolarining energetik va ekologik samaradorligini oshirishga, shuningdek ularning tejamkorligiga yo'naltirilgan usullar sirasiga kiradi.

"Dinamik adaptatsiya prinsiplaridan foydalanuvchi kinematik usullar quyosh energiyasini ushlab qolinishi va jamlanishini yaxshilash

imkonini beruvchi energofaol binolarning Quyosh aylanishini kuzatish rejimida aylanishi yoki boshqa siklik harakatlanishlar; to'siqlarni energofaollik va energetik tejamkorlikni oshiruvchi turli ko'rinishlarga o'zgartirilishi;

Quyosh harakatlanishini kuzatuvchi kollektorning va buriluvchi panelli kollektorlarni tatbiq etilishi; buriluvchi qaytarish ekranlarining qo'llanilishi alohida o'rin tutadilar”.

2.7. Qurilish standartizatsiyasi va unifikatsiyasi.

Binolarning qurilishi industrial metodlar bilan, ya'ni industrial opalubkada tayyorlangan yig'ma elementlar yoki monolit konstruksiyalar qurilish maydonchasida olib boriladi. Shu nuqtai nazardan olib qaralganda loyihalashtirishda binolar va ularning elementlari parametrlari maksimal darajada unifikatsiyalashgan bo'lishi lozim.

Unifikatsiya – binolar va ularning elementlari parametrlari miqdorini ular orasidagi funksionallik nuqtai nazaridan asoslanmagan farqlanishlarni ilmiy asoslangan yo'l bilan qisqartirilishi.

Unifikatsiya bir tipdagi buyumlarni – blok, orayopma plitalari, yig'ma kashaklar, shuningdek deraza va eshik bloklari, deraza tokchalari taxtalari va shu kabilarni turli vazifalar uchun mo'ljallangan binolarda qo'llash imkonini beradi.

Buyumlarni geometrik o'lchamlari unifikatsiyasining asosi bo'lib qurilishdagi o'lchamlarning modulli koordinatsiyasi xizmat qiladi.

Modul - o'lchamlar koordinatsiyasi maqsadida qabul qilingan shartli birlik. Asosiy modul qilib 100 mm ga teng uzunlik qabul qilingan bo'lib, binoning barcha o'lchamlari shu modulning karralik miqdorlarida belgilanadi.

Yiriklashtirilgan modul asosiy modulning butun songa ko'paytirilgan kattaliliga teng bo'lib, yiriklashtirilgan modullarning 300 mm, 600 mm, 1200 mm, 1500 mm, 3000 mm va 6000 mm ga teng amaliyotda qo'llanishi uchun qulay qatori belgilangan.

Yiriklashtirilgan modullar asosiy me'moriy-rejali parametrlarning – orayopmalar oraliqlari, devorlararo qadamlar, qavatlar balandligi, oraliqlar kattaligi va shu kabilarning o'lchamlarini belgilashda ishlatiladi.

Keng miqyosda qo'llash uchun eng takomil va iqtisodiy nuqtai nazardan samarali bo'lgan konstruktiv elementlarni tanlash maqsadida ularning turlariga qarab guruhlash, ya'ni tipiklashtirish usulidan foydalaniladi. Bino va inshootlar elementlarini unifikatsiyalashtirish, standartlashtirish va tiplashtirish asosida katalog, davlat standartlari, rejalashtirish elementlarining normallari kabi bir qator hujjatlar tuziladi.

III-BOB. YAKKA TARTIBIDAGI UYLAR KLASSIFIKATSIYASI

3.1. Jamoat binolari va inshootlarini loyihalashtirishda qo'llaniladigan atamalar va ta'riflar.

Yer usti qavati – xonalar polining belgisi yerning rejalashtirish belgisidan past bo'lmagan qavat.

Chordoq – tom yopmalari (tashqi devorlar) va yuqori qavatning orayopmalari o'rtasidagi bo'shliq.

Bolxona qavati (mansarda) – chordoq bo'shlig'idagi qavat, uning fasadi qiya (yoki sinq shakldagi) tom yuzasidan (qisman yoki to'liq) iborat bo'ladi, bunda tom tekisligi va fasadning kesishish chizig'i mansarda qavatidagi pol sathidan 1,5 metrdan katta bo'lmashligi zarur.

Yerto'la qavati – xonalaridagi pol sathining belgisi erning rejalashtirish belgisidan xonalar balandligining yarmisidan kattaroq chuqurlikda joylashgan qavat.

Poypesh (sokol) qavati – xonalaridagi pol sathining belgisi yerning rejalashtirish belgisidan xonalar balandligining yarmisidan kamroq chuqurlikda joylashgan qavat.

Texnik qavat – muhandislik uskunalari joylashtirish va kommunikatsiyalar yotqizish uchun mo'ljallangan qavat. Uning balandligi 1,8 metrdan kam bo'lishligi lozim. Texnik qavat binoning pastki (texnik yerto'la), yuqori (texnik chordoq) o'rta qismi qismida joylashtirilishi mumkin.

3.2. Binoning tuzilmaviy tugunlari.

Yuqorida qayd etilganidek, jamoat binosi ichidagi barcha jarayonlarni, ularning turi qanday bo'lishidan qat'iy nazar, umumiy ko'rinishda umumiy, o'ziga xos va yordamchi jarayonlarga ajratish mumkin. Ushbu jarayonlar normal kechishi uchun jamoat binosida muayyan tuzilmaviy tugunlar mavjud bo'lishi lozim. Har bir jamoat binosi quyidagi tuzilmaviy tugunlardan tashkil topgan:

- binoga kirish xonalari guruhi: tamburlar, vestibyullar, garderobxonalar;

- asosiy xonalar guruhi: turli funksional vazifalar uchun mo'ljallangan zallar, auditoriya va sinflar;
- yordamchi va qo'shimcha xonalar guruhi, sanitariya bloklari;
- texnik xonalar guruhi: qozonxonalar, ventilyatsiya kameralari, nasoslar, suv o'lchagichlar uchun xonalar, liftlarning mashinalar bo'linmalari;
- gorizontalkommunikatsiyalar: yuqorida sanab o'tilgan xonalar guruhlarini yagona karkasga birlashtiruvchi galereya, foye, xoll va yo'laklar;
- vertikal kommunikatsiyalar: zinapoya, pandus, lift, eskalatorlar.

3.3. Binoga kirish xonalari guruhi.

Binoga kirish xonalari guruhini tahlil qilishdan avval qurilish klimatologiyasi talablari bilan qisqacha tanishib chiqish lozim. Mamlakatning butun hududi geografik kengligiga bog'liq ravishda to'rtta: I, II, III va IV iqlimiy mintaqaga bo'linadi, ushbu mintaqalar, o'z navbatida, eng sovuq oyning o'rtacha haroratiga qarab A, B, G va D kichik hududlarga ajratilgan. Ana shu ko'rsatkichlar inshootlarni loyihalashtirishni belgilab beradi.

Tambur – binoga, zinapoya katagi yoki boshqa xonalarga sovuq havo, tutun va hidlarning kirishidan himoya qiladigan eshiklar o'rtasidagi o'tish bo'shlig'i Binoga kirishdagi tamburning maqsadi – binoning ichki bo'shlig'ini ko'chadagi sovuq havodan himoya qilishdan iborat. U o'ziga xos bufer vazifasini bajaradi.

Tamburning minimal chuqurligi 1500 mm ni tashkil etishi kerak.

Tamburning minimal kengligini belgilash uchun binoga kirish eshigining eniga har bir tomondan 150 mm dan qo'shish lozim. Binoga kirish joyidagi polning belgisi binoga kirish oldidagi trotuarning rejaviy belgisidan kamida 150 mm ga balandroq bo'lishi lozim. Vestibyullar jamoat binolarining asosiy taqsimlovchi xonalaridir. Ularga gorizontalkommunikatsiyalar tutashib ketadi.

Odamlar oqimi aynan vestibyulda shakllanadi, shuning uchun vestibyul tarkibida bir qator yordamchi xonalar bo'lib, ularning vazifasi

– jamoat binosining murakkab tuzilmasida odamga yoʻnalishlarni koʻrsatib berishdan iborat.

Masalan, binoning funksional vazifasiga qarab maʼlumotlar byurosi, operatorlar xonasi, savdo shoxobchalari va h.k.

Vestibyullarning talqini turlicha boʻlishi mumkin, lekin ularning asosiy vazifasi odamlarga toʻgʻri yoʻnalishlarni koʻrsatish hisoblanadi. Garderobxonalar ustki kiyimboshni joylashtirish uchun loyihalashtiriladi, bunda bitta oʻrin uchun quyidagicha maydonlar ajratilishi koʻzda tutiladi:

konsol turidagi ilgichlar uchun – 0,08 m² ;

oddiy va osma ilgichlar uchun – 0,1 m² .

Garderob chuqurligi 6 metrdan kam boʻlmasligi lozim.

Kiyim-bosh berish uchun moʻljallangan toʻsiq (barer) eni 0,6-0,7 metrga teng boʻlib, harakatlanishlar ommaviy tusga ega binolardagi taxminiy uzunligi – 30 oʻrin uchun 1 pogonli metr, harakatlanishlar ommaviy emas, lekin muntazam boʻlgan binolar uchun – 50-60 oʻrin uchun 1 pogonli metr qilib belgilanadi.

Ustki kiyim-bosh garderoblari uchun minimal masofalar quyidagicha qabul qilinadi:

- barer oldidagi boʻshliq – 3-4 metr;

- barerdan ilgichlargacha – 0,8-1,0 metr;

- ilgichlar oʻqlari orasidagi masofa:

oʻziga oʻzi xizmat koʻrsatishda – 1,6 m;

garderobchilar xizmat koʻrsatganida – 1,2 m;

- ilgichlarning chekka qatori va devor yoki pardevor oʻrtasidagi masofa: oʻziga oʻzi xizmat koʻrsatishda

– 1,3 m; garderobchilar xizmat koʻrsatganida – 0,9 m;

- konsolli-buriluvchi ilgichlarning turtib chiqqan qismlari yoki kiyim-bosh saqlanadigan shkaflar orasidagi masofa, shuningdek shu kabi ilgichlar va shkaflarning turtib chiqqan qismlari orasidagi masofa: oʻziga oʻzi xizmat koʻrsatishda

– 1,0 m; garderobchilar xizmat koʻrsatganida

– 0,6 m. Vestibyulning rejaviy yechimiga bog‘liq ravishda garderoxbonalar joylashtirishining turlicha sxemalari qo‘llaniladi:

- yon tomonli (bir yoki ikki taraflama);
- ichkariga chuqurlashtirilgan;
- perimetr bo‘yicha;
- orolli shaklda.

Sxemani tanlashda, birinchi navbatda, garderoxbonadan chiqib kelayotgan odamlar oqimi kesishmasligi nazarda tutiladi.

Garderoxbonalar bo‘lgan vestibyullarning maydoni ilgichdagi bir o‘ringa 0,18- 0,28 m² hisobidan qabul qilinadi. Bunda garderobdagi o‘rinlar soni binoning sig‘imiga qarab belgilanadi.

3.4. Yordamchi xonalar.

Jamoat binolarining yordamchi xonalar sirasiga quyidagilar kiradi:

- xodimlar garderoblari;
- xo‘jalik omborxonalar;
- tozalash inventarlari saqlanadigan xonalar;
- sanitariya bloklari;
- dushxonalar;
- ayollar uchun shaxsiy gigiyena xonalar.

Jamoat binolaridagi sanitariya bloklarini har bir qavatda, odamlar doim bo‘ladigan eng uzoq joylardan 75 metrdan ko‘p bo‘lmagan masofada joylashtirish lozim. Rejaviy elementlarning tik yo‘nalishlari sanitariya bo‘lmalari va dushxonalarning ergonomika me‘yorlari bo‘yicha talab etilgan minimal o‘lchamlarini belgilab beradilar.

Masalan, hojatxonaning minimal kengligi – 800-850 mm, minimal chuqurligi – 1200 mm (eshigi tashqariga ochilganida), qo‘l yuvgichli tambur-shlyuz (jamoat binosi sanitariya bo‘lmasining majburiy elementi) minimal kengligi – 850 mm.

Dush kabinasining kengligi – 900 mm, chuqurligi – 1650-1900 mm. Ishlovchilar orasida tayanch-harakatlanish apparati yaxshi ishlamaydigan nogironlar bo‘lsa ular uchun alohida kabinalar ko‘zda tutilishi lozim.

Xodimlarning garderobxonalarida dushxonalar tashkil etilishi kerak. Binolarda tozalash inventarini saqlash, yuvish va quritish uchun issiq va sovuq ta'minoti tizimiga ulangan va, odatda, hojatxonalarga tutash bo'lgan xonalar ko'zda tutilishi lozim.

Bunday xonalarning maydonlari qavatning har 100 m² uchun 0,8 m² hisobidan, lekin 4 m² dan kam bo'lmagan holda belgilanadi.

Qavat maydoni 400 m² dan kam bo'lsa, ikkita tutash qavat uchun bitta xona tashkil qilinishiga yo'l qo'yiladi.

Sanoat korxonalarini loyihalashtirishda sog'lomlashtirish va tibbiyot punktlari, ayollar uchun shaxsiy gigiena xonalari, hammomlar (saunalar), idoraviy me'yorlar bo'yicha esa – ingolyatoriy, fotariy, qo'l va oyoq vannalari uchun xonalar, shuningdek ish vaqtida dam olish va psixologik yukni kamaytirish uchun maxsus xonalar jamoat binolari uchun qabul qilingan me'yorlar bo'yicha tashkil qilinishi kerak.

Hammom-saunani loyihalashtirishda uning tarkibiga quyidagi xonalarni kiritish lozim: yechinish-kiyinish xonasi, quruq issiq kamerasi, dushxona, sanitariya bloki, sovuq suvli basseyn, uqalash xonasi, dam olish xonasi, boshqaruv pulti joylashtirilgan xona.

Quruq issikli hammomlarni tashqi devorga tutash qilib birinchi yoki sokol qavatida, tashqariga mustaqil chiqish eshigi bilan joylashtirishga yo'l qo'yiladi.

Ish vaqtida dam olish va psixologik yukni kamaytirish uchun maxsus xonalar, odatda, uy kiyim-boshi saqlanadigan garderoab va sog'lomlashtirish punkti yonida joylashtiriladi Dam olish va psixologik yukni kamaytirish xonalarida, agar zaruriy talab va asoslanishlar bo'lsa, tonusni yaxshilaydigan turli ichimliklarni tayyorlash va iste'mol qilish uchun qurilmalar, shuningdek jismoniy tarbiya bilan shug'ullanish uchun joylar ko'zda tutilishi mumkin.

Yerto'la qavatlarida muhandislik xizmatlarining xonalari, omborxonalar, do'konlar, radiouzel, kinofotolaboratoriyalar, ijaraga berish punkti, tir, sport zallari, kitob saqlanadigan va arxiv xonalarni joylashtirishga yo'l qo'yiladi. Bu kabi xonalarni tabiiy yoritilganliksiz loyihalashtirishga ruxsat beriladi.

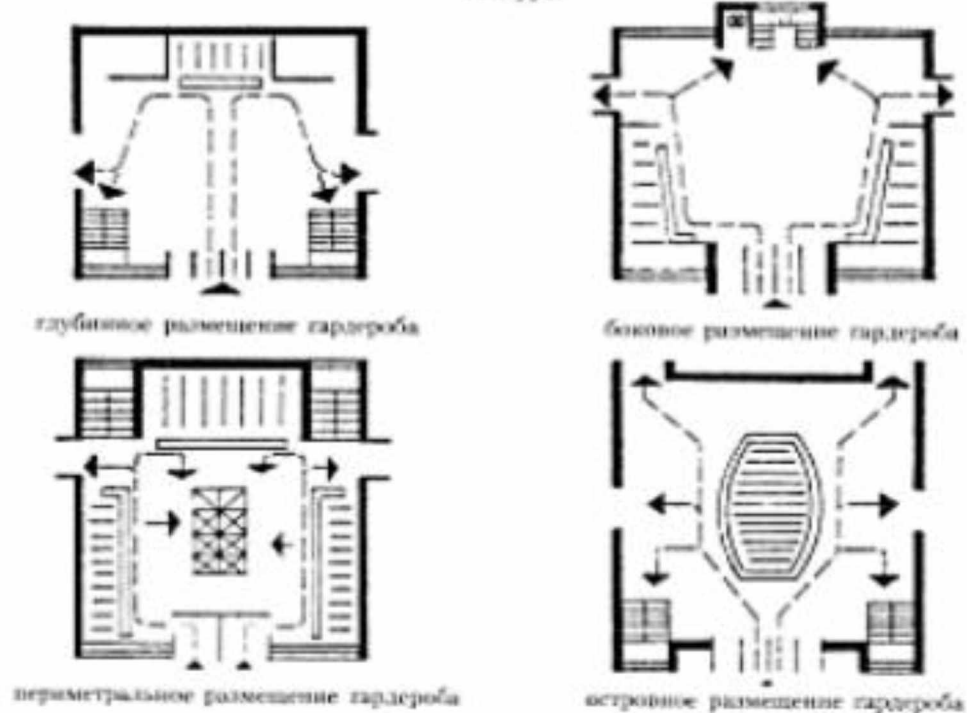
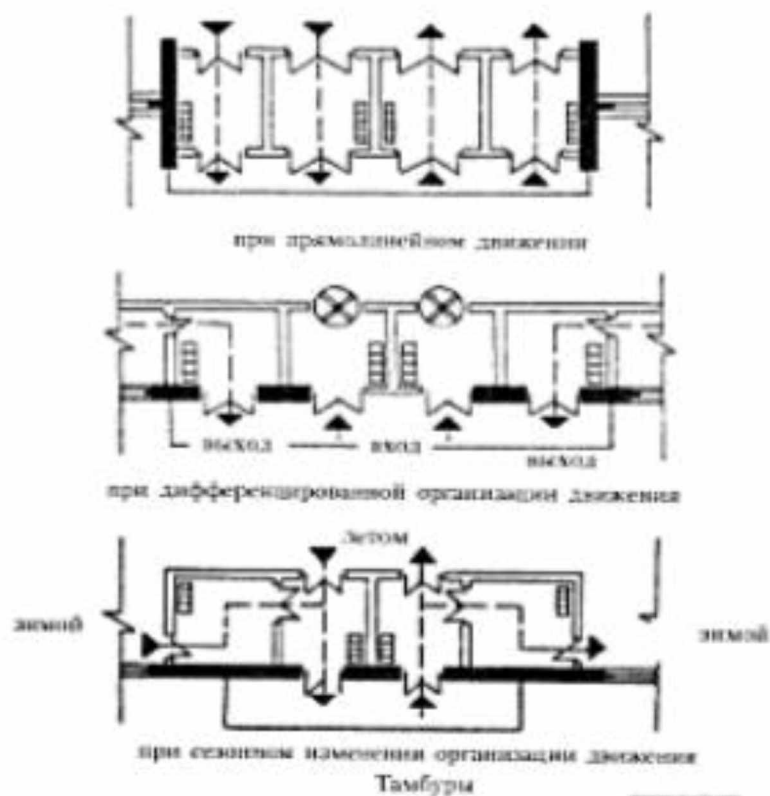
Undan tashqari, majlislar zali, ma'ruza auditoriyalari va kularlar, maishiy xizmat ko'rsatish salonlari, sport va sporttomosha zallari va avtoturargohlarni ham tabiiy yoritishsiz loyihalashtirish mumkin.

Barcha jamoat binolari nogironlar va aholining kam harakatlanuvchi, shu jumladan aravachalarda harakatlanuvchi guruhlarining ehtiyojlarini hisobga olgan holda qurilishi zarur.

Maishiy xonalardagi qatorlarning o'qlari orasidagi masofalar va o'tish yo'llarining kengligi quyidagi jadval bo'yicha qabul qilish zarur:

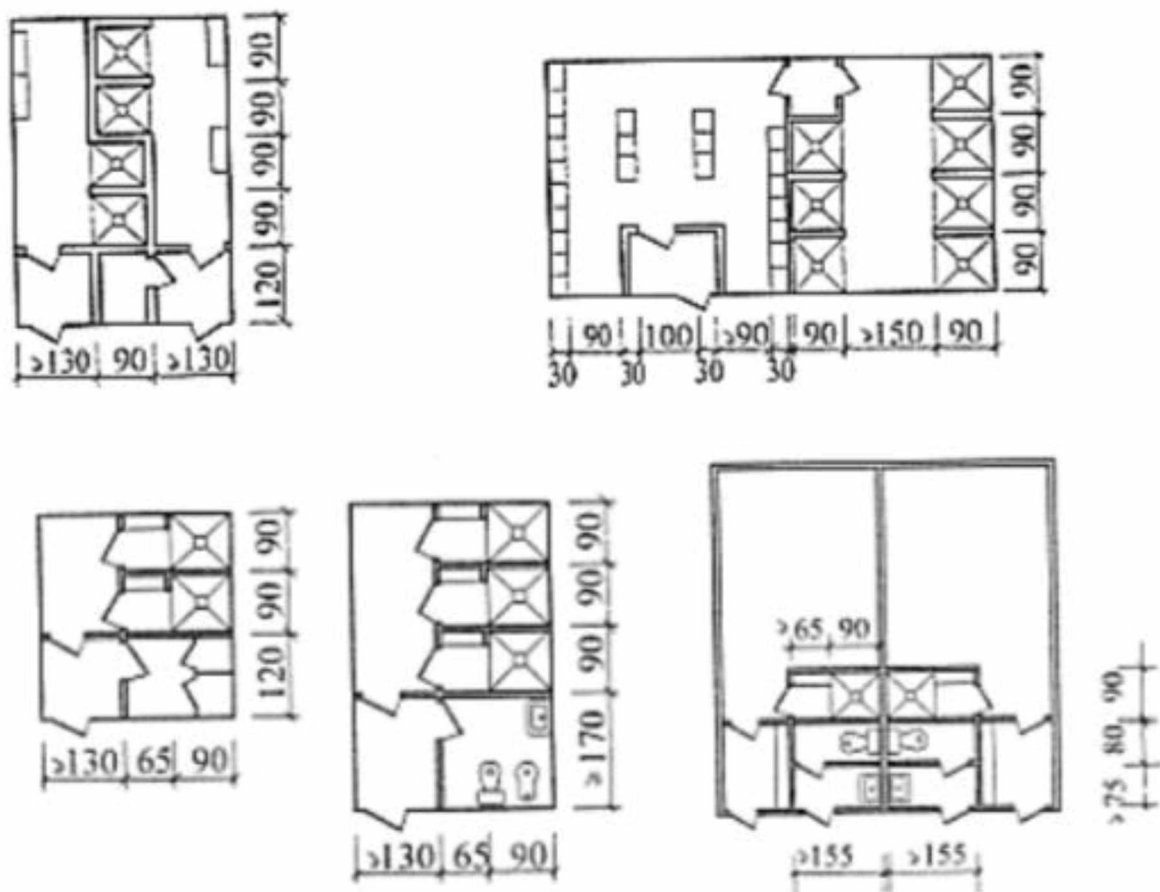
Nomlanishi	Ko'rsatkich, m
<i>Rejadagi o'lchamlari</i>	
Kabinalar:	
yopiq dushxonalar	1,8x0,9 (1,8x1,8)

Ochiq va ikki tomonida kirish-chiqish yo'llari dushxonalar, yarim dushlar	0,9x0,9 (1,2x0,9)
ayollarning shaxsiy gigienasi	1,8x1,2 (1,8x2,6)
hojatxonalar	1,2x0,8 (1,8x1,65)
Garderobxonalardagi o'tirish joylari	0,3x0,8 (0,6x0,8)
Ichimlik suv ta'minoti qurilmasi	0,5x0,7
<i>Balandlik bo'yicha o'lchamlar</i>	
Ajratuvchi pardevorlar:	
pardevorning yuqori qismigacha	1,8
poldan pardevorning pastki qismigacha	0,2
Garderobxonadagi ko'cha va uy kiyim-boshi uchun shkaflar	1,65
<i>Sanitariya asboblari o'qlari o'rtasidagi masofa</i>	
Bir kishilik qo'l yuvgichlar	0,65
Qo'l va oyoq vannalari, pissuarlar	0,7
<i>Qatorlar orasidagi o'tish yo'llarining kengligi</i>	
Yopiq dush kabinalari, guruhli qo'l yuvgichlar	1,2 (1,8)
Ochiq dush kabinalari va hojatxonalar, pissuarlar	1,5 (1,8)
Bir kishilik qo'l yuvgichlar	1,8
Qo'l va oyoq vannalari, ayollar shaxsiy gigienasi kabinalari, fotariy kabinalari	2,0
Garderob xonalardagi kiyim-bosh saqlanadigan shkaflar, qatordagi bo'linmalar soni:	
18 tagacha bo'lsa	1,4
18 dan 36 tagacha bo'lsa	2,0
Qavs ichidagi ko'rsatkichlar tayanch-harakatlanish apparatida buzilishlari bor nogironlar uchun keltirilgan	



3.1-рasm. Jamoat binosi vestibyulida garderoibning joylashtirilishi.

3.2-рasm. Jamoat binosidagi kirish joyi joyidagi xonalar guruhlarini tashkil etish namunalari.



3.3-rasm. Jamoat binolarining yordamchi xonalari.

IV-BOB. KO'P QAVATLI TURAR JOY BINOLARI

4.1 Ko'p qavatli turar-joy binolarining turlari.

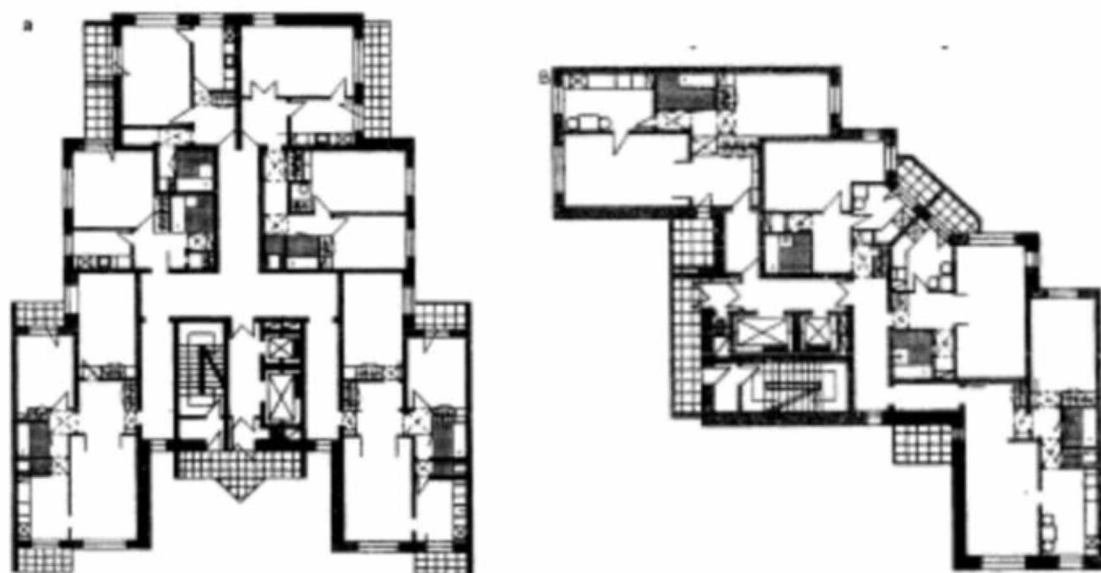
Keyingi paytda O'zbekistonda bu xildagi uylar qurila boshlandi. Bu uylar yerni tejash jihatidan ancha qulaydir. Ko'p qavatli uylardan farqi shundaki, bu uylarda kamida bir bo'linmaga va blokka 2 ta lift o'rnatilgan bo'lishi shart (odam tashiydigan va yuk tashiydigan), juda baland uylarda tez yuradigan liftlar o'rnatiladi.

Yerdan balandligi tufayli bunday uylardagi yozgi xonalarga katta e'tibor berish talab etiladi, ya'ni ularning maydoni ancha katta bo'lishi shart. Shaxsiy yozgi xonalardan tashqari umumiy yozgi xonalar bo'lishi kerak. Bir-ikki bo'linmali uylar optimal variant hisoblanadi. Bu tipdagi uylar har xil ko'rinishga olib keladi.

Bular dahalarda kam qavatli uylar va o'rta qavatli uylar orasida joylashtiriladi. Ko'p qavatli va baland qavatli uylarning asosiy qurilmalari. Bu bino loyihasida asosiy talab: ishlatiladigan materiallarning og'irligi va qurilmalarni iloji boricha kam aytirishdan iborat. Bu, ayniqsa, zilzila tez-tez bo'ladigan joylarda ahamiyatlidir. Shuning uchun ko'p qavatli uylarda sinch panelli qurilma, yengillashtirilgan panellar ishlatiladi.

Temir-betonli yoki po'latdan sinch bo'lishi mumkin. Ustun va rigel orasi juda kengayib ketmasligi kerak, bu baland qavatli binolarda oraliq katta bo'lmasligi uchun ahamiyatlidir. Kelajakda ko'p qavatli uylarni qurishda sinch hajmiy elementlaridan foydalanish ko'zda tutilyapti. Baland qavatli uylarda esa po'lat sinchli bo'lib, hajm elementi bilan to'ldiriladi.

Bunday uylar o'z afzalligi bilan ajralib turadi, ya'ni ularning qurilishi yengillashadi. Zavoddan tayyor elementlar keltirilib, ish ham osonlashadi. Ular har xil usulda joylashtirish mumkin, buning oqibatida me'moriy ko'rinish ancha boyiydi. Oxirgi paytda bunday uylar Sirg'ali tumani dahalarida juda ko'p uchratish mumkin. Hozirgi paytda ko'pgina uylar quyma temir-betondan qurilyapti. Bunday uylarda faqat to'g'ri shakl emas, balki boshqa har xil shakllarni ham ishlatish mumkin, bu esa me'moriy ko'rinishni boyitadi va binoning kuchli zilzilaga bardosh berishini ta'minlaydi.



4.1.-rasm. Ko‘p qavatli turar-joy binolarining tarhiy yechimi: a – qatorli seksiya; v – burchakli seksiya.

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 (liftli) yashash uylari tashkil eta boshlaydi. Bunday uylarning keng ko‘lamda qo‘llanishi yashash hududlaridan va injenerlik kommunikatsiyalaridan yetarli darajada samarali foydalanish imkonini beradi. Uylarning bunday tipi ya’ni ko‘p qavatli turar – joy binolarining arxitekturaviy rejasining turli – tuman ekani, hajmiy – obrazli va konstruktiv yechimlari bo‘yicha, Markaziy Osiyo regionida yetarlicha keng tarqalgan.

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 – gigiyenik 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.

Ko‘p qavatli turar-uylarning katta guruhini umumiy tipologik xususiyat birlashtiradi – ularda asosiy xonadondan tashqaridagi vertikal kommunikatsiya vazifasini liftlar bajaradi. Lift bo‘lgani bilan zinapoya o‘rniga o‘tmaydi, zinapoya vertikal yo‘nalishda muhim rol o‘ynaydi.

Ko‘p qavatli turar uy- joylariga 6 qavatdan 9 qavatgacha bo‘lgan uylar kiradi. 9-16 qavatli turar-uylar baland qavatli uylar turiga kirib, eng yaxshi iqtisodiy ko‘rsatkichlarga ega hamda, ularda yashash uchun yetarlicha yuqori qulay sharoit yaratish mumkin. Bunday qavatli uylar yirik va yirikroq shaharlarda, hamda turar-uy fondining yuqori zichligi iqtisodiy jihatdan zarur bo‘lgan hududlarda quriladi.

Baland qavatli Turar-joy uylari keyingi yillarda O‘zbekistonda ham qurilgan. Bu uylar qurilishida yer maydonini tejash jihatidan ancha qulaydir. Ko‘p qavatli uylardan farqi shuki, bu uylarda kamida 2 ta lift o‘rnatilgan bo‘lishi shart (odam tashiydigan va yuk tashiydigan) bo‘lib, bir seksiyaga va blokka juda baland uylarda tez yuradigan liftlar o‘rnatiladi. Ko‘p qavatli uylarda zinapoya qurilishiga katta ahamiyat berish lozim.

Yong‘indan, yer qimirlash chidamligiga e‘tibor berish kerak, ya‘ni zinapoya mustahkam va chidamli materialdan qurilgan bo‘lib, dimiqmaydigan zinapoya bo‘lishi kerak. Zinapoya maydonidan uning ikki tomoniga chiqadigan ochiq yo‘l bo‘lishi shart. Me‘yor bo‘yicha zinapoya maydoni isitilishi shart emas, lekin qulaylik bo‘lishi uchun iloji bo‘lsa isitish kerak. Zinapoyalardan tashqari ko‘p qavatli Turarjoylarda boshqa chiqib ketish yo‘llarini, ya‘ni ikki qo‘shni orasidagi balkonlar yoki ayvonlar orqali bir - biridan o‘tadigan yo‘lni ham e‘tiborga olish kerak . Zinapoya-lift tugunlari haqida yuqoridagi boblarda batafsil yozilgan (3.5-bandga qarang).

Ko‘p qavatli turar-uylarning hajmiy – tarhiy tuzilmasini xarakterlovchi xususiyatlar – xonadonlar guruhining rejaviy usullari va xonadondan tashqaridagi kommunikatsiyalar tizimi bilan aniqlanadi: zinapoya-lift bo‘g‘inlari, yo‘laklar yoki galereyalar.

Bu xususiyatlar bo‘yicha turar-uylar uchta katta guruhga bo‘linadi: ko‘p va bir seksiyali, yo‘lakli, galereyali va aralash tuzilmali – yo‘lakli-seksiyali va galereya-seksiyali. Birinchi guruh uylarida (seksiyali) tarh

asosi sifatida seksiya xizmat qilib, zinapoya – lift bo‘g‘ini, xoll va yo‘lakning kichikroq kesmasi (galereya) atrofida guruhlangan xonadonlardan tashkil qiladi. Ikkinchi guruhni yo‘lakli yoki galereyali uylar tashkil qiladi, ularda xonadonlar yo‘lak yoki galereya bo‘ylab joylashadi, yo‘lak yoki galereyalar bir-biridan katta masofada joylashgan zinapoyalift bo‘g‘inlari orasidagi yagona kommunikatsion yo‘l sifatida xizmat qiladi.

Uchinchi guruh tarhi tuzilmasi aralash bo‘lgan turar-uylarni o‘z ichiga oladi, ularda qavatlar bo‘ylab almashuvchi, yo‘lakli va seksiyali rejaviy tuzilmalar bir xilda ishtirok etadi. Ko‘p qavatli Turar-joy binolari qurilishida ayniqsa ko‘p tavsiya etiladiganlari seksiyali, galereya-seksiyali turkumdir.

Bu turkum universal bo‘lib, ko‘p xonali va kam xonali xonadonlarni to‘liq yechishga, iqtisodiy tomondan ham yutish mumkin. Ko‘p qavatli uylarning uzunligi ko‘p masofani egallashi bilan birga anchagina joyga o‘z soyasi bilan xalaqit beradi, shuning uchun uzunligini kamaytirishga to‘g‘ri keladi. Bularni e‘tiborga olsak, bitta seksiyali uy ko‘proq to‘g‘ri keladi.

Bir-ikki seksiyali uylar optimal variant hisoblanadi. Bu tipdagi uylar dahalarni har xil ko‘rinishga olib keladi va dahalarda kam qavatli uylar va o‘rta qavatli uylar orasida joylashtiriladi. Yerdan bog‘liqligi uzilishi tufayli bunday uylardagi yozgi xonalarga katta e‘tibor berish talab etiladi, ya‘ni ularni maydoni ancha katta bo‘lishi shart. Shaxsiy yozgi xonalardan tashqari umumiy yozgi xonalar bo‘lishi kerak. Ularning maydonlarini ko‘paytirib har xil gullar bilan ko‘kalamzorlashtirish kichik bog‘chalar hosil qilish kerak, ikki balandlik ayvonlar, ya‘ni ular ikki qavatli balandlikka ega bo‘lib, hovlilar bo‘lishi mumkin. Ularning ko‘kalamzorlashtirishni afzalligi shundan iboratki, ular xonadonni ko‘chadan to‘sib turadi.

Yana har xil chang va tovushlardan asrab turadi. Tekis tom ustidagi ochiq maydonlar umumiy maydonlarga aylanib qolishi mumkin, bundan tashqari shu uyda yashovchi kishilarning dam oladigan joyiga aylanadi. Tekis tomlarni ko‘kalamzorlashtirish tomlarni yozda isib ketishdan saqlaydi va xonadonlarning havosini ancha pasaytiradi.

Ko'p qavatli uylarda kelajak dasturida ochiq qavatlar yoki umumiy foydalanish uchun har xil maqsadni ko'zlab, uyning bir tarafida ochiq yozgi ayvonlar qoldirish ko'zda tutilmoqda. Ko'p qavatli va baland qavatli uylarning qurilishida asosiy talab, ishlatiladigan materiallarning og'irligi va qurilmalarni iloji boricha kamaytirishdan iborat.

Bu ayniqsa zilzila tez-tez bo'ladigan joyda ahamiyatlidir. Shuning uchun ko'p qavatli uylarda sinch panelli qurilma, yengillashtirilgan panellar ishlatiladi. Temir betonli yoki po'latdan sinch bo'lishi mumkin. Ustun va rigel orasi juda kengayib ketmasligi kerak, bu baland qavatli binolarda oraliq katta bo'lmasligi uchun qulaydir.

Kelajakda ko'p qavatli uylarni qurishda sinch hajmiy elementlaridan foydalanish ko'zda tutilmoqda. Baland qavatli uylarda esa po'lat sinchli bo'lib, hajm elementi bilan to'ldiriladi. Bunday uylar o'z afzalligi bilan ajralib turadi, ya'ni qurilishi yengillashadi. Zavodda tayyor elementlar keltirilib ish ham osonlashadi.

Ularni har xil usulda joylashtirish mumkin, buning oqibatida me'moriy ko'rinish ancha boyiydi. Keyingi paytda bunday uylarning ko'pchiligini Sergeli dahalarida juda ko'p uchratish mumkin. Hozirgi paytda ko'pgina uylar quyma temir-betondan qurilmoqda. Bunday uylarda faqat to'g'ri shakl emas, balki boshqa har-xil shakllarni ham ishlatish mumkin, bu esa me'moriy ko'rinishni boyitadi va bino juda katta zilzilaga bardosh bera oladi.

Ko'p qavatli turar-joy binolarining tarhiy yechimi: a – qatorli seksiya; v – burchakli seksiya. Ko'p qavatli uylarda birinchi qavat qismini loyihalash qoidalari Zamonaviy ko'p qavatli turar uylar tarkibida jamoatga xizmat ko'rsatishga mo'ljallangan xonalar mavjud. Ular faqat shu uy yashovchilariga xizmat ko'rsatishi (yopiq xizmat ko'rsatish) yoki shaharga xizmat ko'rsatish uchun mo'ljallangan jamoat tashkilotlari tizimi qismi (ochiq xizmat ko'rsatish) bo'lishi mumkin.

Shahar holatining uch turi farqlanadi. Birinchi guruhga mikroiklim sharoiti yaxshi bo'lgan magistrallararo hududlar kiradi. Ularga mikrorayon bog'lari yaqinidagi, ko'kalamzor piyoda yo'laklari atrofidagi hududlar

kiradi. Bunday sharoitda, turar-uylarning birinchi qavatida xonadonlarni joylashtirish yashash qulayligiga ta'sir ko'rsatmaydi.

Ayrim hollarda, birinchi qavatda joylashgan xonadonlar uy oldidagi kichik yer maydonchalari bilan umumiy xonadon yoki oshxonadan chiqish eshigi orqali bog'lanadi. Transport harakati chegaralangan turar-joy binolari ko'chalarida joylashgan turar-uylarning birinchi qavatida, aholiga "yaqindan" xizmat ko'rsatish xonalari joylashishi mumkin.

Ularning tarkibiga quyidagilar kiradi: maishiy xizmat uylari (kir yuvish, kimyoviy tozalash, ijara, buyurtmalar stoli kabilarning qabul punktlari), savdo (birinchi zaruriyat mahsulotlarini sotish uchun), fuqarolarning jamoat faoliyati uchun xonalar (o'z-o'ziga xizmat ko'rsatish), bolalar, to'garak, sevimli mashg'ulotlar uchun, sport xonalari, hamda bolalar bog'chasidir.

Shaxsiy avtomobillar garajlari yerto'lada joylashtiriladi. Shahar hududining ikkinchi guruhiga shahar va tuman ahamiyatidagi ko'chalar va magistrallar kiradi. Bu ko'chalarning qizil chizig'ida joylashgan turar-uylarning birinchi qavatida yashash uchun noqulay.

Ular shahar xizmat turlari uchun mo'ljallangan noturar-uy ahamiyatidagi xonalar uchun ishlatilishi mumkin: savdo (turli do'konlar), madaniy-maishiy (ko'rgazma zallari, kutubxonalar), jamoat ovqatlanish xonalari (oshxona, kafe), dorixonalar, aloqa bo'limlari va boshqa idoralar uchun ishlatiladi. Bu uylarning birinchi qavatida "yaqindan" xizmat ko'rsatish xonalari uchun ham ishlatiladi.

Shahar hududining uchinchi guruhiga shaharlar markazi va rejaviy rayon markazlari hududlari kiradi. Bu hududlarda joylashgan turar-uylarning birinchi qavatida, shahar xizmat ko'rsatish xonalari joylashadi. Bular savdo markazlari, yirik universal do'konlar, transport va boshqa agentliklar, ma'muriy idoralar bo'lishi mumkin.

Ikkinchi va uchinchi guruh hududida joylashgan turar-uylar birinchi qavatining yechimi faqat xizmat ko'rsatuvchi idoralarning funksional tarkibi bo'yicha emas, balki ularning masshtabi va hajmiy tuzilmasi bo'yicha farqlanadi. Turar-uylarning birinchi qavatida joylashgan

idoralarning funksional ahamiyati va o'lchamiga ko'ra, ular rejalaniadi va konstruktiv tizimi qabul qilinadi.

Turaruyllarning birinchi qavatida ko'pincha joylashtiriluvchi xizmat ko'rsatuvchi idoralar asosiy xonalarining joylashuv sxemalaridan bir nechtasini sanab o'tish mumkin.

Xizmat ko'rsatish xonalari odatda, balandlik bo'yicha bir yoki ikki qavatni band

qiladi, tarhda esa ular uchun uy ostida joylashgan fazoviy qism (qurilgan xona), yoki turar-uyning tarz qismiga qurilgan hajm qo'shiladi (qo'shimcha qurilgan xona)

4.2.Ko'p va bir seksiyali Turar-joy uylari

Ko'p seksiyali uylar bir necha seksiyalardan tashkil topgan bo'lib, Turar-joy uyida bir necha xonadon va bir necha zinapoya lift kataklaridan iborat bo'ladi.

Ko'p seksiyali uylarda xonadonlarni seksiyalarga joylash va ularning soni turar-uy tizimida ushbu seksiya yorug'lik tomonlari bo'yicha qanday yo'nalganligiga bog'liq.

Seksiyalar chegaralanmagan, qisman chegaralangan va chegaralangan yo'nalishli (oriyentatsiya) bo'lishi mumkin. Seksiyalarning birinchi ikki turini kenglik (parallel) bo'ylab, uchinchi turini – meridian bo'ylab seksiyalar deb nomlanadi, chunki ularning uzunlik o'qi birinchi holda - sharqdan g'arbga qarab, ikkinchi holda esa shimoldan janubga qarab joylashgan bo'ladi.

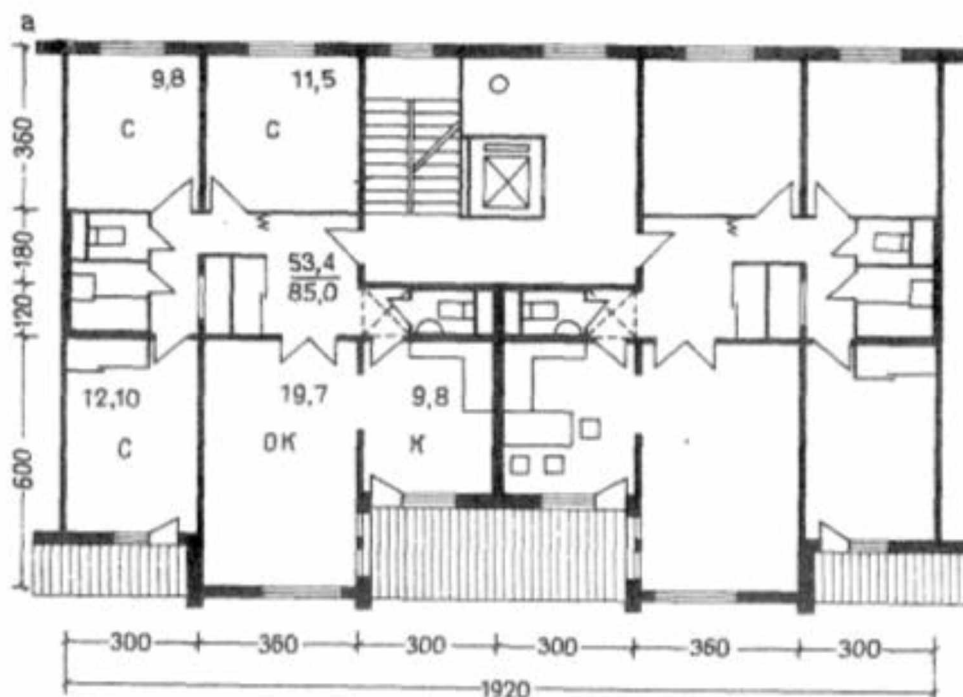
Turar-uylar korpusining uzunlik o'qi kenglik yoki meridian bo'ylab joylashsa, bu nomlar bu turar-uyllarga nisbatan ham ishlatiladi.

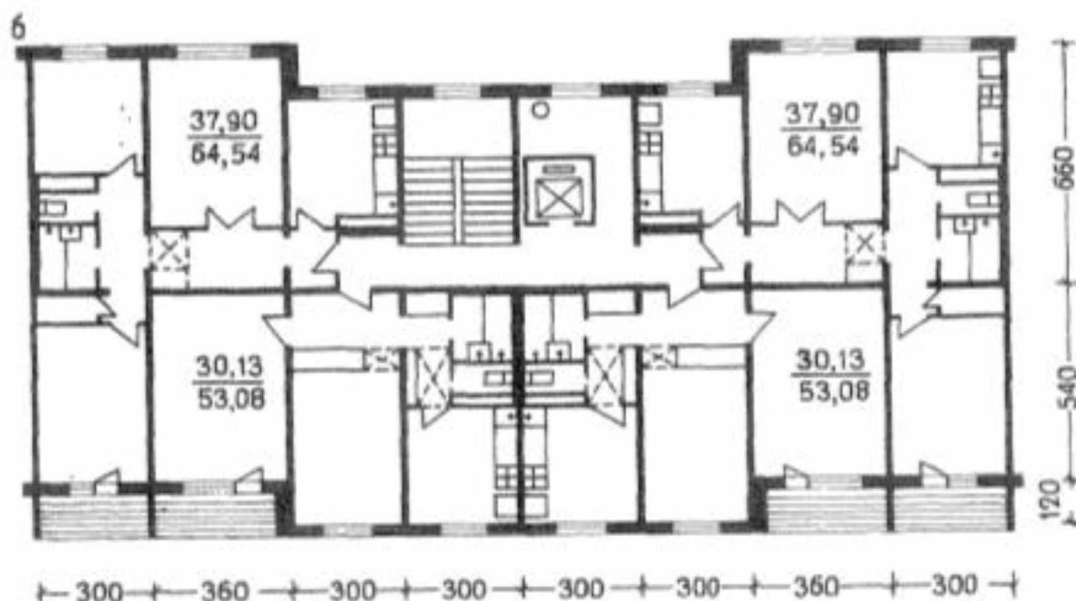
Chegaralanmagan yo'nalishli oddiy seksiyada bino tarz qismini ixtiyoriy ravishda shimolga qarashi mumkin, shuning uchun, tarhda barcha xonadonlar gorizontining ikki tomoniga yo'nalgan bo'ladi.

Oddiy seksiya nisbatan universal, chunki turar-uyning ixtiyoriy yo'nalishida ishtirok etadi. Seksiyaning iqtisodiy ko'rsatkichi – zinapoya lift bo'g'iniga to'g'ri keluvchi xonadonlarning umumiy maydoni yig'indisiga bog'liq, bu seksiyalar odatda, uch, to'rt va ko'pincha besh xonali katta xonadonlardan tashkil topadi.

Burchakli seksiyalar uchun zinapoya – lift bo‘g‘inini joylashtirishning ikkita varianti xarakterlidir: seksiyaning ichki yopiq burchagida yoki uning markaziy qismida, oddiy seksiya tuzilishiga o‘xshash.

Tarhdagi burilish yo‘lakka ikkita xonadonlarni nosimmetrik birlashtirish bilan hosil qilinadi, bu xonadonlardan biri burchakli yechim topadi, ikkinchisi esa yo‘lakka nisbatan, burchak ostida joylashadi.





4.2.-rasm. Qatorli seksiya.

Qatorli seksiya. a – kenglik bo‘lib joylashgan chegaralanmagan yo‘nalishli (oriyentatsiya) qavatda 2 ta xonadonli seksiya; b – qisman chegaralangan yo‘nalishli qavatda 4 ta xonadonli seksiya.

Seksiyalardagi xonadonlar joylashuvi shunday hosil qilinadi-ki, qo‘shni xonadonlardagi oshxona va sanitar bo‘g‘inlar birlashishi kerak. Bu talab santexnik kommunikatsiyalarni birlashtirishning texnik maqsadga muvofiqligi va sanitar – texnik qurilmalarni begona xonadon turar xonasi devoriga birlashtirishdan qochish zaruriyati bilan tushuntiriladi.

Bir seksiyali turar-uylar tarhiy yechimi – ko‘p seksiyali uylar oldida ko‘pgina afzalliklarga ega.

Ularning yorug‘lik yuzasi, ko‘p seksiyali uylarning oddiy seksiyasiga qaraganda, ancha ko‘p, bu esa butun yorug‘lik perimetridan foydalanib, ko‘p sonli xonadonlarni joylashtirishga imkon beradi. Bir seksiyali turar-uyni iqtisodiy yechimi zaruriyati – qimmat vertikal kommunikatsiyalar bo‘g‘iniga xonadonlarning katta miqdordagi umumiy maydoni to‘g‘ri kelishi, oqibatda shu turli uylarning qavatlari sonining oshishini talab qiladi.

4.3. rasm Bo‘ylama burilishli seksiya. a - o‘ng burilishli seksiya; b – chap burilishli seksiya; v – Z – shaklli; g – T – shaklli, chekkali seksiya bo‘lishi ham mumkin; d – berk burchakda joylashgan seksiya; e – zinapoya lift tuguni turtib chiqqan burchakli seksiya.

Bir seksiyali turar-uylarning ko‘p sonli tarhiy yechimi shunday hosil qilinadi-ki, xonadonlar yo‘nalishi gorizontning ikki yoki uch tomoniga yo‘nalgan bo‘lib, bu uylarning gigiyenik sifatini yaxshilaydi. Bu uylar tarxi yechimiga kichik va katta xonadonlar kiritilishi mumkin.

Bir seksiyali uylar uchun turlicha tarxiy yechimlardan foydalanish xarakterlidir: uch bargli shakl, kvadrat, xochsimon, uchburchak, aylana va ko‘pgina murakkab shakllar.

Bir seksiyali turar-uylarning uchburchak shaklli tarxdan foydalanish – tarxning yo‘nalishi janub tomonga bo‘lgan sharoitda, barcha xonadonlardagi yashash xonalari insolyatsiyasini ta‘minlaydi

Murakkab shaklli Turar-joy binolarining tarxiy yechimlari. a,b - Kyoln shahridagi (FRG) uyining umumiy ko‘rinishi va andozali tarhi; v – SerjiPentuaz shahridagi (Fransiya) uyining andozali tarhi; g –Brikston tumanidagi (London) uyining andozali tarhi

Galereyali va yo‘lakli uylar Galereyali turar-uylar tarhi va hajmiy qurilishi bo‘yicha yo‘lakli turar-uy turini qaytaradi. Farqi shundaki, xonadon tashqarisidagi kommunikatsiyalar, shuningdek zinapoya – lift bo‘g‘inlari ochiq bo‘ladi, demak, galereyali turar-uylardan yumshoq yoki issiq iqlimli joylarda foydalanish mumkin. Ikkala turdagi turar-uylar uchun eng maqsadga muvofiq konstruktiv usul – bu ko‘ndalang devorlar tizimidir.

O‘zbekiston iqlim sharoitida turar-uylarda qulaylikning gigiyenik me‘yorlariga rioya qilish zaruriyati (temperatura rejimi, shamollatish va boshqalar) ko‘p qavatli turar-uyni salbiy iqlim hodisalari ta‘siridan saqlovchi tarxiy yechimning maxsus usullaridan foydalanishga olib keldi. Ularga quyidagi turar-uy tarxiy yechim usullari kiradi: - terrasa va kommunikatsion galereyalar orqali shamollatish (galereya tuzilmali turar-uylar); - aeratsion hovlichalar, shaxta va chuqur peshayvonlar (lodjiya) orqali shamollatish (seksiya tuzilmali turar-uylar).

Galereyalarni bir, ikki yoki uch qavat oralab joylashtirish mumkin, bunda bir konstruktiv qadam chegarasida, umumiy galereyadan kiriluvchi bir yoki ikki qavatli xonadonlar hosil bo‘ladi. Galereya sathida odatda umumiy xonalar va oshxona, galereya tagidagi va yuqorisidagi qavatlarda esa – yotoqxonalar joylashtiriladi.

Oshxona, sanitar bo‘g‘inlar va xatto yotoqxonalarni galereya orqali yoritish mumkin, bu usul ko‘pincha ikki va bir sathli xonadonlarda qo‘llaniladi. Qavatlar bo‘yicha xonadonlarni birgalikda joylashtirishning asosiy usullari – bir tomonlama yoki ikki tomonlamali yo‘lakli uy sxemasini takrorlaydi, ular orasida farqlar ham bor, bu qurilishdagi iqlim sharoitlariga xos.

Galereyalar faqat xonadonlarga kirish uchungina xizmat qilmasdan, tashqi muhit bilan aloqasi bo‘lganligi sababli, ular xonadonlar va uylarni faol shamollatishga ko‘mak beradilar. Turar-uylarni terrasa va kommunikatsion galereya orqali shamollatish galereya tuzilmali turar-uylarga xosdir. Galereyali turar-uylarning tarhiy yechimlari, janubiy hudud iqlim sharoitlariga to‘liq javob beradi.

Ularning yo‘lakli turar-uylardan farqi shundaki, galereyali uylarda xonadonlarning tashqi muhit bilan uzviy bog‘liqligi yaqqol ko‘zga tashlanadi. Toshkent shahrida 16 qavatli eksperimental galereyali turar-uyda, yer bilan aloqasini yo‘qotgan uyni funksional tashkil qilish tadqiqoti o‘tkazilgan.

Yo‘qolgan aloqani to‘ldirish uchun har 3 qavatda, uy markazida insonlar dam olishi va muloqot qilishi uchun maydonchalar-ko‘kalamzorlashtirilgan hovlichalar – barpo etilgan, ular tashqi muhit bilan ikkita uch qavatli teshiklar bilan bog‘langan.

Har bir hovlicha 24 ta bir qavatli xonadonlarni birlashtiradi (qavatlarda 8 ta xonadon), yuqori qavatdagi xonadonlarga kirish, hovlichani yarim doira shaklida o‘rab turgan galereyalar orqali amalga oshiriladi. Oshxona va sanitar bo‘g‘inlar galereyalarga qaragan, ularni shamollatish hovlicha va tashqi muhitdagi temperaturalarning katta farqi sababli ta‘minlanadi (hovlicha teshiklari yo‘nalishi shimol va janubga qaragan).

Uyning yassi tomida bolalar uchun basseyn va solyariy qurilgan, statsionar tuproqda ekinlar ekilgan, soyabonlar hosil qilingan Aeratsion hovlichalar, shaxta va peshayvonlar (lodjiya) orqali xonadonlarni shamollatish seksiya tuzilmali turar-uylarda qo'llaniladi.

Seksiya tuzilmali turar-uy xonadonlari ichkarisida havo harakatini kuchaytirish uchun, ichki hovlichalar ko'rinishida kichikroq ochiq fazolar ko'zda tutiladi, bularga oshxona derazasi, sanitar bo'g'inlar, zinapoya – lift xollari yoki shaxtalar chiqadi, ushbu xonalar tuynuklar va ventilyatsion teshiklar bilan bog'langan bo'ladi.

Hovlicha yoki shaxtada havo sirkulyatsiyasi uchun, birinchi qavatda ularni tashqi muhit bilan bog'lovchi teshiklar o'rnatiladi. Tonggi sovuq havo (og'irroq) hovlichalarga (shaxtalar) cho'kib, qayta ishlangan, kunduzi isigan havoni yerdan ko'taradi, yuqoriga ko'tarilayotganda, kun davomida xonadonlarda yig'ilgan havoni o'zi bilan olib chiqib ketadi. Shaxtaning gorizontaal qirqimi uning balandligi bilan solishtirganda, qanchalik kichik bo'lsa, havo harakati shunchalik faol bo'ladi.

Toshkent shahridagi har uch qavatda o'z hovlisiga ega 16 qavatli galereyali uy. Arx. O. Oydinova. Binoning umumiy ko'rinishi, tarhi va qirqimi. Turar-uyning uzun tarzi bo'ylab joylashgan peshayvon (kengligi 1,2 m), mo'tadil iqlim sharoitida qo'llanilishi, yozgi issiq temperatura sharoitida kun bo'yi juda isib ketadi, bu xonadonlarning ham isishiga olib keladi, shuning uchun, janubiy hududlarda, ayniqsa, turar-uyning g'arbiy tarzlarida peshayvonlar o'rnatish tavsiya qilinmaydi. Bunday sharoitda binoning tarz qismiga quyoshdan to'suvchi qurilmalardan foydalaniladi.

Shamollatish hal bo'ladi, bulardan tashqari xonadonlar ikki tarafga qaragan bo'ladi. Bu bilan oriyentatsiya masalasi ham hal bo'ladi. Bu xildagi uylarning qurilishida hech qanday qarshilik yo'q. Yo'lakli uylarda xonadonlarni 3-qavatga joylashtirish mumkin, bunda iqtisodiy tomondan ancha yutish mumkin.

Ammo bu turkum faqat ko'p xonali xonadonlar uchun qulaydir. Yo'lakli uylarda xonadonni 2 qavatga joylashtirish ancha yo'lakni qisqartirtirishga olib keladi. Yo'lakli turar-uylar iqtisodiy afzalliklarga ega,

chunki ularda katta masofada joylashgan (80 m gacha) qimmatbaho liftlar va zinapoya kataklari xarajatlari kamayadi.

Yo‘lakli turar-uylarning konstruktiv asosi sifatida ko‘tarib turuvchi tizim xizmat qiladi, u ko‘ndalang joylashgan rigelli ko‘ndalang devor yoki ustunlardan tashkil topgan. Ko‘tarib turuvchi konstruktiv unsurlar orasi keng qadamli bo‘lganda, bu joyga xonadon ichidagi bir marshli zinapoya bermalol joylashadi. Mayda qadamlarda xonadon ichidagi zinapoya konstruktiv o‘lchamga mos shaklda bo‘lishi kerak.

Bo‘ylama ko‘tarma devorlardan ham shu yo‘sinda foydalanish mumkin. Yo‘lakli uy tarhiy yechimi asosi sifatida gorizontal kommunikatsiyalar xizmat qiladi, bular xonadonlarga olib boruvchi yo‘laklardir. Yo‘laklar soni va uy qirqimidagi joylashuvi bo‘yicha, ko‘p sonli variantlar ma’lum markazda yoki bir, ikki, uch va xatto to‘rt qavat oralab, uy qirqimi o‘qi bilan birga joylashgan.

Yuqorida ko‘rsatilgan turkumdan tashqari yo‘lakli va galereyali xonadonlar loyihasi ham qo‘llaniladi. Bunday sharoitda ikki qavatga bir xonadan joylashtiriladi. Bir qavatga joylashgan yo‘lakli xonadonlarga nisbatan bunday xonadonlarda yelvizak masalasi oson yechiladi, hamda to‘g‘rima - to‘g‘ri shamollatish hal bo‘ladi, bulardan tashqari xonadonlar ikki tarafga qaragan bo‘ladi.

Bu bilan oriyentatsiya masalasi ham hal bo‘ladi. Bu xildagi uylarning qurilishida hech qanday qarshilik yo‘q. Ammo bu turkum faqat ko‘p xonali xonadonlar uchun qulaydir. Yo‘lakli uylarda xonadonni 2 qavatga joylashtirish yo‘lakni ancha qisqartirishga va iqtisodiy jihatdan tejamkorlikka olib keladi.

V-BOB JAMOAT BINOLARI KLASSIFIKATSIYASI

5.1. Jamoat binolarining tipologik belgilarini shakllantiruvchi omillar.

Jamoat binolari va inshootlari arxitekturasini ijtimoiy-iqtisodiy, shaharsozlik, ekologik, sanitariya, funksional, hajmli-rejali, konstruktiv, kompozitsion-badiiy omillarning o'zaro va birgalikdagi ta'siri ostida shakllanadi. Binolarning turli tiplari uchun muayyan davrning bir qator sharoitlariga bog'liq holda u yoki bu omilning ta'siri ahamiyatliroq va ustuvor bo'lib qoladi. Ularni izchillik bilan ko'rib chiqamiz.

Ijtimoiy-iqtisodiy omillar.

Sivilizatsiya rivojlanishidagi ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlar binolarni me'moriy loyihalanishiga qanchalik tez ta'sir qilishini tarix yaqqol namoyish qilib bergan. Muayyan davr va voqeliklar jamoat binosining u yoki bu turiga bo'lgan ehtiyojni, shuningdek har bir tur ichidagi muayyan tarixiy davr va iqtisodiy tuzilma uchun mos bo'lgan aniq o'ziga xos xususiyatlar yo'nalishini belgilab beradi. Alohida turlar o'rtasidagi aniq chegaralarning yo'qolib borishi, polifunksionallik, universallik, bino turini shakllantiruvchi omillarning o'zaro bog'liqligi va bir biriga qo'shib ketishi hozirgi kun uchun xos hisoblanadi. Arxitektura va shaharsozlikka menejment metodlarining tatbiq etilishi shahar rivojlanishi manfaatlariga zid kelishi mumkin.

Shaharsozlik yo'nalishidagi loyihalash o'z mohiyatiga ko'ra ijtimoiy aksiya bo'lib, jamoaviy birdamlikni ifodalaydi. Shaharsozlik komplekslarini, bir nechta binolardan tarkib topgan ko'p funksional ansamblarning tashkil etilishi o'rniga individual ob'yektlarni joylashtirish amaliyoti tatbiq etilmoqda. Binolarni loyihalashtirishga bu kabi yondoshish natijasida shakllanib ulgurgan shahar qabul qila olishi mumkin bo'lgan miqdordan ko'proq dominantalar yaratilishiga olib keladi. Bu erda shaharsozlik boshqaruvida ahamiyatli mavqega ega yirik investorlar va banklar tomonidan "dominanto-polislar" qurishga bo'lgan talab va buyurtmalar hajmi kun sayin ortib borishi kuzatiladi.

Bu muammoning boshqa jihati sifatida shaharsozlik siyosatida ikki tomonlama yechimga ega funksiyalarning ajratilishini e'tirof etish

mumkin. Bu holatni hayotning real voqeliklarini iqtisodiy konsepsiyalar asosida ajratilishi va turmushning barcha sohalarini qamrab olgan mehnat taqsimotining iqtisodiy toifalanishi natijalari bilan izohlash mumkin.

Shaharsozlik nuqtai nazarida bu holat ikki tendensiya sifatida aks ettiriladi:

- funksiya kooperatsiyasi va ixtisoslashuvi shaharning jamoat markazida joylashgan ko‘p qavatli kompleks bo‘lishini talab qiladi;
- funksiyaning qismlarga ajratilishi shahar markazidan uzoqda joylashgan kam qavatli jamoat binolari qurilishi taqozo qiladi.

Biroq, funksional zonalash nazariyasi erkin va alohida turuvchi, keng hududlar bilan o‘ralgan va tegishli energiya yo‘qotishlari mavjud bo‘lgan binolar qurilishi g‘oyasini ilgari suradi. Ushbu nazariyaning yaqqol va kundalik isboti sifatida tijorat zonalaridagi avtoturargohlarni keltirish mumkin – bu inshootlar, xuddi biznesmarkazlar singari tunda umuman bo‘m-bo‘sh bo‘ladilar.

Xuddi shunday holatni turar-joy zonalarida kunduz soatlarida kuzatish mumkin. Ko‘p energiya sarflaydigan va “katta energiya yo‘qotishli”, ya’ni sanoat-tijorat zonalaridagi energiyani behuda sarflaydigan ulkan yuzali yassi tomliq ochiq dam olish joylari sifatida foydalanilmaydi. Muammoning yechimi ekologik loyihalash va ko‘p funksiyali universal binolarni qurish, bino fasadlarini yo‘nalishga qarab assimetrik joylashtirish, sanoat-tijorat binolarining yassi tomliq turar-joy xonalarini qurish bilan bog‘liq.

Bu kabi yondoshuvlar mintaqaviy iqlim sharoitlari, qurilishning mahalliy xususiyatlari, uzoq muddat xizmat qiladigan mahalliy materiallardan foydalanish ko‘lamini kengaytirilishiga asoslanadilar. Shunday qilib, yangi mintaqaviy sifat rivojlanishi zarur.

Ekologik qurilish, birinchi navbatda, mintaqaviy farqlanishlarga ega va ularni hisobga olgan holdagina bino va umuman shaharning yangi individual turini yaratish mumkin.

Shaharsozlik omillari.

Shaharsozlik omillari jamoat binolarini shaharning rejali tuzilmasidagi joylashuvini belgilab beradilar. Shahar hududi funksional foydalanishiga qarab istiqomat, ishlab chiqarish va landshaft-rekreatsiya zonalariga bo'linadi.

Istiqomat hududi uy-joy fondini, jamoat binolari va inshootlarini, shu jumladan ilmiy-tadqiqot institutlari va ularning komplekslarini, shuningdek sanitariya-himoya zonalarini tashkil etishni talab etmaydigan alohida kommunal va sanoat ob'yektlarini joylashtirish, shahar ichidagi qatnov yo'llari, ko'chalar, maydonlar, park va bog'lar, bulvar va umumiy foydalanishdagi joylar uchun mo'ljallanadi Shahar va qishloq aholi punktlaridagi istiqomat hududlarining rejali tuzilmasini jamoat markazlari, turar-joy imoratlari, ko'cha-yo'l tarmog'i, umumiy foydalanishdagi ko'kalamzorlashtirilgan hududlarning o'zaro bog'lanishini va, shu bilan birga, umuman, aholi punktining maydoni va hududining tabiiy sharoitlariga bog'liq bo'lgan rejali tuzilmasini inobatga olgan holda loyihalashtirish lozim.

Shaharlarda o'z tarkibida umumshahar markazi, rejalashtirilgan hududlar (zonalar) markazlari, turar-joy va sanoat zonalari, dam olish zonalari, kundalik ehtiyojlar uchun savdo-maishiy markazlari, shuningdek shahar yaqinida joylashtirilishi mumkin bo'lgan ixtisoslashtirilgan (tibbiy, o'quv, sport va boshqa) markazlar mavjud bo'lgan jamoat markazlari tizimini shakllantirish lozim.

Jamoat markazlarining soni, tarkibi va joylashtirilishi shaharning kattaligi, uning joylashuv tizimida tutgan o'rni va hududning funksional-rejali tashkil etilishini hisobga olgan holda qabul qilinadi. Yirik va juda yirik shaharlar, shuningdek tuzilmasi qismlarga ajratilgan shaharlarning umumshahar jamoat markazi, odatda, shahar miqyosidagi kichik markazlar bilan to'ldiriladi. Kichik shaharlar va qishloq aholi punktlarida yagona jamoat markazi shakllantirilib, turar-joy imoratlari zonasida joylashtiriladigan kundalik foydalanishdagi ob'yektlari bilan to'ldiriladi. Umumshahar markazida, uning o'lchamlari va

rejalashtirilishiga bog'liq ravishda, umumshahar yadrosini tashkil etuvchi o'zaro bog'langan jamoat hududlar (bosh ko'chalar, maydonlar, piyoda zonalari) tizimlarini tashkil etish lozim. Tarixiy shaharlarda umumshahar markazi yadrosini tarixiy imoratlar qurilgan hududda to'liq yoki qisman shakllantirishga qaror topgan tarixiy muhitni saqlab qolishni ta'minlash shartiga rioya qilinganida yo'l qo'yiladi. Turar-joy imoratlarini qurish va aholiga madaniy-maishiy tizimini shakllantirishning shaharsozlik konsepsiyasi ishlab chiqilgan bo'lib, unga muvofiq har bir shaharsozlik tuzilmasi uchun muayyan xizmat ko'rsatish bosqichi mos kelishi kerak: shaharga – epizodik xizmat ko'rsatish, turarjoy tumaniga – davriy xizmat ko'rsatish, mikrotumanga – kundalik xizmat ko'rsatish.

1. Mikrotuman markazi – kundalik xizmat ko'rsatish – mikrotuman darajasi – birinchi bosqich.

Mikrotuman – turar-joy binolari qurilmasining tuzilmaviy elementi, odatda 10- 60 gektar, lekin 80 gektardan ko'p bo'lmagan maydonda joylashadi. Mikrotuman magistral yo'llar va ko'chalar bilan qismlarga ajratilmaydi. Mikrotuman doirasida kundalik maishiy xizmat ko'rsatish korxonalari va muassasalari joylashgan bo'lib, ularning xizmat ko'rsatish radiusi 500 metrdan oshmaydi (maktab va maktabgacha ta'lim muassasalari bundan istisno); chegaralari, odatda, magistral yoki turar-joy ko'chalari, piyoda yo'llari, tabiiy to'siqlar bilan belgilanadi. Mikrotuman markazi tarkibiga quyidagi jamoat binolari kiradi:

- maktabgacha ta'lim muassasalari;
- maktab;
- oziq-ovqat (sut, non va non mahsulotlari) do'konlari;
- savdo va umumiy ovqatlanish korxonalari;
- aloqa bo'limi;
- bank filiali;
- poliklinika.

2. Turar-joy tumanining markazi – davriy xizmat ko‘rsatish – turar-joy yoki rejalashtirilgan tuman darajasi – ikkinchi bosqich. Turar-joy tumani – shaharning aholi istiqomat qiladigan hududining tuzilmaviy elementi, odatda, 80-250 gektar maydonni egallaydi va uning doirasida xizmat ko‘rsatish radiusi 1500 metrdan oshmaydigan muassasa va korxonalar, shuningdek shahar ahamiyatiga ega ob‘yektlarning bir qismi joylashtiriladi; tabiiy va sun‘iy to‘siqlar, magistral ko‘chalar va umumshahar ahamiyatiga ega yo‘llar bilan chegaralandi. Turar-joy tumani markazi tarkibiga quyidagilar kiradi:

- ixtisoslashtirilgan maktablar;
- bank bo‘linmalari;
- pochta muassasalari;
- kutubxonalar;
- katta bo‘lmagan sport inshootlari;
- klublar;
- kinoteatrlar;
- universal zallar;
- kafe.

3. Umumshahar markazi – epizodik xizmat ko‘rsatish – shahar miqyosi – uchinchi bosqich.

Tarkibiga quyidagilar kiradi:

- teatrlar;
- muzeylar;
- kinomarkazlar;
- ko‘rgazma zallari;
- yirik sport inshootlari;
- yirik savdo markazlari.

Aholiga xizmat ko‘rsatishning bosqichli sxemasiga kasalxona va yirik ilmiy markazlar kiritilmaydi, sababi, ularning aksariyat qismi aholi istiqomat qiladigan hududlarda emas, balki shaharning landshaft-rekreatsiya zonasida joylashtiriladi. Shahar va qishloq hududlaridagi xizmat ko‘rsatish muassasalari va korxonlarini istiqomat qilish joylari va ishxonalarga yaqinlashtirib joylashtirish va odatda, jamoat markazlarini

jamoat yo'lovchi transport tarmog'i bilan bog'lanishini ko'zda tutish lozim. Aholiga xizmat ko'rsatish muassasalari va korxonalari soni va sig'imlarini hisoblashda belgilangan tartibda amaldagi normativ hujjatlarga muvofiq yoki loyihalash topshirig'iga ko'ra ishlab chiqilgan ijtimoiy normativlarga rioya qilish. Joylashuv tizimlarining shahar-markazlaridagi xizmat ko'rsatish muassasalari va korxonalarining soni, tarkibi va sig'imini belgilashda boshqa shahar va qishloq aholi punktlaridan keluvchi aholi ham hisobga olinishi zarur. Tarixiy shaharlarda esa, ushbu hududlarga tashrif buyuruvchi turistlar oqimi ham inobatga olishinishi kerak. Qishloq aholi punktlaridagi xizmat ko'rsatish muassasalari va korxonalarini qishloq aholisini eng zarur xizmatlar bilan 30 daqiqa piyoda yurish radiusida ta'minlanishini hisobga olgan holda joylashtirish zarur. Xizmat ko'rsatishning yuqoriroq darajasi uchun mo'ljallangan ob'yektlar bilan ta'minlash qishloq aholi punktlarining guruhlari uchun ko'zda tutilishi lozim. Xizmat ko'rsatishni tashkil etish uchun statsionar binolardan tashqari ko'chma vositalar va mavsumiy foydalaniladigan inshootlar va ular uchun alohida maydonchalar ham nazarda tutiladi. Turar-joy imoratlari qurilgan hududda joylashtirilgan muassasalar va korxonalar tomonidan aholiga xizmat ko'rsatish radiuslari, odatda, quyidagi jadvalda ko'rsatilgan ko'rsatkichlardan ko'p bo'lmasliklari kerak:

Xizmat ko'rsatish muassasalari va korxonalari	Xizmat ko'rsatish radiusi, m
Maktabgacha ta'lim muassalari:	
shaharlarda	300
qishloq aholi punktlari va kichik shaharlarda	500
Umumta'lim maktablari	750
Jismoniy tarbiya-sog'lomlashtirish mashg'ulotlar uchun xonalar	500
Turar-joy tumanlarining jismoniy tarbiya-sport markazlari	1500
Poliklinikalar va ularning shaharlardagi filiallari	1000
Sut oshxonasining tarqatish punktlari	500
Shaharlardagi dorixonalar	500

Mahalliy ahamiyatga ega savdo, umumiy ovqatlanish va maishiy xizmat ko'rsatish korxonalari shaharlarda qishloq aholi punktlarida	500-800 2000
Aloqa bo'linmalari va omonat bankining filiallari	500

Ushbu qisqacha tahlildan quyidagi xulosani chiqarish mumkin: turar-joy imoratlari shaharning asosiy “to‘qimasini” tashkil qilib, fon vazifasini bajaradilar, jamoat binolari esa mikrotuman, turar-joy tumani, shaharning jamoat markazini shakllantirib, o‘ziga xos “karkas” vazifasini o‘tab, shaharsozlik dominantalarini tashkil qiladilar. Shuning uchun ham, ularning chuqur-fazoviy, hajmiy va frontal kompozitsiyasiga qo‘yiladigan estetik talablar ancha yuqori bo‘ladi. Rekonstruktiv choralar ijtimoiy ahamiyatga ega kundalik va davriy xizmat ko‘rsatish ob‘yektlarining mikrotuman va turar-joy hududlarida tashkil etilgan tarmoqlarini saqlab qolish va to‘ldirishga qaratilishi lozim. Kundalik ehtiyojlar bo‘yicha eng asosiy korxonalar sifatida quyidagilar qayd etilgan: narxlari mo‘tadil bo‘lgan universam turidagi universal oziq-ovqat do‘koni, umumiy ovqatlanish korxonalari – kafe, yemakxonalar, oshxona, dietik oshxonalar, kulinariya do‘konlari; maishiy xizmat ko‘rsatish korxonalar – kir yuvish va kimyoviy tozalash korxonalarining qabul punktlari, o‘ziga-o‘zi xizmat ko‘rsatish kir yuvish korxonalar, poyafzal, metall buyumlar, charm-galantereya va shu kabilarni ta‘mirlash bo‘yicha kichik ustaxonalar, kiyim-kechak, bosh kiyim va trikotaj mahsulotlarini tikish va ta‘mirlash atelesi, sartaroshxona, fotoatele, xizmat ko‘rsatish byurosi va h.k.

Jamoat binolarini joylashtirishga bo‘lgan sanitariya talablari.

Yashash muhiti va odam sog‘lig‘iga ta’sir o‘tkazuvchi manbalar hisoblanuvchi korxonalarni, ularning o‘ziga xos texnologik jarayonlariga ega bo‘lgan alohida binolari va inshootlarini turar-joy imoratlari joylashgan hududdan sanitariya-himoya zonalari bilan ajratish lozim. Sanitariya-himoya zonasi (SHZ) – sanoat maydonchalari

chegaralari va turar-joy imoratlari, landshaft-rekreatsiya zonasi, dam olish va kurort zonalari o'rtasidagi hudud.

Sanitariya qoidalari korxonalar, inshootlar va boshqa ob'yektlarning sanitariya klassifikatsiyasiga bog'liq ravishda sanitariya-himoya zonalarining o'lchamlariga, ularni tashkil qilish va obodonlashtirilishiga, ushbu o'lchamlarni qayta ko'rib chiqishga bo'lgan talablarni belgilab beradilar. Sport inshootlari, parklar, ta'lim muassasalari, umumiy foydalanishdagi davolash-sog'lomlashtirish muassasalarini SHZ hududida joylashtirishga yo'l qo'yilmaydi.

SHZlar ichida yong'in depolari, hammomlar, kir yuvish korxonalari, garajlar, avtomobil va mototsikllarni yakka tartibda saqlash uchun turargohlar, konstruktorlik byurolari, o'quv muassasalari, poliklinikalar, boshqaruv binolari, yoqilg'i quyish stansiyalari, poliklinika, do'konlar, ushbu korxonalarga xizmat ko'rsatish bilan bog'liq ilmiy-tadqiqot laboratoriyalar, korxona xodimlari uchun sport-sog'lomlashtirish inshootlarini joylashtirish mumkin. SHZ imkon qadar ko'kalamzorlashtirilishi lozim. Turar-joy imoratlari joylashgan hududlar va quyida sanab o'tilgan sanitariya-texnik inshootlar, transport infratuzilmasi inshootlari, kommunal soha ob'yektlari, sport inshootlari va sado korxonalari o'rtasida eni 50 metrdan kam bo'lmagan sanitariya-himoya zonasi tashkil qilingan bo'lishi zarur:

- sport o'yinlarining o'tkazishga mo'ljallangan va 100 tagacha o'rinli tribunolari bo'lgan ochiq turdagi jismoniya tarbiya-sog'lomlashtirish inshootlari;

- savdo komplekslari, mayda ulgurji bozorlar, oziq-ovqat mahsulotlari va sanoat mollari bozorlari;

- kamida ikki postga ega avtomobil yuvish joylari (avtomobillarga qo'shimcha xizmat ko'rsatishsiz);

- bir smenada 500 kg gacha kir yuvish quvvatiga ega kir yuvish korxonalari;

- maishiy texnika, soat, poyafzal ta'mirlash ustaxonalari (alohida joylashtirilgan);

- "Tez yordam" xizmati kichik stansiyalari;

- avtomatik telefon stansiyalari;
- savdo va umumiy ovqatlanish korxonalari (stasionar va vaqtincha);
- kichik kimyoviy tozalash va kir yuvish korxonalari;
- alohida joylashtirilgan yopiq jismoniy-tarbiya-sogʻlomlashtirish komplekslari, sport klublar, ochiq sport maydonchalari.

VI-BOB UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARI

6.1. Maktablar klassifikatsiyasi.

Vazifasiga bog'liq ravishda maktablar quyidagicha ajratiladi:

- umumta'lim maktablar va maktab-internatlar;
- bolalarni takomil tayyorlashga mo'ljallangan ixtisoslashgan maktablar va maktab-internatlar;
- sog'lomlashtirish va sanatoriya-bog' ko'rinishidagi maktablar;
- jismoniy va aqliy rivojlanishi sust bolalar uchun maxsus maktablar.

Umumta'lim maktablar tarkibiga boshlang'ich, asosiy, o'rta umumta'lim maktablari; ayrim predmetlarni chuqur o'rgatishga ixtisoslashgan o'rta umumta'lim maktablari; gimnaziya va litseylar kiradi.

Ta'lim darajasi bo'yicha umumta'lim maktablarida o'qitishning uchta bosqichi qo'llaniladi:

- o'qitishning I bosqichida 1-4 sinf o'quvchilari tahsil oladilar;
- o'qitishning II bosqichida 5-9 sinf o'quvchilari tahsil oladilar;
- o'qitishning III bosqichida 9-11 sinf o'quvchilari tahsil oladilar.

Sanitariya me'yorlariga muvofiq yangidan qurilayotgan shahar maktablarining sig'imi 1000 o'rindan oshmasligi, o'quvchilari soni kam bo'lgan qishloq maktablarida esa o'qitishning I bosqichi uchun – 80 o'rindan, o'qitishning I va II bosqichlari uchun – 250 o'rindan, o'qitishning II va III bosqichlari uchun – 500 o'rindan oshmasligi lozim.

6.2. Maktablar uchastkalari.

Umumta'lim maktablari mikrotumanda shunday joylashtirilishi kerakki, yashash joyidan maktabgacha masofa 500 metrdan ko'p bo'lmasligi lozim. Maktab binosi "qizil liniya"dan kamida 25 metr uzoqlikda joylashishi zarur. Maktab qoshidagi uchastkalar xo'jalik, badantarbiya-sog'lomlashtirish, o'quvtajriba, dam olish funksional zonalariga bo'linadi. Badantarbiya-sog'lomlashtirish zonasiga alohida talablar qo'yiladi: to'p va turli sport snaryadlarini uloqtirishga mo'ljallangan sport maydonchalari bino derazalaridan kamida 25 metr uzoqlikda joylashtirilishi va perimetri bo'yicha balandligi 2,5-3 metr

bo'lgan to'siqlar bilan o'ralishi lozim; qolgan maydonchalar va bino derazalari orasidagi masofa 10 metrdan kam bo'lmasligi kerak. Uchastkalar shunday loyihalashtirilishi kerakki, ularning hududiga o't o'chirish mashinalari kirishi va halqa bo'ylab aylanish imkoniyati ta'minlangan bo'lishi lozim.

6.3. Hajmiy-rejali yechim.

Umumta'lim muassasasi binosining balandligi 3 qavatdan oshmasligi zarur. Shahardagi imoratlar zich qurilgan sharoitlarda ta'lim muassasalarini 4 qavatli bo'lishiga yo'l qo'yiladi. Umumta'lim muassasalarini avval qurilgan 4-5 qavatli binolarda joylashtirilishida to'rtinchi va beshinchi qavatlarini o'quvchilar kam qatnaydigan o'quv xonalari uchun ajratish lozim. Har bir sinfnings to'ldirilishi 25 ta o'quvchidan oshmasligi zarur.

Maktablardagi barcha xonalar ikkita asosiy guruhga bo'linadi:

1. O'quv xonalari:

- 1-4 sinflar (o'qitishning I bosqichi) uchun o'quv xonalari; - 5-9 sinflar (o'qitishning Iiva III bosqichlari) uchun o'quv va laboratoriya xonalari; - mehnat va kasb-hunar yo'nalishi bo'yicha o'qitish uchun xonalar.

2. Umummaktab xonalari:

- majlislar zali va jismoniy tarbiya mashg'ulotlari o'tkaziladigan zal;

- ovqat tayyorlanadigan blok;

- ustaxonalar;

- ma'muriy-xo'jalik xonalar;

- kutubxona va boshqa xonalar. Ta'kidlash zarurki, maktab binolarini loyihalashtirishda o'quv va umummaktab xonalari alohida ishlashini ta'minlash maqsadga muvofiq hisoblanadi, sababi

umummaktab xonalari o'quv mashg'ulotlari o'tkazilmayotgan vaqtda mikrotuman uchun ishlashi mumkin.

Asosiy o'quv xonalarining maydonlari bitta o'quvchiga to'g'ri keladigan m 2 hisobidan qabul qilinishi lozim.

10.1-jadval

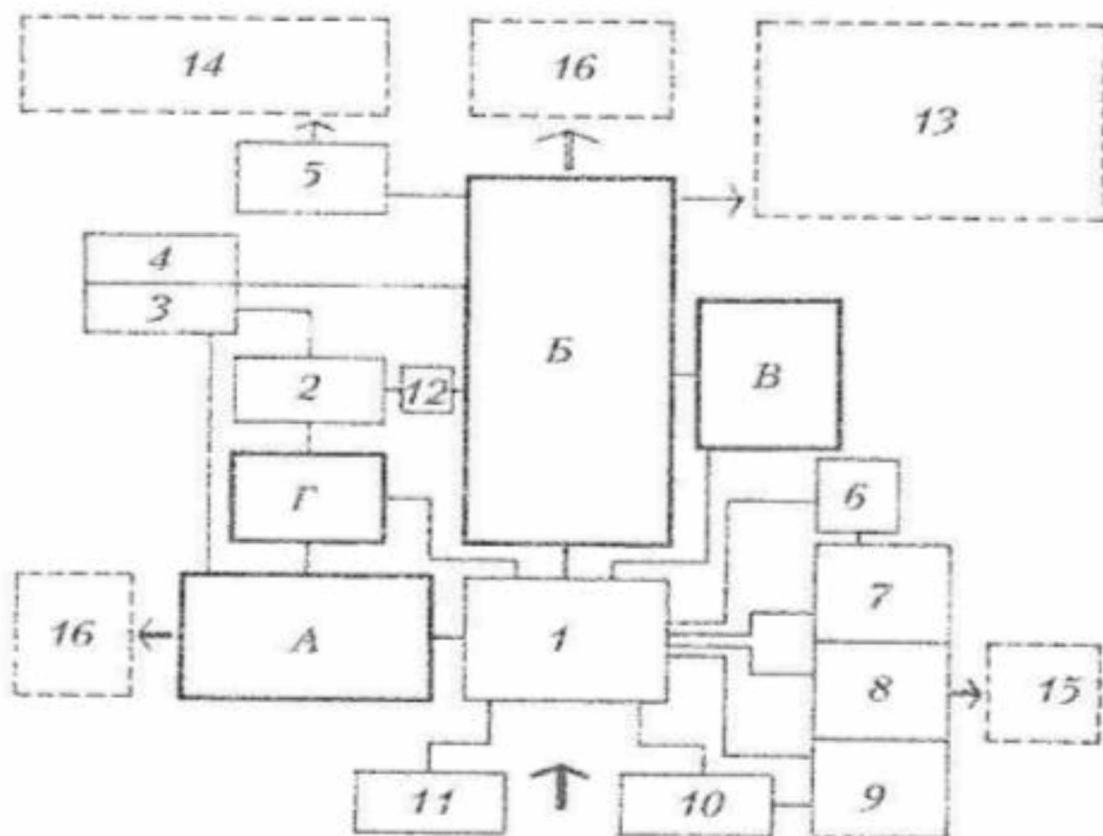
Xonaning nomlanishi	Bitta o'quvchiga to'g'ri keladigan maydon, m ²
Sinf xonalari, o'quv kabinetlari	2,5-3,5
Tabiiy fanlar bo'yicha laboratoriyalar, chizmachilik va rasm kabinetlari	2,4
Informatika va hisoblash texnikasi kabineti	6,0
Lingafon kabineti	2,4
Mehnat ta'limi ustaxonalari	6,0
Maktab-internatlardagi yotoqxonalar	4,0

Bunda sinflardagi o'quvchilar soni 25 taga teng bo'lishi lozim.

1-4 sinflar uchun o'quv seksiyalari boshqa yoshdagi guruh o'quvchilari uchun mo'ljallangan xonalar va kabinetlardan ajratilgan holda, alohida blok ko'rinishida loyihalashtiriladi. Ushbu blok tarkibiga sinf xonalaridan tashqari mehnat ta'limi ustaxonasi, uzaytirilgan kun guruhlari uchun universal xona, rekreatsiya xonasi va sanitariya bloki kiritiladi.

5-9 sinflar uchun o'quv seksiyalari o'quv kabinetlari va laboratoriyalar bazasida shakllantiriladi.

O'quv xonalari quyidagilardan iborat: ishchi zona (tahsil olayotganlar uchun o'quv stollarining joylashuvi), o'qituvchining ishchi zonasi, ko'rgazmali o'quv qo'llanmalari va o'qitishning texnik vositalari (O'TV)ni joylashtirish uchun qo'shimcha zona, o'quvchilar yakka tartibda shug'ullanishi uchun maxsus zona. Umumta'lim maktablarining asosiy sinf xonalari uchun yorug'lik bo'yicha talab qilingan tomonlar janub va janubi-sharq hisolanadi. Rassomlik, chizmachilik va rasm kabinetlari uchun yorug'lik bo'yicha tavsiya etilgan tomon –shimol.



6.1-rasm. Umumta'lim o'rta maktabdagi xonalarning asosiy guruhlari o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik sxemasi.

A – 1-4 sinflar uchun o'quv seksiyalari;

B – 5-9 sinflar uchun o'quv seksiyalari;

V – mehnat ta'limi uchun xonalar guruhi;

G – uzaytirilgan kun guruhlarini tashkil qilish uchun xonalar guruhi;

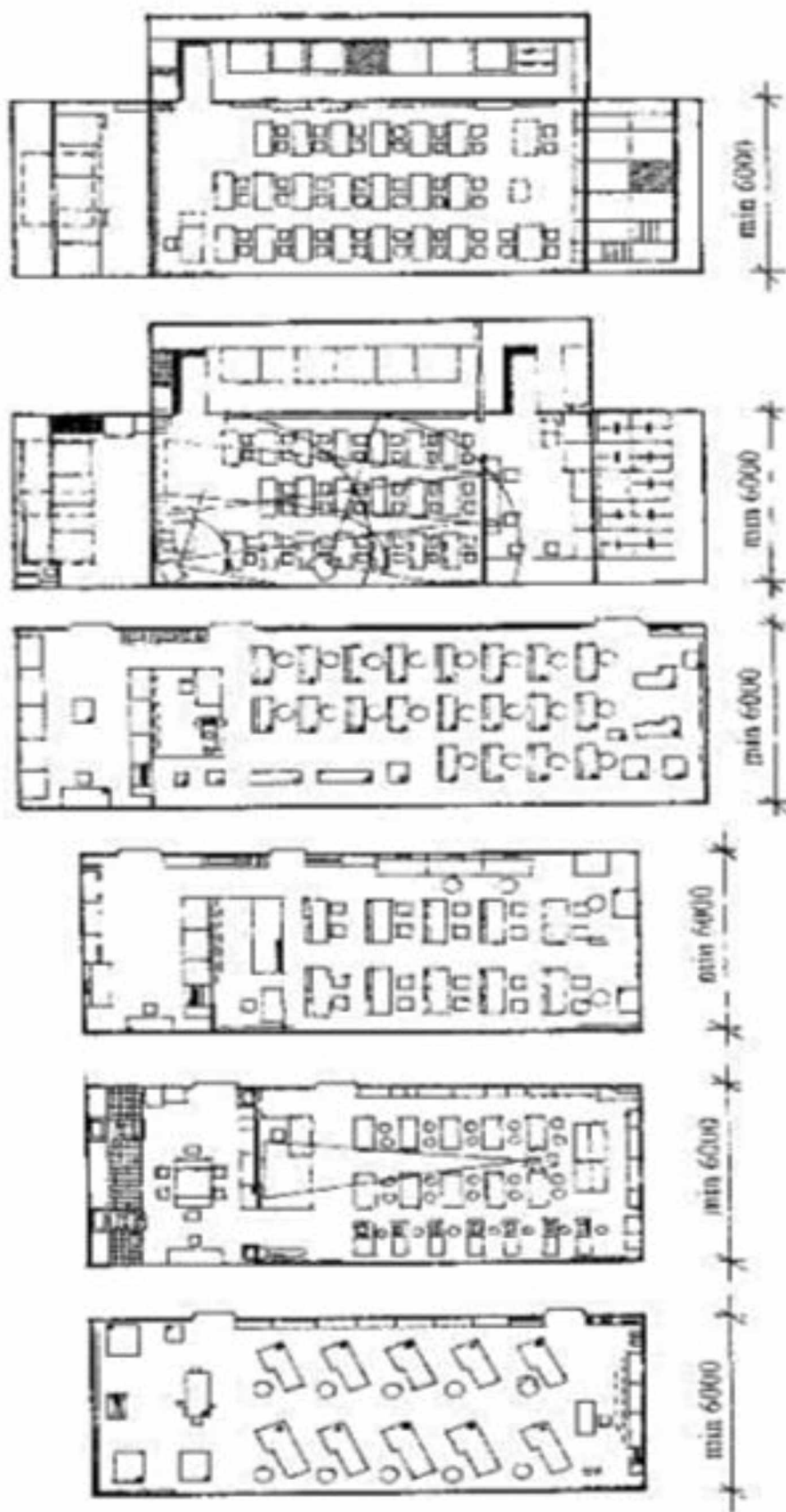
1 – vestibul-garderob;

2 – O'TV kabineti; kutubxona; **4** – o'qituvchilar xonasi; **5** – laboratoriyalar; **6** – Boshlang'ich harbiy tayyorgarlik kabineti; **7** – sport zali; **8** – emakxona; **9** – majlislar zali-kinoauditoriya; **10** – ashula va musiqa sinfi; **11** – ma'muriyat; **12** – texnik markaz; **13** – dam olish zonasi; **14** – sport zonasi; **15** – o'quv-tajriba zonasi; **16** – xo'jalik zonasi.

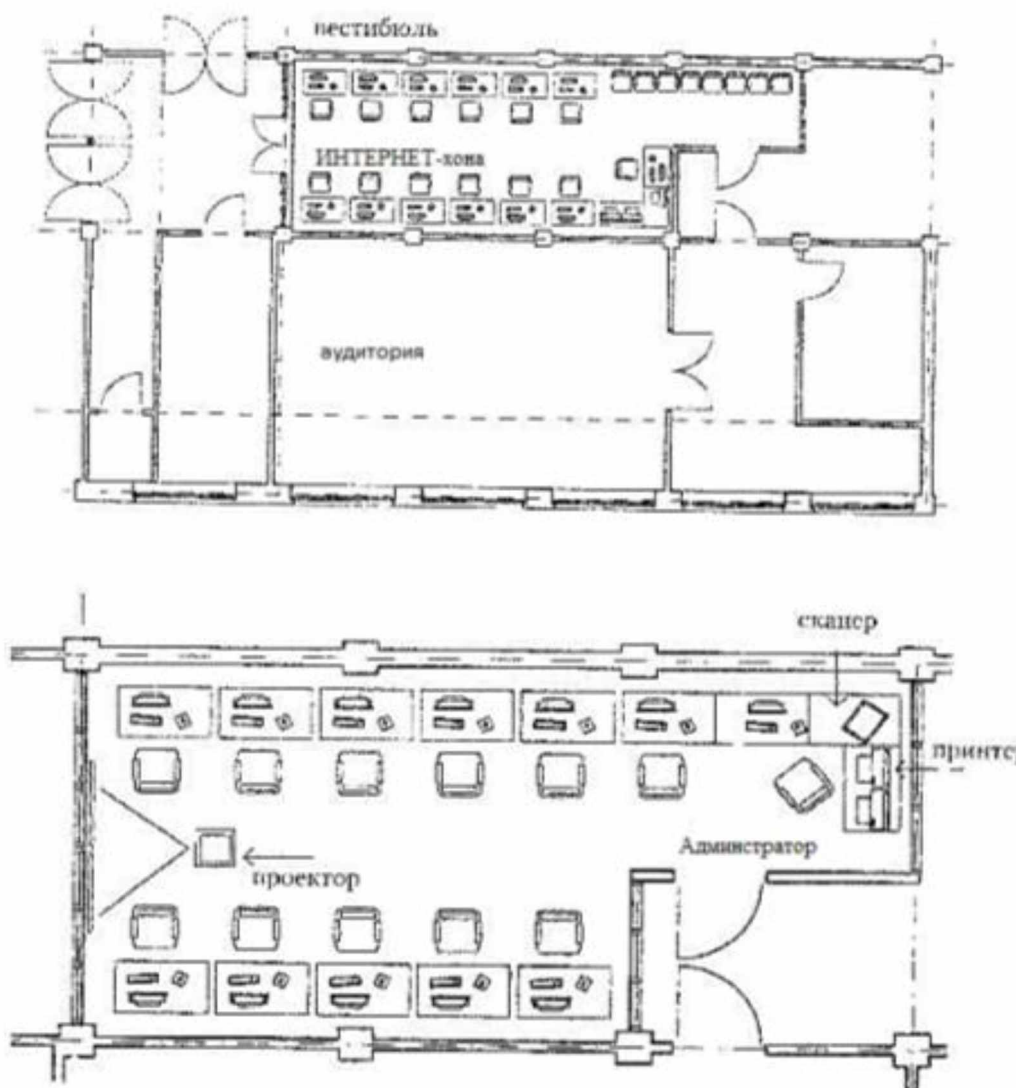
Ayrim predmetlarni chuqur o'qitishga ixtisoslashgan muassasalar, gimnaziya va litseylarda leksiya auditoriyasi ko'zda tutilishi lozim. Ushbu auditoriyaning o'lchamlari o'quvchilar yoshi bo'yicha 3 ta sinfdan ortiq bo'lmagan sig'imga bog'liq ravishda, har bir o'rin uchun

1 m² hisobidan belgilanadi. Zamonaviy umumta'lim muassasalaridagi rekreatsiyani tal ko'rinishidagi variantda loyihalash maqsadga muvofiq hisoblanadi. Maktab binolarining kompozitsiyasi quyidagi asosiy turlarda ifodalanadi.

Maktab binosining pavilon ko'rinishidagi turi o'quvchilar yoshini hisobga olib turib birlashtirishning maksimal darajasi ta'minlanishiga imkoniyat yaratadi. Bunda bloklarni funksional vazifalar bo'yicha ajratishga, gigienik talablarni maksimal tarzda hisobga olishga erishiladi. Pavilon ko'rinishidagi sxema iqlimi issiq hududlar uchun qo'llaniladi. Maktab binosining markazlashgan-blokli turi amaliyotda keng qo'llaniladigan namunaviy loyihalarga asoslanadi. Maktab binosining perimetrli turi yopiq hovli atrofida shakllantiriladi. Umumta'lim muassasasining rivojlangan markazli loyihasi yirik maktablar qurilishida qo'llaniladi, bu turdagi o'quv muassasalarining loyihasi o'quvchilarning darsdan tashqari faoliyatini oqilona tashkil qilish imkoniyatini beradi. Ichki hajmi yirik bo'lgan kompakt (ixcham) turga mansub o'quv muassasalari. Maktab binolarining o'ta kompakt (ixcham) va rejalashtirilishi o'zgaruvchan bo'lgan turi maydonlardan samarali foydalanishni ta'minlab, an'anaviy turdagi maktab binolaridagi yacheykali strukturani o'zgartirish imkoniyatini beradi. Umuman olganda, maktab binolarining kompozitsion rivojlanishida uchta asosiy yo'nalishni ajratish mumkin: markazlashtirilgan, markazlashtirilmagan, rivojlangan markazli tizim.



6.2-rasm.O'quv kabinetlarini rejalashtirish variantlari.



6.3-rasm. Umumfoydalanishdagi INTERNET-markazi xonasidagi kompyuterlarni joylashtirish sxemasi.

6.4. Ixtisoslashtirilgan maktablar.

Ixtisoslashtirilgan maktablarning namunasi sifatida bolalar san'at maktablarini ko'rib chiqamiz:

Bu maktablar, odatda, 4 ta bo'linmadan iborat bo'ladi:

- tayyorlov;
- musiqa;
- xoreografiya;
- tasviriy san'at bo'linmasi.

Tayyorlov bo'linmasi bolalar san'at maktabining boshqa bo'linmalaridan alohida faoliyat ko'rsatishi va tarkibida quyidagi

xonalar bo'lishi lozim: musiqa sinfi, rasm va plastik materiallardan buyumlar yasash sinfi, omborxona, musiqa asboblari va badiiy fond saqlanadigan xona, universal zal, dushxonalar, sanitariya bloklari. Musiqa bo'linmasi shunday rejalashtirilishi kerakki, vazifalari bo'yicha bir xil xonalar funksional, akustik, tovush izolyatsiyasi va konstruktiv talablardan kelib chiqqan holda alohida seksiyalarga jamlanib, vertikal va gorizontal bo'yicha boshqa xonalardan ajratilishi lozim.

Yakka tartibda musiqa bilan shug'ullanishga mo'ljallangan xonalarni musiqa asboblari va qo'l yuvgich joylashtiriladigan tamburshlyuzlar bilan loyihalashtirish kerak. Musiqa sinflarining devorlarini noparallel (chetlanishi 2-120) qilib, tegishli akustik jihozlanishi bilan birga bajarish tavsiya etiladi [30].

Xoreografiya bo'linmasi tarkibiga ritmika va raqs mashg'ulotlari uchun xona, klassik, sahna hamda xalq raqslari, shuningdek zamonaviy raqslar uchun zallar, nazariy fanlar sinfi, liboslar ustaxonasi, yechinish-kiyinish xonasi, dushxonalar, sanitariya bo'lmalari kiradi.

Tasviriy san'at bo'linmasi tarkibiga rasm, rassomlik, kompozitsiya va haykaltaroshlik ustaxonalari kiradi. Rassomlik va rasm ustaxonalarining har biri, odatda, yuqori qavatlarda joylashtiriladi va quyidagi zonalaridan iborat bo'ladi:

- o'qituvchi zonasi;
- natyurmotlar zonasi;
- o'quvchilar zonasi;
- molbertlar saqlanadigan zona.

Haykaltaroshlik ustaxonasi quyi qavatda joylashtiriladi. Ustaxonalarning balandligi chiqib turuvchi konstruksiyalarning pastki qismidan hisoblaganda 3,6-3,9 metr, eni 6 metr, uzunligi 9 metr qilib qabul qilinadi .

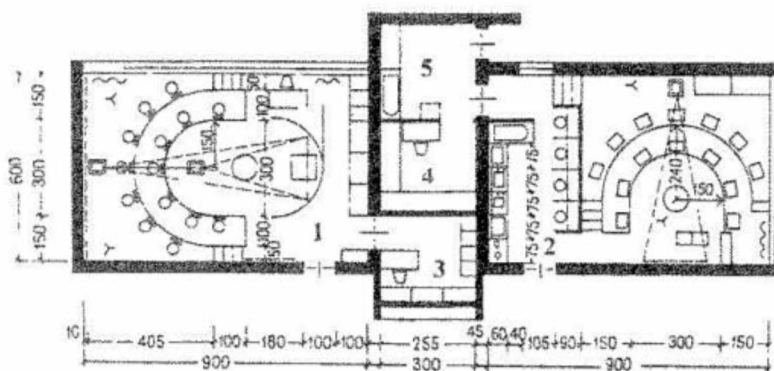
Jismoniy va aqliy rivojlanishi zaif bolalar uchun maxsus maktab-internatlarni loyihalashtirishda davolash muassasalari bilan tezkor bog'lanishni ta'minlashga alohida e'tibor qaratish zarur. Undan tashqari, bu kabi muassasalarni imkon qadar tinch va ko'kalamzor hududlarga joylashtirish kerak.

Ana shu ikki asosiy talabga yirik ma'muriy markaz bilan yaxshi aloqaga ega shahar yaqinidagi zona javob beradi.

Maxsus maktablarni loyihalashtirishda davolashning o'ziga xos sikllari, ta'lim-tarbiya va turmush tarzining shart-sharoitlari albatta hisobga olinadi.

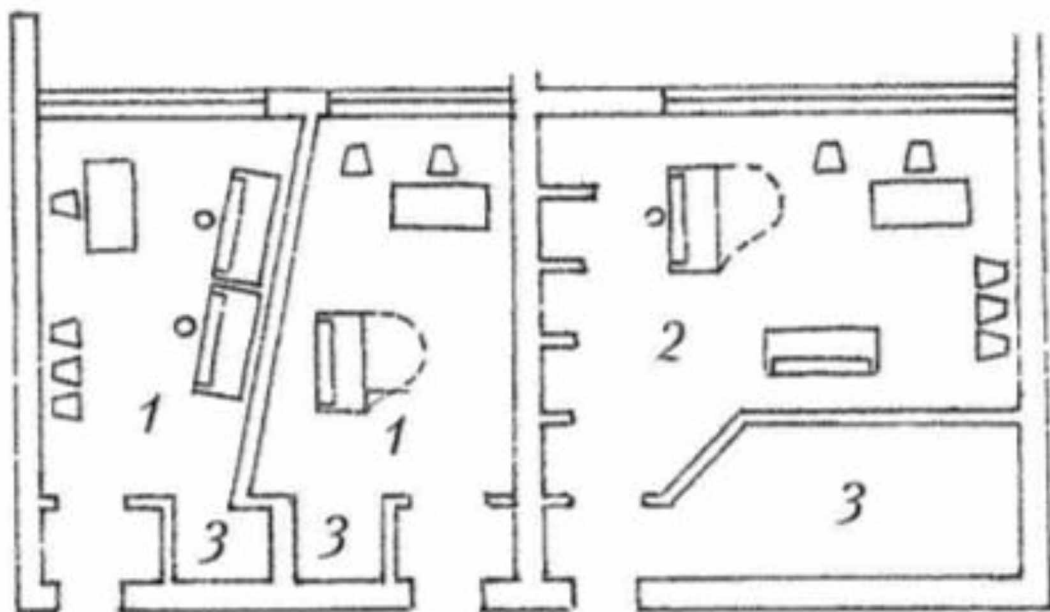
Masalan, tayanch-harakatlanish apparati shikastlangan bolalar uchun ixtisoslashtirilgan maktablarda panduslar ko'zda tutilishi lozim; sinf xonalarining parametrlari aniq talablardan kelib chiqqan holda o'zgartirilishi mumkin.

Bunday maktab binolarining balandligi 2 qavatdan oshmasligi lozim.

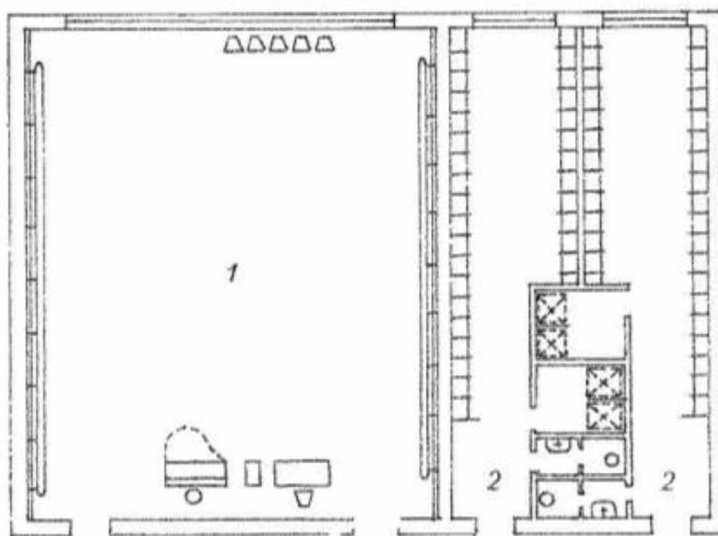


6.4-rasm. Rasm, rassomlik va haykaltaroshlik ustaxonalari: 1 – rasm va rassomlik ustaxonasi; 2 – haykaltaroshlik ustaxonasi; 3 – ombor;

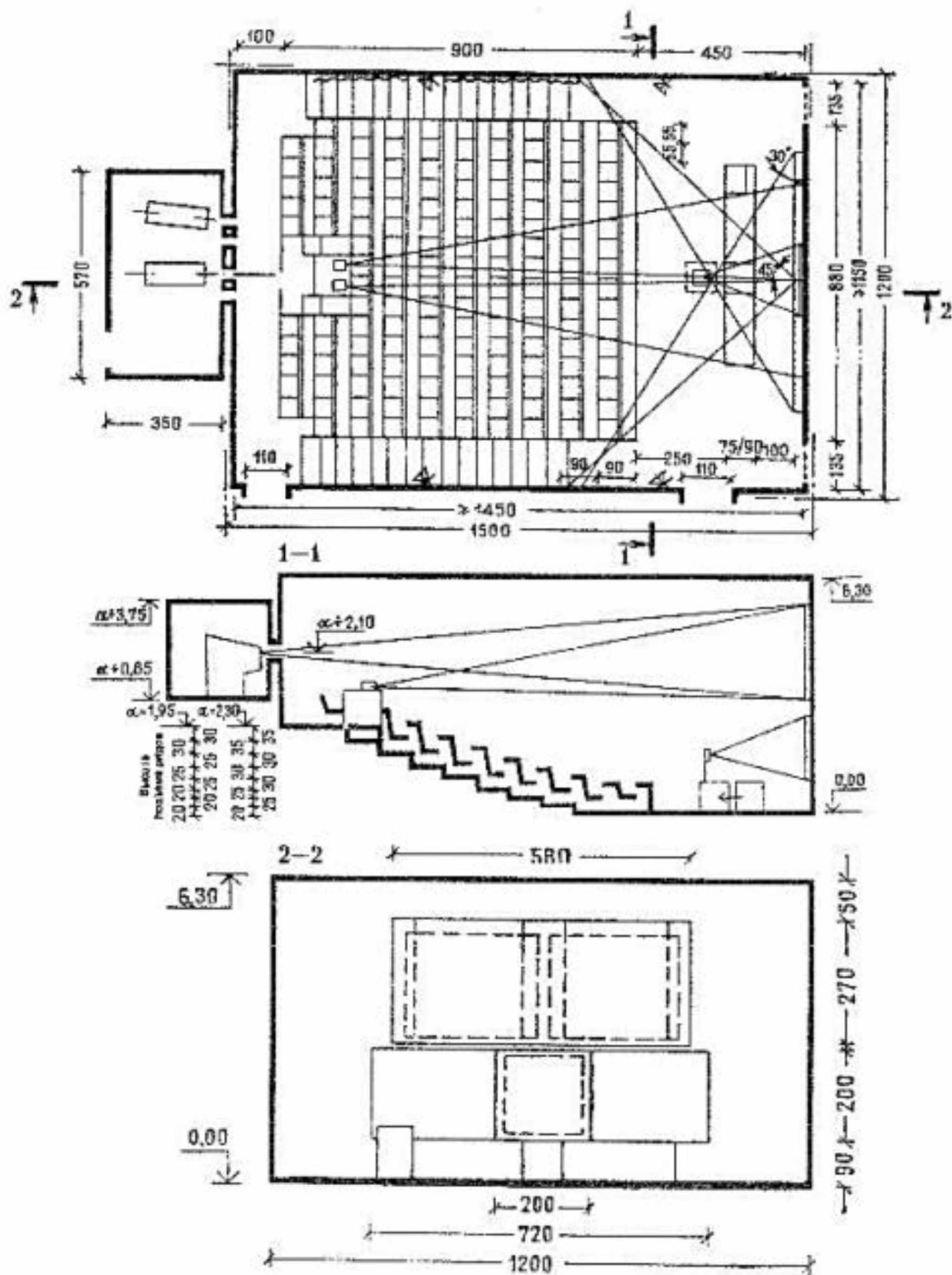
4 – gips saqlanadigan xona; 5 – loy, chiqindilar saqlanadigan xona.



6.5-rasm. Torli cholgʻu asboblari, fortepyano, puflab chalinadigan va xalq cholgʻu asbolari kabi mutaxassisliklar boʻyicha yakka tartibda mashgʻulotlar oʻtkazish uchun moʻljallangan xonalar: 1, 2 – yakka tartibda mashgʻulot oʻtkazish uchun xonalar; 3 – yordamchi xonalar.



6.6-rasm. Sanʼat maktabining xoreografiya boʻlinmasi. Universal zal: 1 – birlashtirilgan davriy mashgʻulotlar uchun moʻljallangan universal xona; 2 – dushxonalari va sanitariya bloklari mavjud yechinish-kiyinish xonasi.



6.7-rasm.150 o‘rinli leksiya auditoriyasining funksional-gabaratli sxemalari.

6.5. O'quv komplekslarining turlari.

O'quv kompleksi ta'lim berish darajasi, shakli va kooperatsiyasi bir xil yoki turlicha bo'lgan bir nechta o'quv muassasasi binolarining funksional, me'moriy, tashkiliy yoki hududiy birlashmasidan tashkil topadi. O'quv kompleksi turli shakllarda tuzilishi mumkin. O'quv muassasalarining funksional vazifalari yoki xizmat ko'rsatish tizimlarining o'xshashligi asosida birlashtirilishi eng oqilona va istiqbolli shakl hisoblanadi. O'quv kompleksida barcha professional o'quv muassasalari uchun majburiy hisoblangan hamda har bir o'quv kompleksining o'zagini tashkil etuvchi va shakllantiruvchi o'qitish, amaliyot va xizmat ko'rsatish kabi funksiyalar birlashtirilishi lozim. O'quv komplekslari o'z tarkibida turlicha mujassamlikdagi o'quv muassasalariga ega monofunksional o'quv komplekslari (1-guruh) va tarkibida o'quv muassasalaridan tashqari ilmiy muassasalar va ishlab chiqarish korxonalari bo'lgan polifunksional o'quv komplekslari (2-guruh), shuningdek xizmat ko'rsatish korxonalari (3-guruh) shaklida bo'lishi mumkin. Bevosita nazariy o'qitish bilan bog'liq barcha xonalar (sinflar, kabinetlar, laboratoriyalar, leksiya auditoriyalari, kutubxona) majmuasi o'quv kompleksini tashkil etadi. Amaliyot atamasi o'z tarkibiga kasb-hunarga o'rgatish va amaliy mashg'ulotlarni o'tkazish uchun mo'ljallangan barcha xona va qurilmalarni (trenajerlar, o'quv-ishlab chiqarish laboratoriyalar va ustaxonalar, poligonlar, sex va uchastkalar) oladi. Ushbu kompleks tarkibiga quyidagilar kiritilishi lozim: madaniyat sohasida – konsert zallari va konservatoriyalarning auditoriyalari, o'quv teatrlari; tibbiyot sohasida – klinikalar; pedagogika sohasida – bolalar bog'chalari, maktablar va boshqa asosiy o'quv muassasalari, o'quvchilarga xizmat ko'rsatish funksiyasi yirik o'quv komplekslari qoshidagi xonalarda, ya'ni ovqatlanish, maishiy va tibbiy xizmat ko'rsatish, madaniyat va dam olish xonalarida amalga oshiriladi. Yotoqxonalar ham ushbu guruh tarkibiga kiradi. Ko'p funksiyali tarmoq o'quv kompleksi – o'quv muassasalari tomonidan o'qitish funksiyasining yagonaligi asosida shakllantiriladigan bino va inshootlar majmuasi. Bunday kompleks bir tarmoqqa taalluqli bo'lsada, lekin ta'lim darajasi

turlicha bo'lgan o'quv hamda malaka oshirish muassasalarini birlashtiradi.

Bu kabi komplekslar birlashtiriluvchi muassasalarning mansubligiga bog'liq ravishda idoralarning o'quv komplekslariga va yirik korxonlar, ishlab chiqarish birlashmalarining o'quv komplekslariga ajratilishi zarur. Idoraviy o'quv komplekslari muayyan hudud (viloyat, shahar, tuman)da joylashgan korxonalar, muassasalar guruhi uchun tegishli ixtisos bo'yicha mutaxassislarni tayyorlovchi o'quv muassasalaridan shakllantiriladi. Bu kabi komplekslarga quyidagilar kiradi: - tanlangan ixtisos bo'yicha uzluksiz ta'lim olish va eng iqtidorli o'quvchilarni tanlab olish imkoniyatini beruvchi bolalar musiqa maktabi, musiqa bilim yurti va konservatoriyadan iborat madaniyat sohasiga mansub o'quv kompleksi; - o'quv-pedagogika kompleksi, bunda pedagogika oliy o'quv yurti bazasida maktabgacha ta'lim muassasalari, maktablar, kasb-hunar kollejlari birlashtiriladi; OO'Yu va ko'rsatilgan o'quv muassasalarining birlashtirilishi bo'lg'usi pedagog uchun barcha yoshdagi tarbiyalanuvchi va o'quvchilarga ta'lim berish va ularni o'qitish jarayonini to'liq kuzatish va o'rganish imkoniyatini beradi; - savdo-maishiy xizmat ko'rsatish o'quv kompleksi, bunda o'quv kombinati, kasb-hunar bilim yurti va savdo texnikumi kabi muassasalarni birlashtirish maqsadga muvofiq bo'ladi; - agrosanoat o'quv kompleksi, bunda o'quv xo'jaligining umumiy bazasida (yer va texnika) o'quv kombinati, kasb-hunar bilim yurti, texnikum va OO'Yu kafedrası birlashtiriladi. Birlashtirilgan o'quv komplekslaridagi o'quv va jamoat binolarining taxminiy tarkibi quyidagi jadval bo'yicha qabul qilinadi:

Komplekslar tarkibi	Birgalikda foydalanishda bo'lgan zonalar	Birgalikda foydalanishda bo'lgan xonalar guruhi
1. Ta'lim darajasi bir xil bo'lgan o'quv komplekslari		
Kasb-hunar bilim yurtlari kompleksi	Ishlab chiqarish, jismoniy tarbiya-sport, xo'jalik	O'quv-ishlab chiqarish xonalari (bir tarmoqning), o'quv-sport xonalari, texnik markaz, leksiya auditoriyasi, majlislar zali, to'garaklar uchun xonalar, kutubxona, tibbiy punkt, oshxona, qo'shimcha va xizmat ko'rsatish xonalari
O'rta maxsus o'quv muassasalari	Shu kabi	Shu kabi
O'quv kombinatlari	Ishlab chiqarish,	Emakxona, kutubxona, o'qitishning texnik

kompleksi (sanoat hududi yoki xalq xo'jalik tarmog'ining)	xo'jalik	vositalari uchun xona, majlislar zali, ma'muriy-xo'jalik va texnik-sanitariya xonalari
OO'Yu kompleksi	Sport, xo'jalik, turar joy, ayrim hollarda – ilmiy, ishlab chiqarish	Bino va inshootlar: sport, madaniyat, ovqatlanish, tibbiy xizmat ko'rsatish, ilmiy va texnik markazlar, hisoblash markazi, yotoqxona, dam olish bazalari
2. Ta'lim darajasi turlicha bo'lgan o'quv komplekslari		
Umumta'lim maktabi + kasb-hunar kolleji	Sport, dam olish, ko'kalamzorlashtirish	O'quv-ishlab chiqarish ustaxonalari, sport xonalari, zallari, auditoriyalar, texnik markaz
Kasb-hunar kolleji + o'quv kombinati + maktablararo o'quv-ishlab chiqarish komplekslari	Ishlab chiqarish, xo'jalik	O'quv-ishlab chiqarish xonalari, kutubxona, tibbiyo punkt, oshxona, qo'shimcha va xizmat ko'rsatish xonalari
Kasb-hunar kolleji + o'rta maxsus o'quv muassasasi	Barcha zonalar	Shu kabi
Kasb-hunar kolleji + o'rta maxsus o'quv muassasasi + oliy o'quv yurti	Shu kabi	O'quvchilarga xizmat ko'rsatuvchi barcha xonalar: texnik va xo'jalik xonalar, sport va majlislar zali
Korxonaning o'quv markazi (o'quv kombinati + texnikum filiali + OO'Yu ning o'quv-maslahat punkti)	Shu kabi	Shu kabi
Oliy o'quv yurti + malaka oshirish instituti (fakulteti)	O'quv, dam olish	Talabalar va tinglovchilarga xizmat ko'rsatish xonalari
3. Jamoat muassasalari bilan birlashtirilgan ta'lim muassasalari		
Kasb-hunar kolleji + qishloqdagi tuman madaniyat markazi	Sport	Majlislar zali, to'garaklar uchun xonalar, o'quv-sport xonalari, ovqatlanish xonalari
Oliy o'quv yurti + shaharning madaniy-sport markazi	Sport, madaniy, dam olish, ko'kalamzorlashtirilgan, xo'jalik	Shu kabi
Xizmat ko'rsatish tarmog'ining o'quv muassasasi	Xo'jalik, dam olish, ko'kalamzorlashtirilgan	Ishlab chiqarish amaliyoti uchun xonalar

Polifunksional o'quv kompleksi – tarkibiga o'quv muassasasi boshqa muassasalar bilan (masalan, o'quv-madaniy, o'quv-davolash, o'quv-ishlab chiqarish, o'quv-ilmiy komplekslar shu kabilar bilan) teng huquqda va o'zaro bog'liq ravishda kiritilgan jamoat binolari kompleksi. Masalan, savdo-xizmat ko'rsatish muassasalari bilan birlashtirilgan o'quv muassasalari polifunksional kompleksni shakllantirib, aholiga xizmat ko'rsatish bir vaqtning o'zida xodimlar uchun ishlab chiqarish hisoblanadi.

Tarkibiga madaniyat o'quv muassasalari kiritilgan madaniyat markazlari aholi tomonidan foydalaniladigan xonalar tarkibini (o'quv teatri, konsert zali, ko'rgazma zallari) sezilarli darajada kengaytiradi, o'quvchilar esa, o'z navbatida, aholiga xizmat ko'rsatishda ishtirok etadilar.

Ko'p tarmoqli kasalxona nafaqat aholiga malakali tibbiy xizmat ko'rsatish bilan shug'ullanadi, balki tibbiyot instituti yoki shifokorlar malakasini oshirish instituti, o'rta tibbiy xodimlarni tayyorlash markazi, turli ilmiy tadqiqotlar o'tkazish bazasi bo'lib xizmat qilishi mumkin. O'quv kompleksi shaharsozlik ob'yekti sifatida shaharda o'quv zonasini shakllantiradi, ya'ni shaharning ixtisoslashtirilgan markazi hisoblanadi. O'quv muassasalari birlashtirilishining turli shakllarini ularning asosiy funksiyalari hisoblangan o'qitishga, ta'lim berishga bog'liq ravishda ko'rish va o'rganish lozim.

Aytish lozimki, mamlakatimizda bu kabi komplekslarni o'zlashtirish asta-sekin amalga oshirilmoqda va ularning yakuniy shaklga ega bo'lmagan turli variantlari mavjud. Shuning uchun ham ushbu bo'limda ularni loyihalashtirish bo'yicha prinsipial yondoshuvlar bayon etilgan.

VII-BOB. TOMOSHA KO'RSATISH BINOLARI

7.1. Kinoteatr binolari.

Ma'lumki, san'at va madaniyatning jamiyat hayotidagi roli beqiyos va aynan shu jihat me'moriy loyihalarni yaratishda madaniy hordiq chiqarish va ommaviy tomoshalarni namoyish etish uchun mo'ljallangan binolar, muassasalar va majmualar doimo alohida o'ringa ega bo'lganini shartlab beradi. Turli davrlarda inshootlarning turli shakllari va ko'rinishlari – qadimgi ibodatxonalar va imperatorlarning saroylari, ijodiy ustaxonalar va akademiyalar, xususiy kolleksiyalar va turfa yo'nalishli ko'rgazmalar, teatr, konsert zallari, ochiq arenalar va, nihoyat, shahar yoki qishloq muhiti va tabiiy landshaftining oddiy elementlari – san'at markazlari vazifasini bajarib kelganlar.

San'atning kundalik faoliyatini ta'minlash bilan bir qatorda, san'atda yangi yo'llar, uslublar va yo'nalishlarni izlash, ularni targ'ib qilish va sintetik umumlashtirish asosida o'zaro boyitish imkoniyatlari san'at markazlari rivojlanishining eng muhim jihatlaridan biri sifatida e'tirof etiladi.

Bugungi kunda, ya'ni madaniy hayot serqirra va ko'p yo'nalishlarga ega bo'lgan hamda o'zining doimiy izlanishlari va nobarqarorlik holati bilan ajralib turuvchi davrda san'at markazlarining barcha turlari, shu jumladan kompleksli shakl va ko'rinishlarining mavjud bo'lishi o'ta dolzarb hisoblanadi. Ularni yaratish va kelgusida rivojlantirishga faqat o'tmish va hozirgi davr tajribasini o'rganish, anglab etish va tizimlashtirish yo'li orqali erishish mumkin

. Tomosha ko'rsatuvchi inshootlar qatoriga kinoteatrlar, konsert zallari, klublar teatrlar, sirk, muzey va ko'rgazmalar kiradi. Tomosha ko'rsatishga mo'ljallangan binolarning turli me'moriy-rejali yechimlari bo'lsada, ularni yagona kompozitsion asos – bino yadrosida bosh zalning mavjudligi – birlashtiradi.

Bu turdagi binolarning ahamiyati va mavqei me'moriy obrazni nafaqat tasavvurning muayyan shakli, balki shaharsozlik masalalarini yechimini topish uchun zarur bo'lgan ob'yektning noyobligini belgilashdek o'ta muhim jihatga uzviy bog'liq ekanligini shartlab beradi.

Tomosha ko'rsatishga mo'ljallangan binolar uchun yer uchastkasini tanlashda xonalarda zarur akustik sharoitlarni ta'minlashni murakkablashtiruvchi shovqinli va vibratsion fonlarimayjud hududlarni istisno qilish lozim.

Tomosha ko'rsatishga mo'ljallangan binolar uchun yer uchastkalarining maydonlari tasdiqlangan me'yorlarga muvofiq belgilanadi:

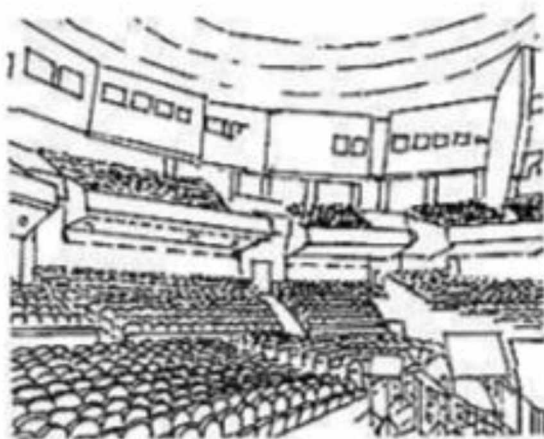
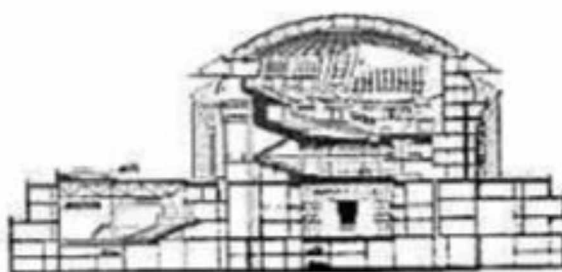
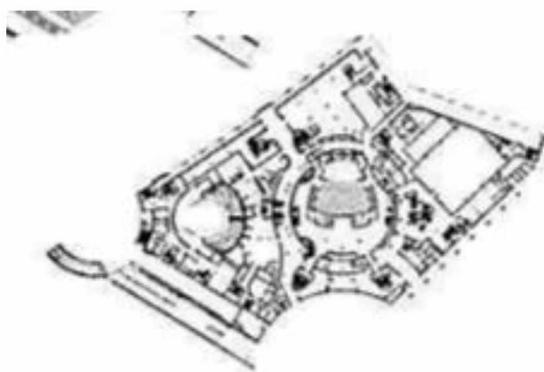
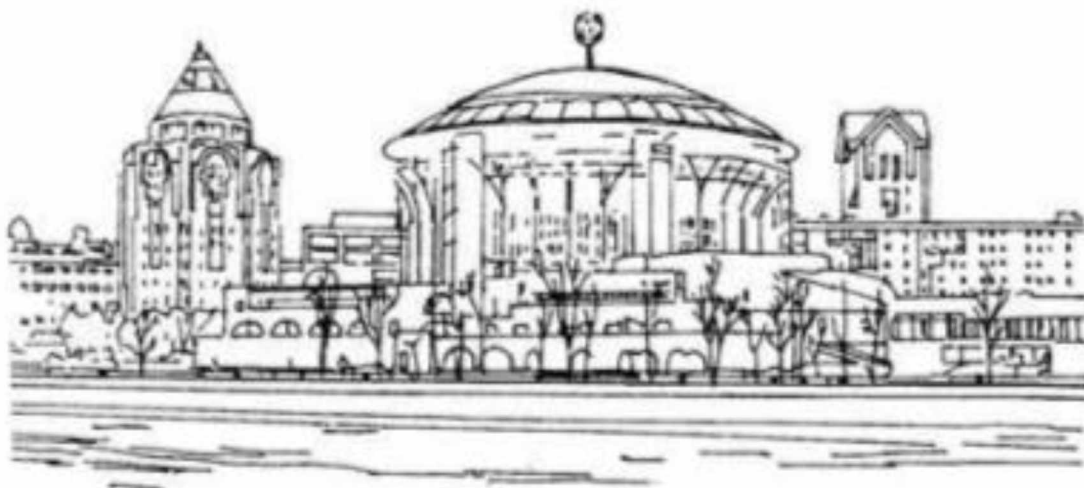
kinoteatrlar uchun – zaldagi bitta o'rin uchun 5 m² , konsert zallari va sirklar uchun – sig'imiga bog'liq holda 0,7-1,5 gektar, teatr binolari uchun – 1,2-1,7 gektar.

Tomosha binosining bosh kirish eshigi oldida maydonning, shuningdek yuk tushirish maydonchalari va xo'jalik hovlisining mavjudligi yer uchastkasining rejaviy tashkil etilishidagi o'ziga xos xususiyat hisoblanadi. Yuqorida sanab o'tilgan tomoshalar ko'rsatishga mo'ljallangan binolarning har bir turini loyihalashtirishda hajmiy-rejali, funksional yechimlarni, va shu bilan birga, badiiylikni ta'minlashga qaratilgan asosiy vazifa hisoblanuvchi tomoshabinlar kompleksi va qolgan xonalarining oqilona va eng maqbul mujassamligining tanlashdan iboratdir.

Masalan, kinoteatr xonalari uchta guruhga bo'linadi:

- tomoshabinlar kompleksi;
- kinoapparatlar xonasi;
- xizmat-xo'jalik xonalari.

Teatrlarning xonalari tomoshabinlar va sahna qismlaridan, sirklarniki – tomoshabinlar va ishlab chiqarish xonalaridan, klublardagi xonalar esa – tomoshabinlar va klub faoliyatini yuritish bilan bog'liq xonalar guruhidan iborat. Tomosha ko'rsatishga mo'ljallangan binolarning har bir turi uchun xos bo'lgan xususiyatlar haqida qisqacha to'xtalib o'tamiz



7.1-rasm. Moskvadagi (Rossiya) Xalqaro musiqa uyi, arxitektorlar Yu.Gnedovskiy, V.Krasilnikova, S.Gnedovskiy,

Kinoteatrlar yil bo'yi faoliyat ko'rsatuvchi (bitta zalli, ko'p zalli) va mavsumiy (yozgi ochiq va yozgi yopiq) bo'lishi mumkin.

Kinoteatrning asosiy xonasi – tomoshabinlarga film ko'rish uchun qulay sharoitlarni ta'minlab beruvchi tomosha zalidir.

Zalning shakli – to'g'ri to'rtburchakli, trapetsiyasimon yoki yarim aylana.

Kinoteatrlar tarkibida kafe va klub faoliyatini yuritish hamda bolalar bilan ishlash uchun mo'ljallangan universal zallar mavjud bo'lgan kompleks shaklida ham loyihalashtirilishi mumkin.

Bugungi kunda, ya'ni kinoga bo'lgan qiziqishning yangicha ko'rinishi qayd etilayotgan davrda, kinoteatr binolari xuddi boshqa jamoat binolari kabi, birinchi navbatda, yuqori darajada texnologik jihozlanganlik va universallik kabi xususiyatlarga ega bo'lishi lozim.

Tomosha zalining bosh fasadga nisbatan joylashuvi – kinoteatrlarni kompozitsiyasi bo'yicha tasniflashning umumiy alomatidir.

Chuqur, ya'ni tomosha zali binoning chuqur ichkarisida joylashgan kompozitsion yechimda zalning bo'ylama o'qi fasad tekisligiga perpendikulyar, frontal kompozitsion yechimda esa – parallel bo'ladi.

Bu kompozitsion yechimlar tomosha zalining birinchi yoki ikkinchi qavatda joylashishiga qarab gorizontal va vertikal yechimlarga ajratiladi. Ta'kidlash zarurki, bunday klassifikatsiya umumlashtirilgan bo'lib, turlicha ifodalangan kompozitsion yechimlarni tuzish uchun asos bo'lib xizmat qiladi.

Tomosha zali va kinoekran parametrlariga bo'lgan talablar.

Kinoplyonka parametrlariga bog'liq ravishda proektsiyalashning to'rtta turi mavjud bo'lib, kinoekran proporsiyalari (balandlikning uzunlikka nisbati) aynan proektsiyalash turlariga qarab belgilanadi:

- oddiy ekran (0) 1 : 1,37;
- keng ekranli (k) 1 : 2,35;
- keng formatli (f) 1 : 2,2;

Kinofilmlarni namoyish qilishda tomosha zallaridagi tomoshabinlar uchun o‘rinlarni quyidagi rasmda keltirilgan zona chegarasida loyihalashtirish tavsiya etiladi, bunda:

- D – kinoekrandan so‘nggi qatordagi kreslo suyanchig‘igacha masofa (tomosha zalining o‘qi bo‘yicha);
- G – kinoekrandan birinchi qatordagi kreslo suyanchig‘igacha masofa (tomosha zalining o‘qi bo‘yicha), $0,36 D$ ga teng;
- K – kinoekran (xorda bo‘yicha egri chiziqli) ishchi maydonining kengligi;
- B – ekran ishchi maydonining balandligi.

Ekran ishchi maydonining kengligini (Sh) quyidagicha qabul qilish tavsiya etiladi:

- $K_f = 0,6 D$; - $K_k = 0,43 D$;
- $K_{kash} = 0,34 D$;
- $K_o = 0,25 D$;

Ekrandan birinchi qatordagi kreslo suyanchilariigacha bo‘lgan masofa (G) ekran kengligiga (K) bog‘liq ravishda quyidagicha qabul qilish tavsiya etiladi:

- $G_f = 0,6 K_f$ dan kam emas;
- $G_k = 0,84 K_k$ dan kam emas;
- $G_o = 1,44 K_o$ dan kam emas.

Kino proeksiya uskunalari o‘rnatishda tomosha zalining parametrlari rasmda ko‘rsatilgan, bu erda:

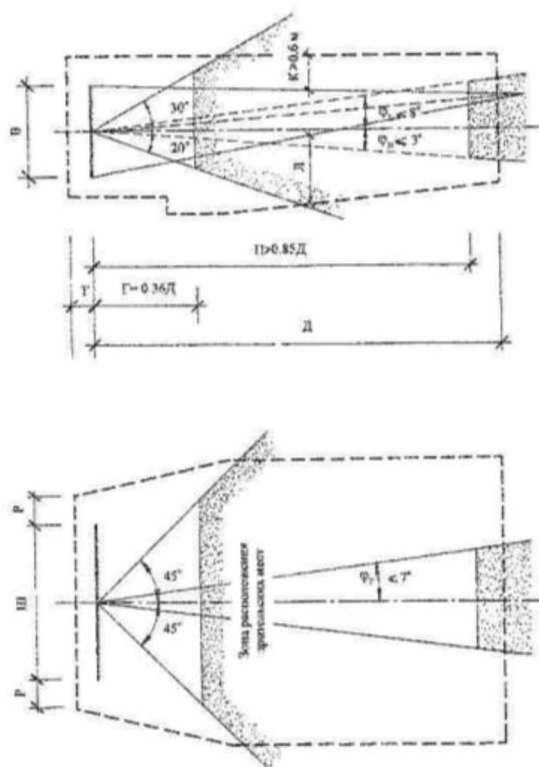
- P – proeksion masofa, $0,85 D$ dan kam emas;
- φ – kinoproektor optik o‘qining kinoekran markazidagi normaldan og‘ish burchagi;
- φ_g – 7° dan katta emas (klub va teatrlarda 9° dan kam bo‘lmasiligiga yo‘l qo‘yiladi);
- φ_v – 8° dan katta emas;
- φ_n – 3° dan katta emas.

K – proeksion nurning yuqori qismidan shipning eng yaqin yuzalariigacha bo‘lgan masofa – $0,6$ metrdan kam bo‘lmasiligi lozim;

L – proeksion nurning pastki qismidan tomoshabinlar oʻrni zonasidagi polgacha boʻlgan masofa – 1,9 metrdan kam boʻlmasligi lozim;

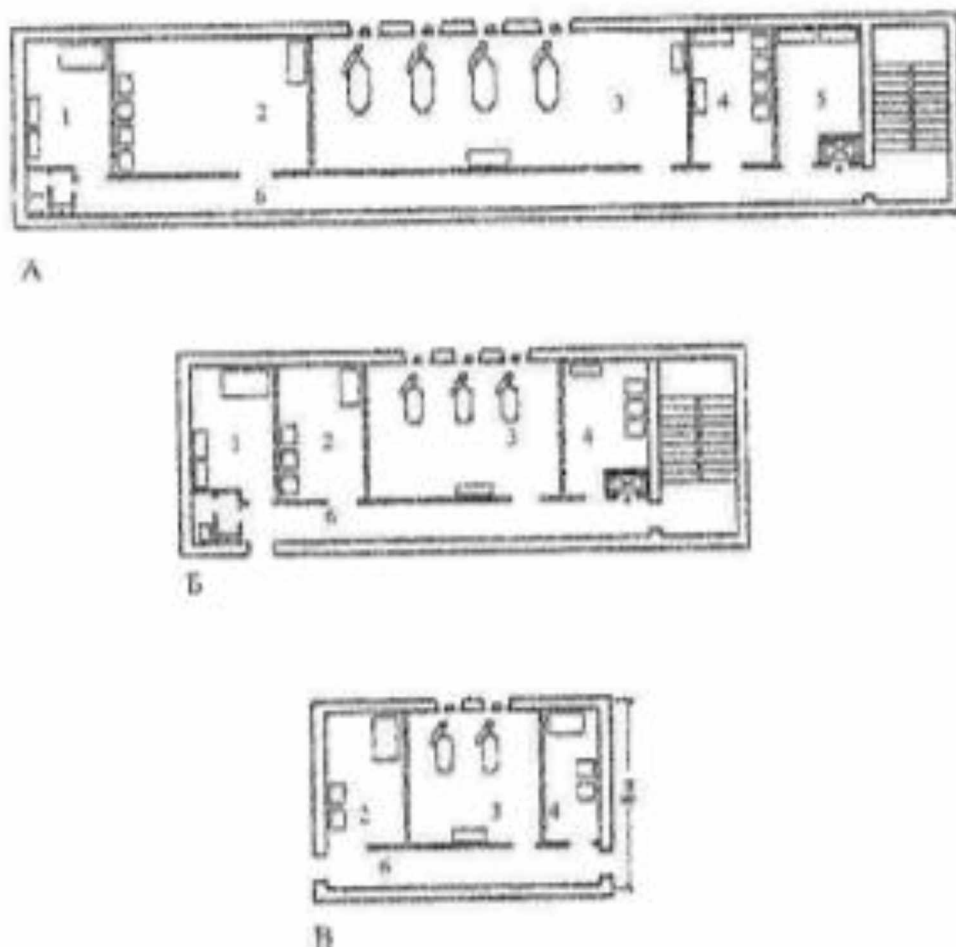
T – ekran orti boʻshliqning chuqurligi: keng ekran boʻlganida – 0,9 metr, keng formatli ekran boʻlganida – 1,5 metr;

R – ekran chekkasidan devorgacha masofa: yassi ekran uchun – 0,985 metrdan, egri chiziqli ekran uchun – $0,1K$ dan kam boʻlmasligi kerak



Kinoproektorlar zonasi

7.2-rasm. Tomosha zali va kinoekran parametrlari.



7.3-rasm.

Hisoblangan kuzatuv nuqtasi uchun ko‘rinishni yaratishda ushbu nuqtaga yo‘naltirilgan ko‘rish nurini oldinda o‘tirgan tomoshabin ko‘zlari sathidan balandroq bo‘lishini 0,14 metr (rekonstruksiya qilinganida – 0,12 m) qilib qabul qilish tavsiya etiladi.

O‘tirgan tomoshabin ko‘zi sathining poldan balandligi 1,2 metr qilib qabul qilinadi.

Kinoteatrda tomoshabinlar kompleksi xonalarining maydoni zaldagi bitta o‘rin uchun quyidagi jadval bo‘yicha qabul qilinadi.

14.1-jadval

Xonaning nomlanishi	Maydoni, m ²
Tomosha zali (shu jumladan estrada va balkon)	0,9
Kassa vestibyuli	0,07
Foye va bufet	0,55
Sanitariya bloklari	0,05

Sanitariya bloklaridagi asboblari soni quyidagicha qabul qilinadi:

- 150 ta erkak uchun 1 ta unitaz va 2 ta pissuar;
- 50 ta ayol uchun 1 ta unitaz;
- 4 ta unitazga 1 ta qo‘l yuvgich, lekin bittadan kam emas.

Erkaklar va ayollar soni barcha tomoshabinlar sonining 50% ga teng qilib qabul qilinadi.

Yong‘in xavfsizligi talabalariga ko‘ra kinoteatr tomosha zalidan tomoshabinlar evakuatsiyasi bir maromda joylashtirilgan mustaqil chiqish eshiklari orqali ikki daqiqa ichida amalga oshirilishi lozim.

Bunda **1.1-1.1-rasm**.evakuatsiya yo‘llarining (eshiklar, yo‘laklar va zinapoyalar) umumiy kengligi quyidagicha qabul qilish lozim:

Olovbardoshlik darajasi II bo‘lgan binolarda – 100 kishi uchun kamida 0,6 metr;

Olovbardoshlik darajasi IIIIV bo‘lgan binolarda – 100 kishi uchun kamida 1,0 metr;

Olovbardoshlik darajasi V bo‘lgan binolarda – 100 kishi uchun kamida 2,0 metr

Xonaning nomlanishi	Maydoni, m ²
Tomosha zali (shu jumladan estrada va balkon)	0,9
Kassa vestibyuli	0,07
Foye va bufet	0,55
Sanitariya bloklari	0,05

Kinoapparatlar oʻrnatilgan xonalar rejasi:

A – keng formatli kinoteatr uchun;

B – keng ekranli kinteatr uchun;

V – mavsumiy kinoteatr uchun;

1 – kinomexanik xonasi; 2 – apparatlar xonasi; 3 – kinoproektor xonasi; 4 – plyonkani qayta oʻrash xonasi; 5 – ustaxona; 6 – yoʻlak

Kinoapparatlar kompleksi

Kinoapparat xonalari tarkibiga quyidagilar kiradi:

- kinoproektor xonasi (odatda, uchta kinoproektor joylashtiriladi) va yordamchi xonalar;
- kinoproektorlarni sovutish agregati joylashgan xona;
- kinomexanik xonasi.

Kinoapparat xonalari majmuasida bevosita koʻchaga olib chiquvchi alohida evakuatsiya yoʻli koʻzda tutilishi lozim.

7.2. Teatr binolari.

Teatr binosi, yuqorida qayd etilganidek, oʻz strukturasi boʻyicha sahna va tomoshabinlar uchun moʻljallangan qismlarga boʻlinadi. Birinchi qism tarkibiga sahnaga xizmat koʻrsatuvchi barcha xona va inshootlar, ikkinchi qism tarkibiga esa – tomosha zali, foye, kuluarlar (teatr zalining yon tomonidagi yordamchi xonalari va yoʻlaklari), tomoshabinlarni taqsimlovchi va kassa vestibyullari hamda tomoshabinlarga xizmat koʻrsatuvchi xonalar majmuasi kiradi. Teatr binosining sahna qismi teatr binosi umumiy hajmining taxminan 60-70% ni, tomoshabinlarga xizmat koʻrsatuvchi qismi esa – 40-30% ni tashkil qiladi. Bu kabi boʻlinish teatr binosining mohiyati haqida umumiy tasavvurga ega boʻlish imkoniyatini beradi. Shuning uchun ham teatr

binosini uning strukturasini quyidagi sxema bo'yicha tabaqalashtirgan (differensiyalashtirgan) holda ko'rib chiqish maqsadga muvofiqroq bo'ladi:

- tomoshabinlar uchun mo'ljallangan kompleks xonalari;
- tomoshalarini namoyish etish kompleksi xonalari (tomosha zali, sahna; sahnani texnologik ta'minlash xonalari);
- sahnaga xizmat ko'ratish xonalari (ijodiy va texnik xodimlar uchun; omborxonalar);
- ma'muriy-xo'jalik xonalar; - ishlab chiqarish xonalari.

Tomoshalarni namoyish etish kompleksi xonalari.

Teatr binosining funksional-rejali yechimining asosiy maqsadi – tomoshabinlar spektaklni tomosha qilishi va o'zlashtirishi hamda ijodiy jamoa spektaklni tayyorlashi va namoyish etishi uchun qulayliklar kompleksini yaratishdan iboratdir.

Tomosha zalining sig'imini, teatr turi va vazifalariga bog'liq holda, quyidagicha qabul qilish tavsiya etiladi:

- dramatik teatr – 500-800 o'rinli;
- musika-dramatik teatr – 500-1000 o'rinli;
- musiqali komediya teatri – 800-1200 o'rinli;
- opera va balet teatri – 1200-1500 o'rinli.

Teatrlarning boshqa sig'implari loyihalash topshirig'i bilan belgilanadi. Tomosha zalining maydoni bir o'rin uchun 0,7 m² hisobidan qabul qilinadi.

Tomosha zalining maydoni (balkon, loja va yaruslarni ham qo'shib hisoblaganda) sahna, sahna oldi yoki orkestr o'rasining to'suvchi konstruksiyalari chegarasi bilan belgilanadi.

Teatr tarixida teatr tomoshalarini tashkil etishning ikkita tizimi shakllangan: ochiq va chuqur.

Antik davrlarda shakllangan birinchi tizimda tomoshabinlar va sahnadagi voqealarni yagona zalda birlashtiriladi.

Bunda tomoshabinlar sahnaning uch tomonida joylashadilar. Renessans va barokko davrlarida shakllangan ikkinchi tizimda sahnadagi voqealar tomosha zalidan portal ramasi bilan ajratiladi.

Bugungi kunda sahnadagi voqealarni namoyish etishning yangi shakllarini yaratishga qaratilgan izlanishlar natijasida tezkor transformatsiyalarni bajarish texnikasiga asoslangan ko‘plab uslublar qo‘llanilmoqda.

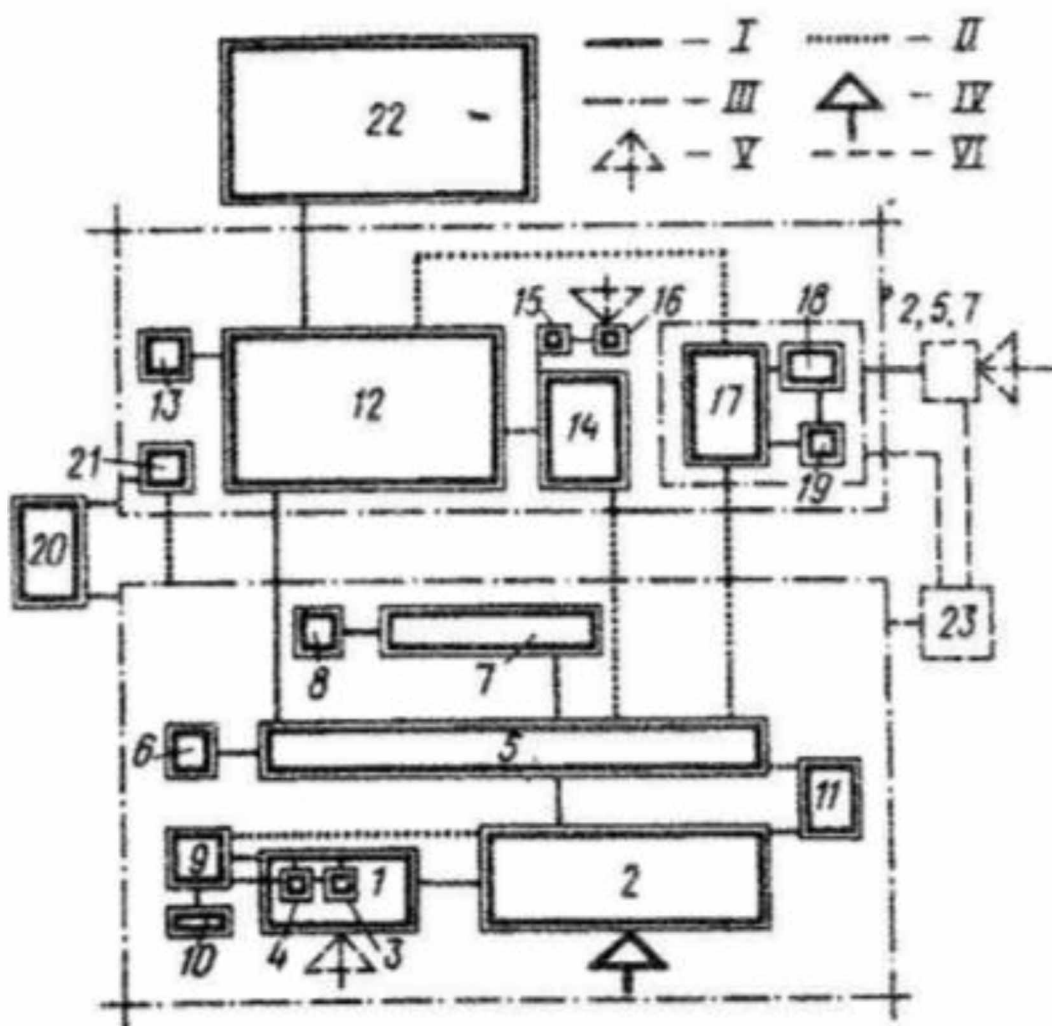
Portal yoki chuqur sahna.

Chuqur sahnada namoyish etilayotgan spektakl tomoshabin tomonidan aynan tomosha sifatida qabul qilinadi, sahnadagi voqealar boshqa muhitda, tomosha zalidan ajratilgan “boshqa dunyoda” kechadi.

Portal sahna va tomosha zali o‘lchamlari va shaklini belgilovchi parametr sifatida o‘yin maydonchasining o‘lchamlari xizmat qiladi. Amaliyot shuni ko‘rsatdiki, dramatik spektakllarning faol ko‘rinishlari kengligi 8 metrdan 14 metrgacha, chuqurligi 5 metrdan 10 metrgacha bo‘lgan maydonchada ro‘y beradi.

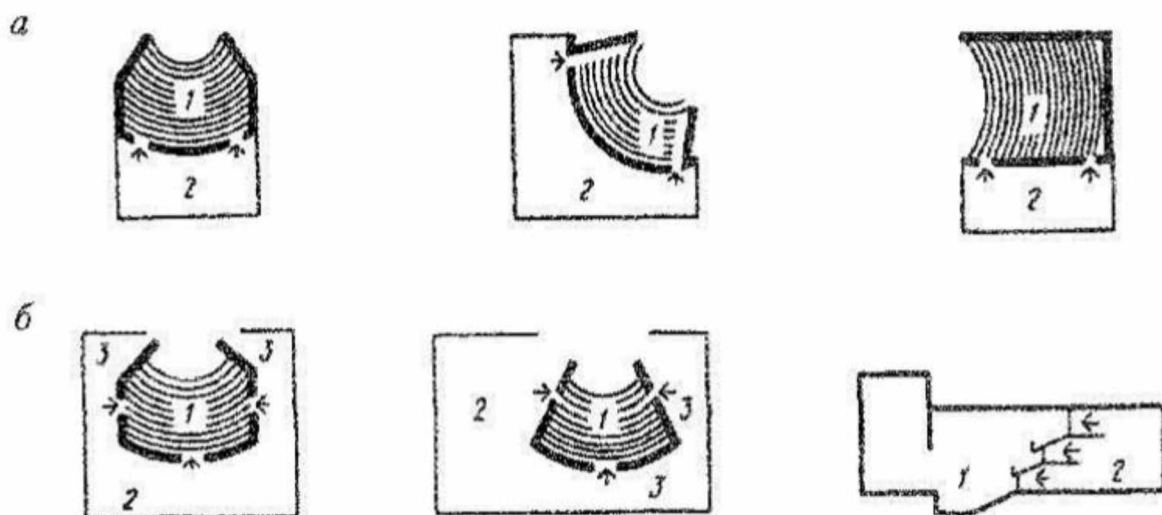
Balet ishtirokidagi musiqali teatrlarda o‘yin maydonchasining o‘lchamlari 12x12 metrdan kam bo‘lmasligi zarur.

Dramatik teatrdagi portal kengligi 10-14 metrga, opera va balet teatrdagi esa – 14-16 metrga teng bo‘ladi.



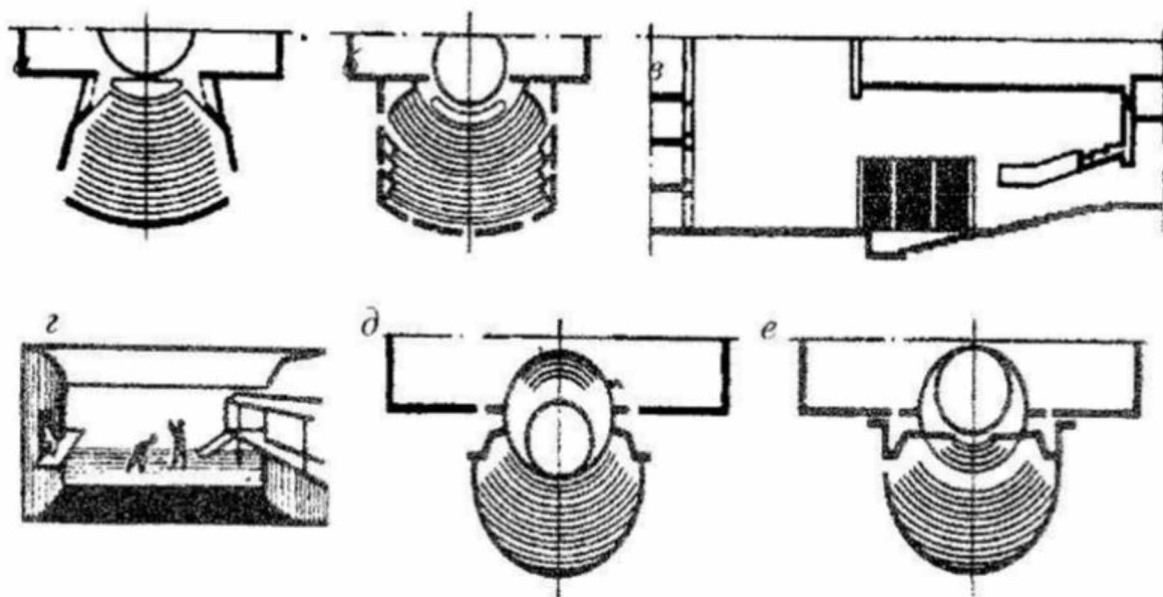
7.4-rasm. Tomoshabinlar kompleksidagi xonalar o'zaro bog'lanishining umumiy funksional-rejali sxemasi:

1 – kassa vestibuly; 2 – kirish vestibuly; 3, 4 – kassa va navbatchi ma'mur kabinalari; 5 – taqsimlovchi vestibul; 6 – kiyim almashtirish xonasi; 7 – garderobxona; 8 – garderoבחilar xonasi; 9 – bosh ma'mur xonasi va afishalar saqlanadigan xona; 10 – bilet tarqatuvchilar xonasi; 11 – bolalar xonasi; 12 – foye, kuluarlar; 13 – foye qoshidagi kichik ombor; 14 – bufet; 15 – idish-tovoq yuvish xonasi, taom tayyorlash xonasi; 16 – ombor, tara saqlanadigan xona; 17 – muzey ekspozitsiyalari saqlanadigan xona; 18 – fondlar saqlanadigan xona; 19 – xodimlar xonasi; 20 – sanitariya bloklari; 21 – tamaki chekish xonasi; 22 – tomosha zali; 23 – klub xonalari; I – bog'lanishlar; II – bog'lanishlarning variantlari; III – bloklar; IV – kirish; V – ehtimoliy kirish; VI – ehtimoliy xona (bog'lanishlar).



7.5-rasm. Tomoshabinlar kompleksi tuzilishining namunalari:

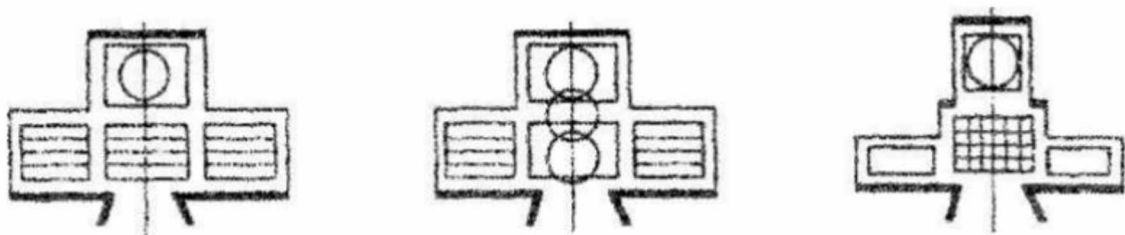
a – kuluarlarsiz foye; b – kuluarlari bor va ulardan zalga kirish tashkil qilingan foye; 1 – tomosha zali; 2 – foye; 3 – kuluarlar.



7.6-rasm. Kolosnikli chuqur sahna turlarining sxemalari:

a – yon sahna maydonchalari bilan;
b – old sahnasi kattalashtirilgan;
v – tomosha zali yoki sahnada devorlaridagi o‘yin derezalari bilan;
g – zaldagi o‘yin balkonlari va galereyalari bilan; d,

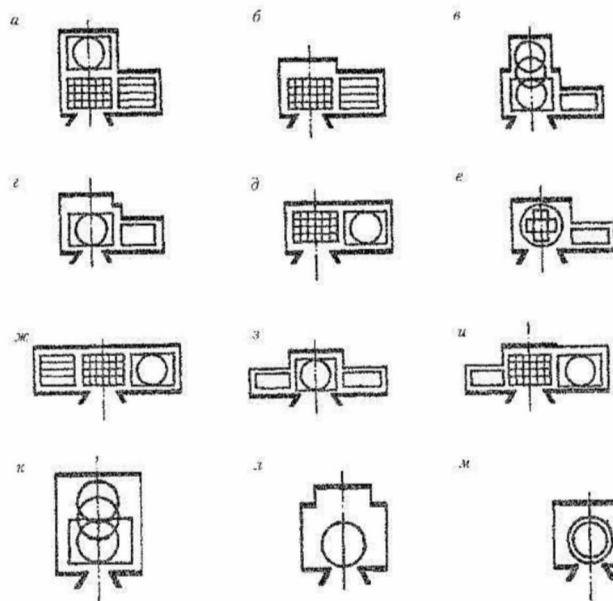
e – markaziy sahnaga transformatsiyalanadigan kolosnikli chuqur sahna.



7.7-rasm. Ikkita choʻntakli va arersahnasi boʻlgan kolosnikli chuqur sahna tuzilishining sxemalari.



7.8-rasm.Teatr binosi (Sidney.Avstraliya)



7.9-rasm. Kolosnikli chuqur sahna, choʻntaklar va arersahna tuzilishining asosiy sxemalari (mexanik uskunalash variantlari shartli ravishda koʻrsatilgan):

a-g – bitta choʻntakli arersahnasiz; j-i – ikkita choʻntakli; k-l – arersahnali choʻntaksiz; m – choʻntaksiz va arersahnasiz.

Sahna kengligi aktyorlar oʻynaydigan maydon yoki portalhamda kulisalarning yon tomonlarini bezaklashda qoʻllaniladigan maxsus qurilmalar, hajmli dekoratsiyalar, aktyorlar turadigan, chiroq jihozlari oʻrnatiladigan joylar kengligidan tashkil topadi.

Odatda, sahna kengligi portal teshigi kengligidan kamida 2 baravarga kattaroq boʻlishi lozim. Sahna chuqurligi, odatda, portal kengligidan 1,5 martaga kattaroq boʻladi.

Sahna ostidagi planshetda rejadagi oʻlchamlari sahna oʻlchamlariga teng boʻlgan tryum koʻzda tutiladi.

Tryumning turtib chiqqan konstruksiyalarning pastki qismlarigacha boʻlgan balandligi kamida 2,2 metr qilib olinadi.

Qoplama planshet uskunali, oʻyib oʻrnatiladigan aylanuvchi doira, halqali doira qoʻllanilganida, shuningdek bu kabi uskunalar boʻlmaganida tryum bir qavatli qilib loyihalashtiriladi.

Barabanli aylana, ko'taruvchi-tushuruvchi maydonchalar va shunga o'xshash sahna uskunalarini loyihalashtirishda tryum qavatlarining soni loyihada belgilanadi.

Sahna oldi zalga bo'rtib chiqqan qilib, to'g'ri chiziqli yoki tomoshabinlar o'rindiqlari zonasiga aylanib tutashadigan tarzda loyihalashtiriladi.

Sahna oldining yon qanotlari (kaliperlari) tomosha zalining ko'ndalang o'tish yo'llari bilan kesishguncha davom ettirilishi mumkin. Sahna oldining uzunligi qurilish portali kengligidan kam bo'lmagan qilib loyihalashtiriladi.

Yon qanotlar bo'lmagan hollarda sahna oldidan tomoshabinlar o'tiradigan birinchi qatorgacha zaldagi o'tish yo'llariga olib boruvchi kamida ikkita zina yoki pandus loyihlashtiriladi.

Shuningdek, sahna oldi perimetri bo'yicha yaxlit zina ko'zda tutilishi ham mumkin.

Sahna pardasi tushirilgan holatlarda ham sahna oldiga chiqish uchun imkoniyat yaratilishini ta'minlash tavsiya etiladi.

Pol sathidan turtib chiqqan konstruksiyalarning pastki qismlarigacha balandlik 2,1-2,4 metr qilib qabul qilinadi.

Orkestrning bitta artisti uchun maydon – kamida 1,3 m 2 . Loyihalashtirishda orkestr o'rasi o'rnini yopish va o'ra to'sig'i hamda polini o'zgartirish imkoniyatlarini ko'zda tutish tavsiya etiladi.

Sahna oldining orkestr o'rasi ustiga osilib turishi dramatik va musiqali-dramatik teatrlarda o'ra kengligining 1/3 qismini, musiqali komediya hamda opera va balet teatrlarida 1/4 qismini tashkil etadi.

Orkestr o'rasi o'rnining yon tomonlarida (tomosha zali devorlaridan hisoblaganda) eni kamida 1,2 metrni tashkil qiluvchi sahna oldi uchastkalari qoldiriladi.

Sahna oldi orkestr o'rasi ustidan osilib turganida orkestr o'rasida sahna tomonga pasayib ketuvchi zinapoyasimon pol loyihalashtirilishi mumkin.

Tomosha zalining tuzilishi sahna bilan uzviy bog'liqdir. Misol uchun, sahnada ro'y berayotgan voqealarni portal kengligi bilan

chegaralangan o‘rinlar zonasida bimalol ko‘rish, eshitish va anglash mumkin.

Dramatik teatrda tomoshabin aktyor mimikasini sahna “qizil liniyasi”dan 25 metr uzoqlikdan tushuna oladi.

Opera teatrida bu masofa 32 metrni tashkil qiladi. Undan tashqari, yaxshi ko‘rish va eshitishning eng qulay gorizonta va vertika burchaklari ham me’yorlanadi.

Tomosha zalining ikkita asosiy turi mavjud – yarusli va amfiteatr. Tomosha zalining hajmi dramatik teatrda bitta tomoshabin o‘rni uchun 4-6 m³, opera teatrida – 6-8 m³ qilib hisoblanadi.

Zaldagi tomoshabinlarning o‘rinlari bitta tomoshabin uchun 0,7-0,8 m² hisobidan loyihalangani.

Bitta zalda janri va sahnaviy yechimlari turlicha bo‘lgan spektakllar, jamoat tadbirlari, kinofilmlar, konsertlar va shu kabi tomoshalarni namoyish qilishda zarur bo‘lgan shart-sharoitlarni ta’minlash uchun sahna va tomosha zalining transformatsiyasi qo‘llaniladi.

Teatrlarda rejali va fazoviy transformatsiyalar, shuningdek ularning turlicha kombinatsiyalari qo‘llanilishi mumkin.

Sahna va zalda me’moriy-rejali yechimlarning turli variantlarini rejali transformatsiya yordamida yaratgan holda turli tadbirlarni o‘tkazishda zal va sahnaning asosiy parametrlari – hajmi va shakli o‘zgartirilmaydi.

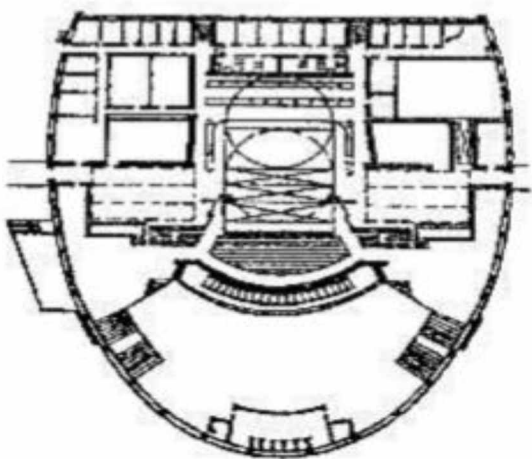
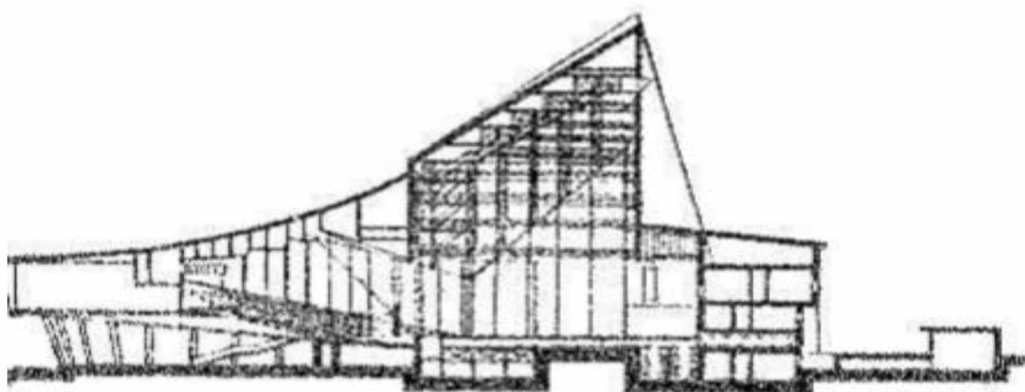
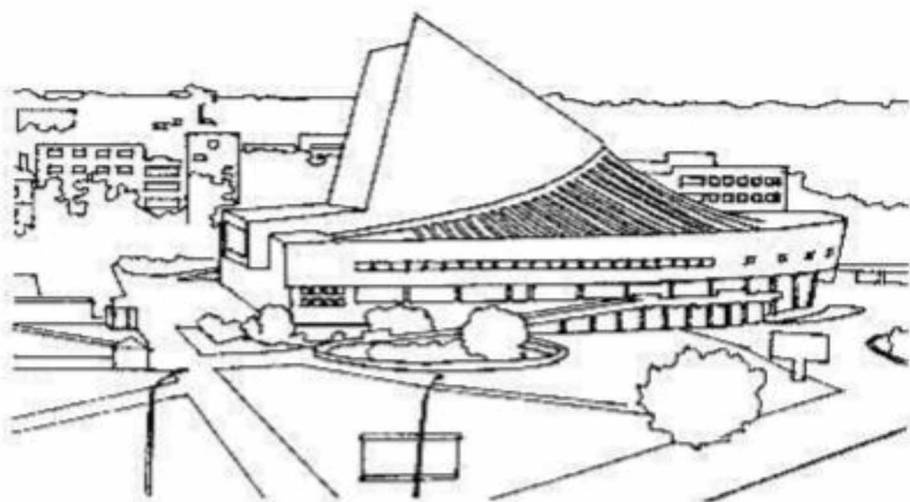
Fazoviy transformatsiya esa radikal vosita hisoblanib, u yordamida zallarning nafaqat shakli va hajmini, shuningdek sonini ham o‘zgartirish mumkin.

Natijada, har bir o‘tkaziladigan tadbir uchun zarur hajm va shaklga ega zalga ega bo‘lish hamda inshootdan foydalanish samaradorligini oshirish imkoniyatlari yaratiladi.

Sahna qoshida texnologik ta’minot xonalari: yon tomondagi devorlarni yoritish lojalari:

zal tepasiga olib chiqiladigan sofitlar saqlanadigan xonalar (tomosha zali tepasida), chiroq proektorlari, chiroq apparatlari xonalari (tomosha zalining orqa devori ortida):

frontal yoritish chiroqlari uchun xona (frontal yoritish lojasi), ovoz apparaturasi o'rnatilgan xona, diktorlar va tarjimonlar kabinalari, ovoz operatori lojasi (tomosha zalining orqa devori ortida yoki tomosha zali tarafdin shu devor yonida); rirproeksiya xonasi (sahna yoki arersahna ortida); tiristor xonasi (sahna yaqinida).



7.10-rasm. Novosibirsk shahridagi Yosh tomoshabinlar teatri, Rossiya, arxitektorlar A.Sabirov, M.Starodubov, 1966-1971.

Yon tarafdagi yoritish lojalari zalning bo'ylama o'qiga nisbatan 55^0 va 65^0 gradusli burchaklar bilan chegaralangan va cho'qqisi avansahnaning oldingi chegarasidagi zonada joylashtiriladi.

Yoritish lojasi oʻrnining kengligi 1,8 metrdan kam boʻlmasligi lozim. Tomosha zalining har bir tomonidagi yoritish lojalarining soni ikkitadan kam boʻlmasligi kerak. Pastki yoritish lojasi polidan sahna plansheti sathigacha boʻlgan masofa kamida 2,5 metr, ustma-ust joylashgan lojalar pollari sathlarining oʻrtasidagi masofa 2,5 metrdan kam boʻlmasligi lozim.

Lojalar chuqurligi kamida 2 metr qilib loyihalangani. Balandligi va kengligi 2 metrdan kam boʻlmagan koʻchma sofit xonasi tomosha zali tepasida shunday joylashtirilishi lozimki, yoritish asboblarning optik oʻqlari gorizont tekislikka 500 dan 600 gacha burchaklar oʻrtasida, choʻqqisi avansahna (orkestr oʻrasi bareri)ning old chegarasidan sahna tomonga 1 metr masofada; 90 dan 15-200 gacha burchaklar oʻrtasida, choʻqqisi oʻyin portali yuqori qismida “qizil liniya”dan sahna ichiga 1 metr masofadagi sathdatushadigan nurlar bilan chegaralangan zonada boʻlishi kerak. Sahnaga xizmat koʻrsatuvchi xonalar.

Sahnaga xizmat koʻrsatuvchi xonalar sirasiga quyidagilar kiradi:

- sahnaga chiqishni kutish uchun xonalar;
- artistlarning pardozxonalari (grimxonalari);
- repetitsiya xonalari;
- omborxonalar.

Sahnaga chiqishni kutish uchun xonalar bir vaqtning oʻzida tezda kiyim almashtirish va grimmi almashtirish yoki tuzatish, sahnaga chiqishlar orligʻida dam olish yoki soʻnggi tayyorgarlikni koʻrish, birinchi yordam koʻrsatish, ijrochilarning kostyumerlar va rekvizitorlar bilan tezkor bogʻlanishi uchun ham xizmat qiladi.

Amaliyotda bu kabi xonalarning ikkita turi mavjud boʻlib, birinchisi – oʻlchamlari nisbatan kichik boʻlsada, qulaylik darajasi yuqoriroq – dramatik va musiqali drama teatrlari uchun, ikkinchisi – sahnaga chiqish oldidan soʻnggi tayyorgarlik koʻrishga moʻljallangan va muvofiq uskunalariga ega qoʻshimcha zonasi boʻlgan musiqali komediya teatrlari uchun moʻljallangan xonalardan iborat boʻladi.

Ikkinchi turdagi xonalar yosh tomoshabin teatrlari, pantomima va intensiv harakatlar bilan bogʻliq boshqa teatrlar uchun ham tavsiya etiladi.

Sahnaga chiqish uchun xona maydoni bir vaqtda yigʻiladigan artistlar sonidan kelib chiqqan holda belgilanadi.

Dramatik va musiqali drama teatrlarida har bir xonada bitta artist uchun kamida $1,7 \text{ m}^2$, musiqali komediya teatrlarida – $1,8 \text{ m}^2$, opera va balet teatrlarida – 19 m^2 qilib belgilanadi.

Artistlarning pardozxonalari (grimxonalari) sahna yoki repetitsiya kostyumini kiyish, grimni qoʻyish va olish, gigienik amaliyotlarni bajarish, dam olish, repetitsiya ishidagi alohida bosqichlarni bajarish, maxsus treninglarni oʻtkazish va matn hamda boshqa materiallar bilan ishlash uchun moʻljallangan.

Xonalardagi artistlar soniga qarab pardozxonalar individual – bitta ijrochi uchun, 2 tadan 6 tagacha kishidan iborat guruhlar uchun va 6 tadan koʻp artistni sigʻdiradigan – umumiy (yoki ommaviy) boʻlishi mumkin. Vazifasi (janri) turlicha boʻlgan teatr binolari uchun pardozxonalarning uchta asosiy turi loyihalashtiriladi: dramatik, musiqali drama aktyorlari, musiqali teatr xonandalari va balet artistlari uchun pardozxonalar.

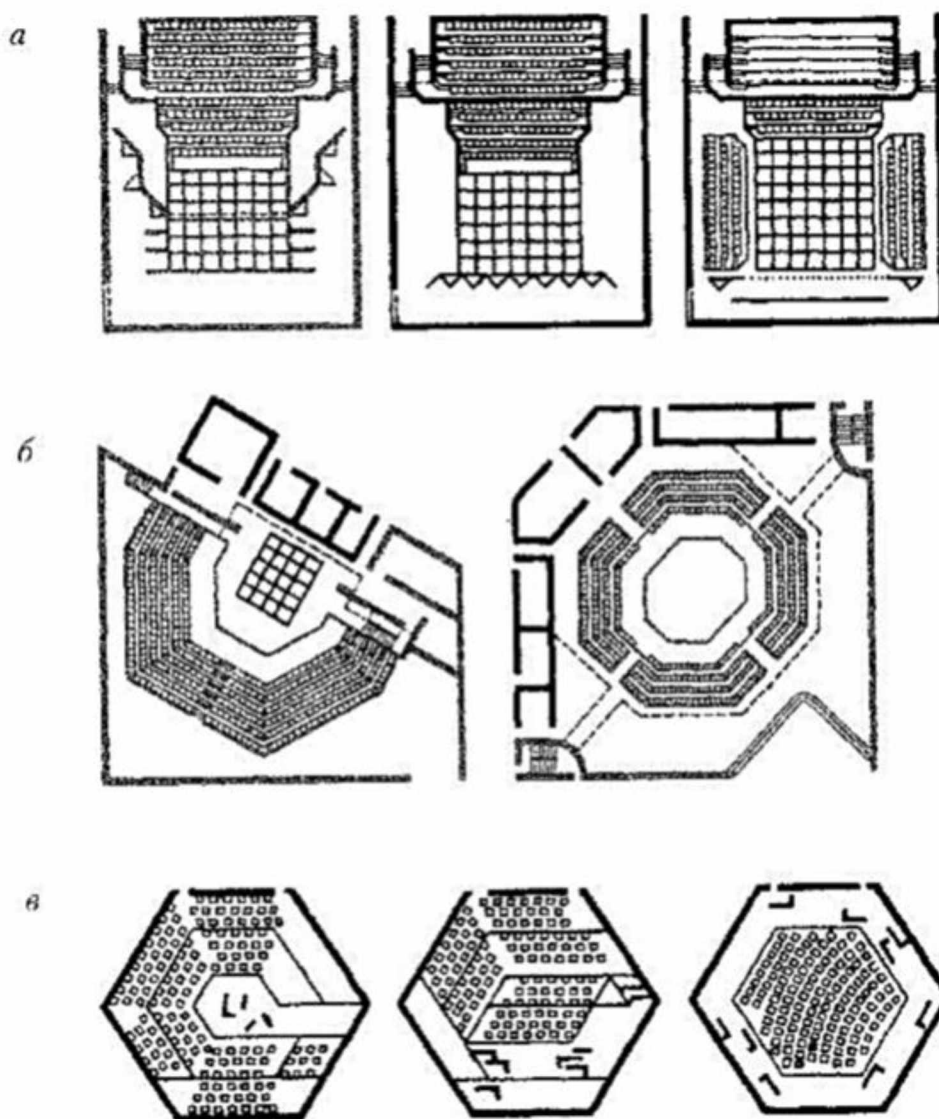
Sahnalashtirish (postanovka)da qoʻllaniladigan anjomlar uchun omborlar sahnada oʻrnatish uchun tayyor sahna bezaklari va anjomlari saqlanadigan – navbatchi ombor; muayyan teatr mavsumidagi repertuar uchun moʻljallangan barcha bezak va anjomlar saqlanadigan – joriy mavsum ombori; kam qoʻyiladigan yoki repertuardan olingan spektakllar uchun tayyorlangan va qayta ishlatishga moʻljallangan bezak va anjomlar saqlanadigan – zaxira omborlarga ajratiladi.

Alohida saqlash prinsipiga koʻra omborxonalar 8 ta asosiy turga boʻlinadilar:

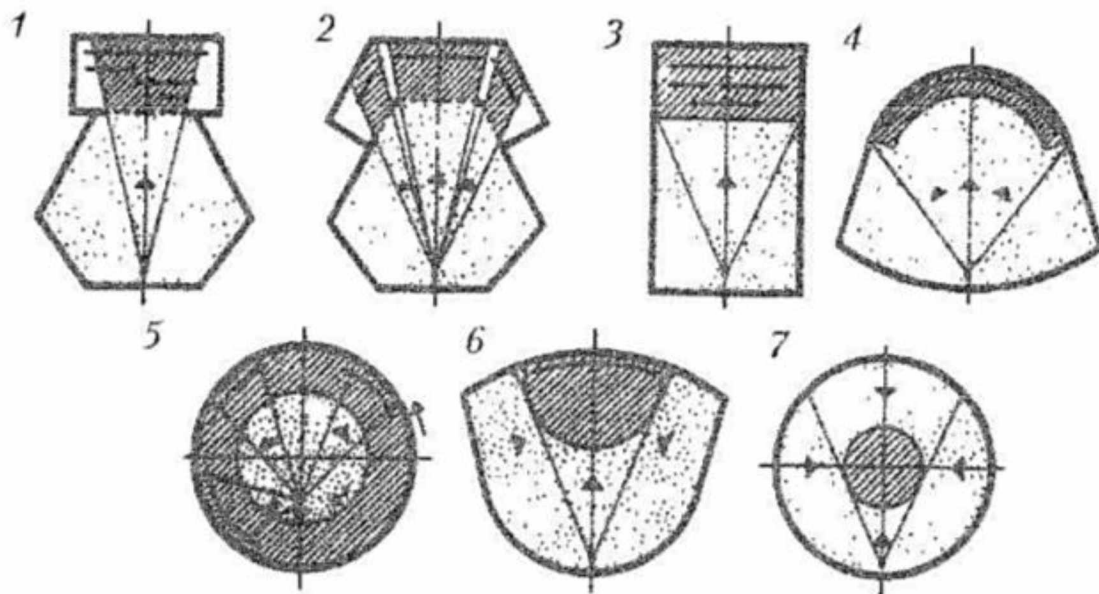
- hajmli va stanok dekoratsiyalari;
- mebel, butaforiya va rekvizit;
- kostyumlar; poyafzal;
- elektr apparatura va elektr rekvizit;

ovoz texnikasi apparaturasi; yumshoq va manzarali dekoratsiyalar; pariklar va boshqa pastijyor buyumlar saqlanadigan omborlar.

S-1-S-5 sahnalar uchun repetitsiya zallarining o'lchamlari, vazifalari va soni quyida keltirilgan jadvalga muvofiq qabul qilish tavsiya etiladi.



7.11-rasm. Kichik zallar sxemalarining namunalari: a – tomoshabinlar o‘rinlarining ko‘chma seksiyalari asosida bajariladigan zal transformatsiyasi; b – sahnasi transformatsiya qilinmaydigan zallar; v – kreslolari aylanadigan zallar.



7.12-rasm. Sahna turlari: 1 – chuqur portal; 2 – chuqur uch portalli; 3 – chuqur portalsiz; 4 – panoramali; 5 – halqasimon; 6 – uch tomonli; 7 – markaziy.

7.3. Sirk binolari.

Sirkning tomosha zali diametri 13 metrga teng manej, amfiteatr, qubba, estrada, orkestr xonasi, yoritish lojalari va ko‘prikchalardan iborat. Qubba markazida, manejning qoq tepasida 20 metr balandlikda holqa o‘rnatilgan bo‘lib, gimnastik apparaturani osish va mahkamlash uchun kolosnikli panjara montaj qilinadi.

Tomoshabinlar o‘rinlari joylashtirilgan amfiteatr manejni uzluksiz halqa shaklida o‘rab turadi.

Amfiteatr nishabligi manej har bir joydan aniq ko‘rinishi sharti bilan belgilanadi va tomoshalar uchun mo‘ljallangan inshootlar orasida qiyaligi eng katta hisoblanadi Manej poli va amfiteatrning birinchi qatori bir sathda joylashgan.

Orkestr uchun xona bosh o‘tish yo‘li tepasining artistlar o‘tish yo‘li qarama-qarshisidagi tomonida estrada ko‘rinishida loyihalashtiriladi. Orkestr uchun xona tepasida yoritish lojasi joylashtiriladi.

Bu artistlarning menejga chiqish yo'liga yo'naltirish bilan izohlanadi.

Halqasimon yoritish ko'priklari menej va qubba osti yoritilishini ta'minlovchi projektorlar o'rnatilishi uchun xizmat qiladi. Sirk tomoshalari texnologiyalarining o'ziga xos xususiyatlari mavjud bo'lgani sababli ishlab chiqarish xonalarining joylashtirilishida bir qator talablarga rioya qilish lozim.

Hayvonlar saqlanadigan xonalar tabiiy yoritiladi, ular faqat menej poli sathida joylashtirilishi mumkin.

Sirkning me'moriy kompozitsiyasi ikkita asosiy yo'nalishdagi tuzilmaga ega: tomoshalar namoyish etiladigan asosiy hajm va bosh kirish yo'li tomonidan unga yondosh qilib qurilgan ishlab chiqarish xonalari bloki; yagona ixcham hajmli yechim

7.4. Klub binolari

Klub binolari tomosha ko'rsatiladigan va klub faoliyati yuritiladigan qismlarga bo'linadi.

Klublarning tomosha namoyish etiladigan qismiga quyidagilar kiradi:

- estrada yoki sahna va unga xizmat ko'rsatuvchi xonalari mavjud ko'p maqsadli tomosha zali (bitta tomoshabin uchun $0,65 \text{ m}^2$);
- foye – bitta tomoshabin uchun $0,4 \text{ m}^2$ hisobidan, raqs zallari bilan;
- $0,6 \text{ m}^2$ – raqs zallarisiz;
- o'yin maydonchasi;
- kinoapparat xonasi;
- hajmli dekoratsiyalar saqlanadigan omborlar;
- artistlar xonalari.

Klublardagi tomosha zallarining asosiy o'ziga xos xususiyatlari:

- universallik, transformatsiyalarni bajarish imkoniyatlari;
- klub zali sig'imi kam bo'lganida ham leksiya va majlislarni o'tkazish uchun tabiiy yoritilishi lozim (klub xonalari tarkibida maxsus leksiya zali bo'lmagan hollarda), bunda zalni qorong'ilashtirish tez

amalga oshirilishi zarur; - klub zali sig'imi kam bo'lsada, gorizontal polga va yig'iladigan estradaga ega bo'lishi lozim.

O'rinlarning yon chegaralari portaldan chiquvchi 300 gradusli gorizontal burchak chegaralarida belgilanadi; o'rinlarning orqa chegarasi sahna "qizil liniyasi" (parda liniyasi)dan 27 metrdan uzoq bo'lmasligi zarur. Klub foyesi tabiiy yoritilganlikka ega bo'lib, shuningdek universallik talablariga javob berishi, ya'ni: turli ko'rgazmalar, raqs kechalarini o'tkazishda foydalanilishi, vestibul funksiyalarini bajarishilozim. Klublardagi o'yin maydonchasi ikki turda bo'lishi ko'zda tutiladi: tomosha zali bilan birlashtirilgan estrada yoki zaldan portal devor bilan ajratilgan sahna.

Klub faoliyati yuritiladigan xonalar tarkibiga quyidagilar kiradi:

- leksiyaklublar arxite zali yoki auditoriyasi;
- kutubxona;
- turli to'garaklar xonalari;
- mehmonxonalar;
- sport zali;
- raqs zali;
- dam olish xonalari.

Ko'p funkcionallik, ikki qismga bo'linganlik, moslashuvchan tarzda rejalashtirilganlik, ikkala qismining alohida faoliyat ko'rsata olishi klublar arxitekturasining o'ziga xos tipologik jihatlaridan biridir. Ana shu o'ziga xos xususiyatlar klublarni jamiyatning ijtimoiy hayotida doimo zarur va talab etilgan hamda ommabop jamoat binolari sifatida e'tirof etilishiga xizmat qiladilar.

Ko'p funksiyali bino sifatida zamonaviy klubga quyidagi tipologik jihatlar xos:

- ijtimoiy nuqtai nazardan bu binolar, birinchi navbatda, odamlarning o'zaro muloqot qiladigan joyi hisoblanadilar;
- funksional dasturda, klub faoliyati bilan bog'liq xonalardan tashqari, ofis, savdo do'konlari, axborot markazi, restoranlar ham bo'lishi lozim;

- ichki va tashqi kommunikatsiyalarga alohida e'tibor berilishi lozim;

- kompozitsion jihatdan ikkita yondoshuv yaqqol ko'zga tashlanadi: kompleksning ko'p funktsiyali elementlari avtonom tarzda mavjud bo'lishini

ta'minlovchi rivojlangan ko'p hajmli kompozitsiya; barcha xonalarni joylashtirishdagi yaqqol vertikal zonalashning ustuvorligi;

- aksariyat hollarda sfera, parallelopiped, piramida kabi "toza" geometrik shakllarga murojaat qilinishi;

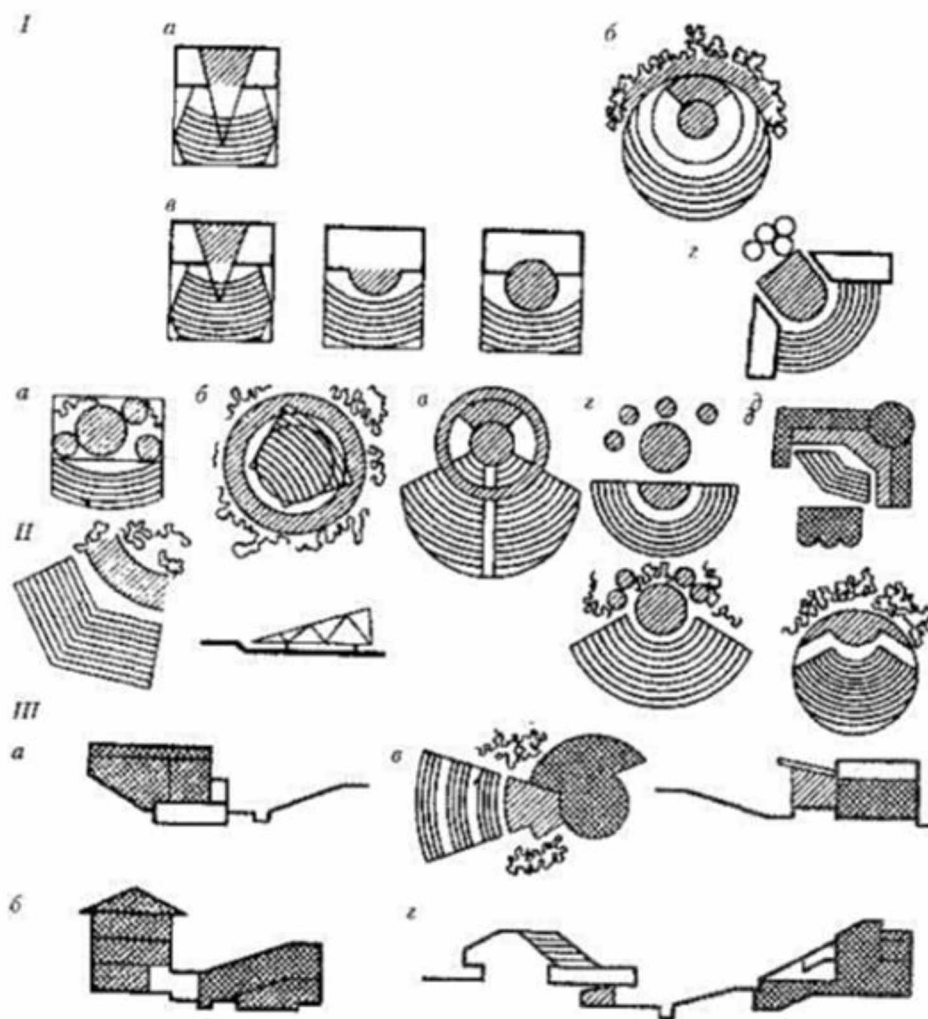
- tashqi kompozitsiya rejalashtirish tuzilmasi orqali ifodalanishi;

- bo'shliqlardan samarali foydalanish;

- badiiy obrazning yuqori darajadagi ifodalilikni va ramziylikni ta'minlab berishi.

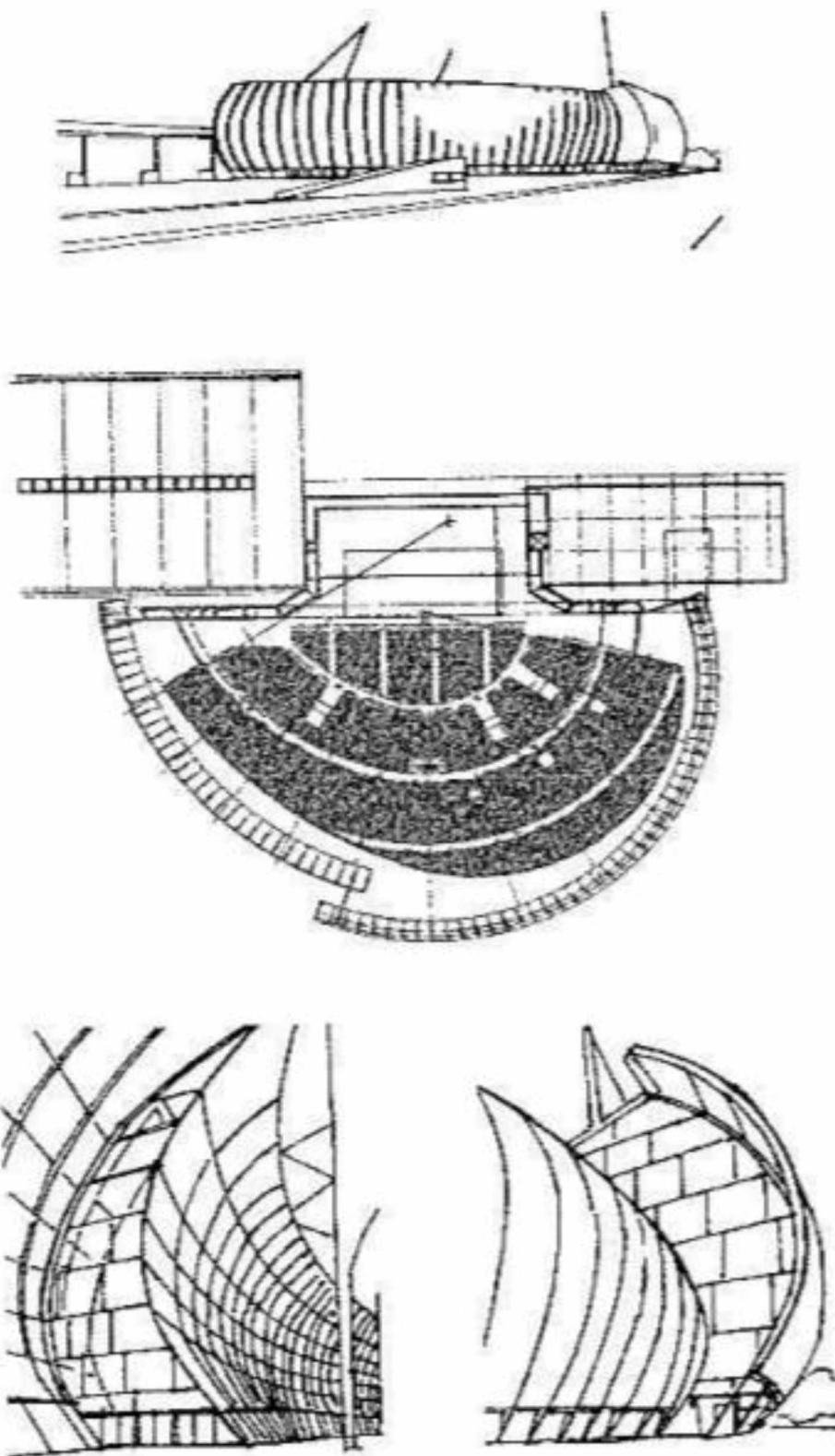
Bugungi kunda klub binolarining yangi turi

– ishbiarmonlar klubi – shakllanmoqda. Ishbiarmonlar klubi madaniy hordiq chiqarish maskani sifatida o'zining ikki asosiy: ishbiarmonlar uchun dam olish va o'zaro muloqot muhitini yaratish funktsiyalarini mujassamlashtirish natijasida shakllanadi. Shunday qilib, bu turdagi klub binolarining tarkibida, tomoshalarni namoyish qilish va an'anaviy klub faoliyatidan tashqari, ishbiarmonlik bilan bog'liq faoliyat uchun xonalar zonasi ham ko'zda tutiladi. Bunday zonalarda ofis xonalari guruhi, muzokaralar uchun alohida xonalar, majlislar zali, shuningdek universal vazifali bir qator xonalar loyihalashtiriladi.



7.13-rasm.Yozgi teatrlar sxemalari:

I – yozgi teatr-konsert zali (sahnalar turi: a – chuqur, alohida joylashtirilgan; b – uch tomonli – panoramali, ochiq; v – chuqur – uch tomonli, yopiq, tomoshabinlar o‘rinlari transformatsiya qilinadigan; g – chuqur – orqa tomoni transformatsiya qilinadigan); II – tabiiy va tarixiy-me’moriy teatr (sahna turlari: a – frontal cho‘zilgan; b – halqasimon, aylanuvchi amfiteatr bilan; v – uch tomonli – halqasimon; g – kombinatsiyalashgan, yon-atrof bilan keng front bo‘yicha tutashgan; d – tabiiy yoki me’moriy fonli panoramali); III – inshoot kooperatsiyasi (a – ochiq amfiteatr, yil bo‘yi ishlaydigan teatr bilan; b – shahardagi zal tomidagi ochiq amfiteatr; v – ochiq amfiteatr, yopiq raqs zali bilan; g – bir nechta amfiteatrlar; 1 – sahna maydonchasi; 2 – boshqa turdagi inshoot).



7.14-rasm. Ruan shahridagi “Le Zenit” konsert zali, Fransiya, arxitektor B.Chumi, 2001.

VIII-BOB. SPORT INSHOOTLARI VA BINOLARI

8.1. Sport inshootlarining klassifikatsiyasi

Sport inshootlari quyidagi turlarga bo'linadi:

- ochiq va yopiq;
- yozgi va qishki;
- hajmli va yassi;
- universal va ixtisoslashtirilgan.

Asosiy vazifasiga ko'ra:

- o'quv mashg'ulotlari va mashqlar uchun;
- namoyishlar uchun;
- jismoniy tarbiya-sog'lomlashtirish uchun;
- bolalar sporti uchun ixtisoslashtirilgan inshootlariga ajratiladi.

Shaharsozlik alomati bo'yicha aholi yashaydigan hududda aholiga xizmat ko'rsatishning bosqichma-bosqich prinsipiga muvofiq sport inshootlari umumshahar, tumanlararo, mikrotuman inshootlariga ajratiladi. Undan tashqari, sanoat, shahar atrofi va ko'kalamzorlashtirilgan zonalaridagi sport inshootlari ham bo'lishi mumkin.

Tekis ochiq sport inshootlari qatoriga quyidagilar kiradi:

- sport inshootining markaziy yadrosi (asosi);
- stadion;
- sport o'yinlari uchun maydonchalar:
- badminton uchun 15x8 m; - basketbol uchun 28x16 m;
- voleybol uchun 24x15 m; - gorodki uchun 30x15 m;
- tennis uchun 40x20 m;
- engil atletika va konkida yugurish uchun yo'lakchalar

Sport inshootining markaziy yadrosi

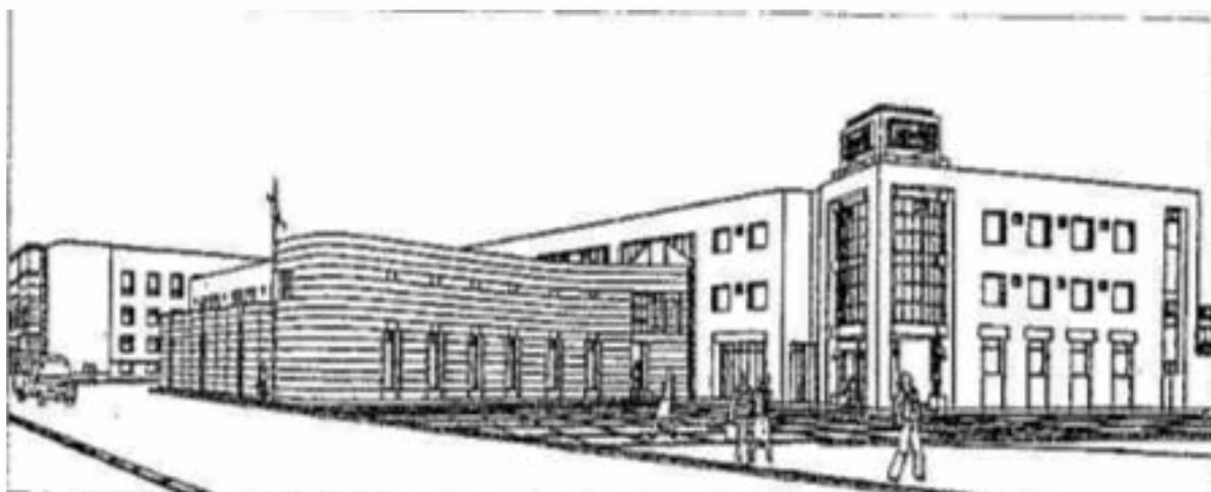
– atrofi engil atletika yo'lakchasi bilan o'ralgan sport o'yinlari uchun maydon. Yugurish yo'lakchasi sektorlarida yoki uning to'g'ri uchastkalarining tashqi perimetridan tashqarida sakrash va sport snaryadlarini uloqtirish sektorlari joylashtiriladi.

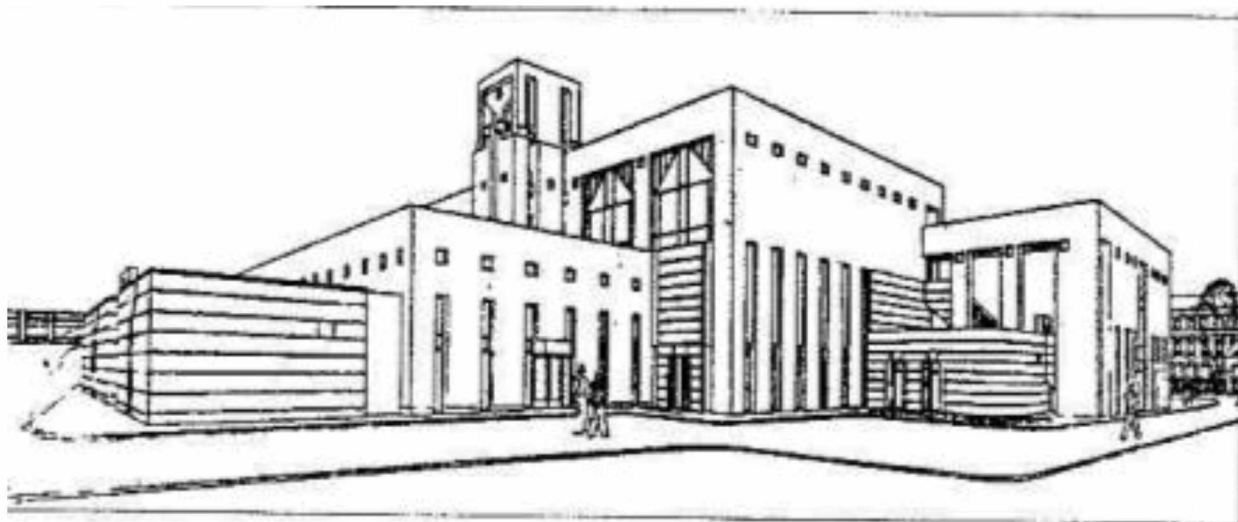
Stadion – o'quv mashg'ulotlari, mashqlar va sport musobaqalarini o'tkazish kabi murakkab funksiyalarga ega sport kompleksi; uning

tarkibiga quyidagilar kiradi: tomoshabinlar uchun o‘rinlari bo‘lgan sport yadrosi, sport o‘yinlari uchun maydonchalar, har xil sport turlari uchun yordamchi hududlar va xonalarga ega ochiq va yopiq sport inshootlari. Ochiq sport inshootlarini loyihalashda sport yadrosi va stadioni maydoni, shuningdek sport o‘yinlari uchun mo‘ljallangan maydonchalarning bo‘ylama o‘qi janubdan shimolga yo‘naltirilishiga qat’iy rioya qilish zarur.

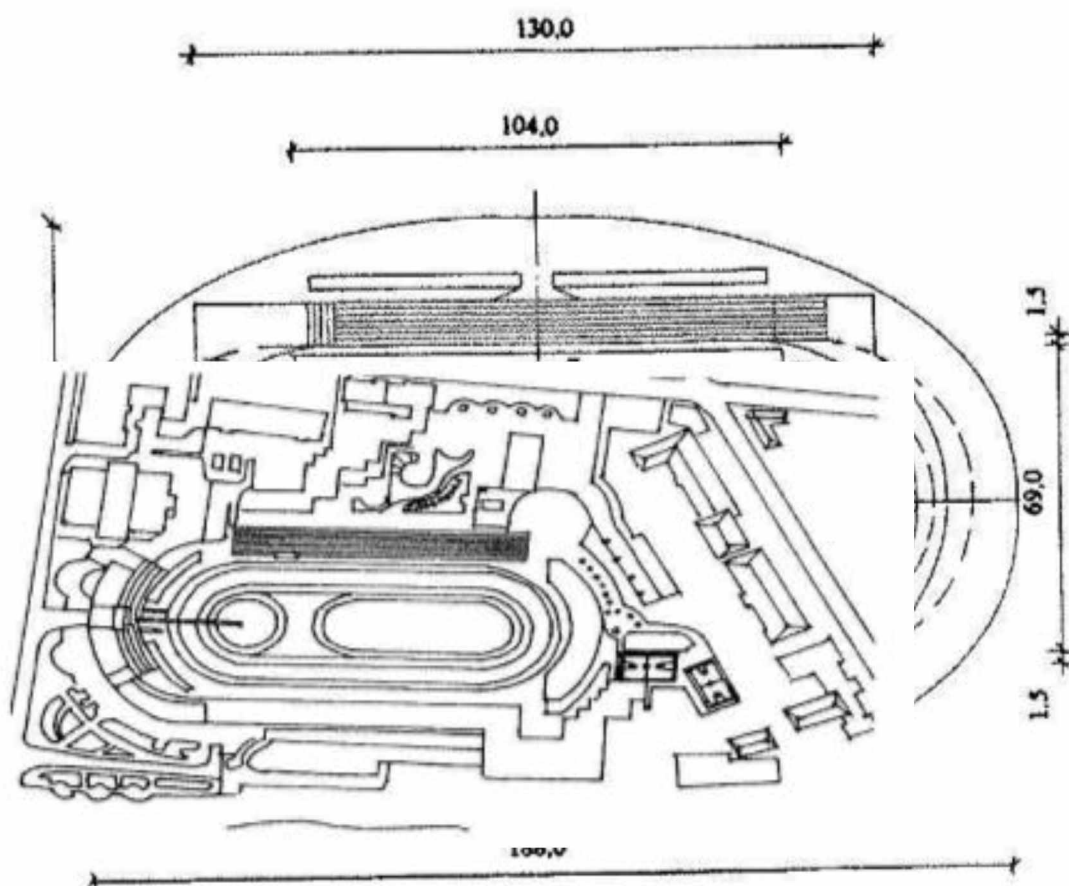
Yopiq sport inshootlari:

- sport zallari (tomoshabinlar uchun o‘rinlarsiz) va sport korpuslari;
- yopiq tennis kortlari;
- yopiq basseynlar;
- yaxmalaklar;
- sport saroylari;
- yopiq stadionlar;
- tirlar.





8.1-rasm. Nijniy Novgorod shahridagi (Rossiya) “Dinamo” stadioni O‘quv-metodik markazi, arxitektorlar A.Xaritonov, E.Pestov, A.Gelfond, konstr. N.Leporskaya, 1990. 2-qavat rejasi.



8.2-rasm. Sport yadrosi:

1 – futbol maydoni; 2 – uzunligi 400 metrga teng engil atletika yugurish yo‘lkasi; 3 – uzunligi 100 metrga teng engil atletika yugurish yo‘lkasi; 4 – yadro, bosqon, disk va nayza uloqtirish uchun engil atletika sektori; 5 – balandlikka sakrash sektori; 6 – uzunlikka va langar bilan balandlikka sakrash sektori; 7 – konkida yugurish uchun uzunligi 400 metrga teng muzli yo‘lak.

8.2. Yopiq sport inshootlarining hajmiy-rejali yechimi.

Sport inshootlari tarkibiga xonalarning uchta guruhi kiradi:

- sportchilar uchun xonalar;
- tomoshabinlar uchun xonalar;
- yordamchi xonalar.

Sport zallarini ikkinchi qavatdan balandroqda joylashtirmaslik maqsadga muvofiqdir. Birinchi qavatda, odatda, og‘ir atletika, yengil atletika, futbol, sport gimnastikasi zallari joylashadi

Pol yuzasi silliq, gorizontal va sirg‘anchiqmas bo‘lishi lozim.

To‘p bilan o‘ynaladigan sport o‘yinlari uchun mo‘ljallangan zallarda derazalar va chiroqlarni to‘p zarbasidan shikastlanishini oldini oluvchi mustahkam konstruksiyalar ko‘zda tutilishi zarur.

Ushbu konstruksiyalarning poldan 1,8 metr balandlikkacha bo‘lgan qismida turtib chiqqan joylar va botiqliklar, deraza o‘rinlari va o‘yiqqlari bo‘lmasligi kerak.

Sport zalining sport uskunalari olib kiriladigan eshiklari, shuningdek uskunalar saqlanadigan inventar xonalariga o‘tish yo‘llarining eni 1,8 metrdan kam bo‘lmasligi lozim.

Inventar xonalariga o‘tish yo‘llarini to‘ldirmaslikka yo‘l qo‘yiladi.

Yengil atletika yoki futbol bo‘yicha o‘quv-mashq mashg‘ulotlarini o‘tkazish uchun mo‘ljallangan zallar qoshida, shuningdek bitta binoda uchta va undan ortiq boshqa vazifalar uchun mo‘ljallangan sport zallari mavjud bo‘lganida yakka tartibda jismoniy mashg‘ulotlar bilan shug‘ullanish uchun 12x6x4 m o‘lchamli umumiy xona ko‘zda tutilishi zarur.

Sportning har xil turlari uchun sport zallarining parametrlari quyidagi jadval bo‘yicha qabul qilish tavsiya etiladi.

Sport turi	Uzunligi, m	Eni, m	Balandligi, m
Akrobatika	36	18	6
Badminton	15	8	7
Basketbol	28	16	7
Boks (ring o'lchamlari 6x6)	18	12	4
Og'ir atletika	18	9	4
Tennis	36	18	8
Kurash	24	14	4
Qilichbozlik	22	14	4
Voleybol	24	15	8
Badiiy gimnastika	22	15	7

Ta'kidlash zarurki, sport zalining balandligi turtib chiqqan konstruksiyalarning eng pastki qismigacha me'yorlanadi. Sportchilar uchun yechinish-kiyinish xonalari sport zallari bilan bevosita yoki yo'lak orqali bog'langan bo'lishi zarur. Sport zali qoshidagi yechinish-kiyinish bloki tarkibiga quyidagilar kiradi: - kiyim almashtirish xonasi – bir sportchi uchun 2 m^2 ;

- kiyimlarni saqlash uchun garderoab

- bir sportchi uchun $0,7-0,78 \text{ m}^2$;

- dushxonalar

- 7 ta sportchi uchun bitta dush;

- sanitariya bloklari

- bir smenada shug'ullanuvchi 30 ta ayol uchun bitta unitaz;

bir smenada shug'ullanuvchi 50 ta erkak uchun 1 ta unitaz va 1 ta pissuar;

- tambur-shlyuz, oyoq vannasi bilan

- bir smenada shug'ullanuvchi 20 sportchi uchun 1 ta vanna, bitta vanna o'lchamlari $1 \times 0,85 \text{ m}^2$.

Dushxonalar bevosita yechinish-kiyinish xonalari bilan, murabbiylar dushxonalari esa

- murabbiylar xonasi bilan bog'lanishi lozim. Instruktorlar va murabbiylar xonalari bir o'rin uchun $2,5 \text{ m}^2$ hisobidan loyihalashtiriladi, lekin bu xonalarning maydoni 9 m^2 dan kam bo'lmasligi kerak. Sport korpus tarkibida bitta yoki bir nechta zal, yordamchi xonalar, ba'zida esa basseyn bo'lishi mumkin.

Yopiq basseynlar tarkibiga quyidagilar kiradi: - suzish uchun hovuzlar, o'lchamlari:

50x24x1,8-2,3 m; 25x24x1,2-1,8 m;

- yechinish-kiyinish xonasi, dushxonalari va sanitariya bloklari bilan; - murabbiylar xonalari, dushxona va sanitariya bloklari bilan; - texnik xonalar.

Yopiq va ochiq basseynlar hovuzlarining perimetrlari bo'yicha kengligi 1,5- 2,0 metrdan kam bo'lmagan yo'lakcha ko'zda tutilishi lozim.

Bu yo'lakchaning trampinlar va sakrash minoralari joylashgan erdagi kengligi, ushbu qurilmalar o'lchamlarini hisobga olgan holda, 4 metrdan kam bo'lmagan qilib belgilanadi.

Basseynnda shug'ullanuvchilar uchun dushxonalar o'tish yo'llarida joylashtirilishi zarur, sanitariya uzellari yechinish-kiyinish xonalari bilan bevosita bog'lanishi va shunday joylashtirilishi kerakki, dushxonalardan o'tmasdan turib, hovuzlarga o'tish mumkin bo'lmashligi lozim.

Sun'iy muz bilan qoplangan yaxmalaklar va konkida yugurish yo'laklari tarkibiga muzli yuza hosil qilish uchun zarur bo'lgan barcha muhandislik va texnik xonalar majmuasi (freonli qurilmalari uchun kompressor xonalari, suvni yomg'ir kanalizatsiyasiga chiqarib tashlash kanallari va hk.) kirishi lozim.

Issiqlik o'tkazadigan materiallardan tayyorlangan quvurlar bilan yaxlit tarzda bajarilgan sovituvchi plita konstruksiyasini hisoblashda muz holatini parvarish qiluvchi mashinalardan tushadigan vaqtincha yuklamalar hisobga olinishi zarur.

Yopiq yaxmalaklar zallari sport zallariga qo'yilgan talablarga to'liq javob berishi lozim.

Ochiq yaxmalaklarda quyidagilar ko'zda tutilishi kerak: isinish uchun vestibyl, kiyim almashtirish kabinalari – isinish va dam olish joylari, prokat xonalari, quritish xonalari, o'quv sinflari, ma'muriyat xonalari.

8.3. Inshootlarda va tomoshabinlar uchun qurilmalardagi yong'in xavfsizligi bo'yicha talablar

Musobaqalarni tomoshabinlar ishtirokida o'tkazishga mo'ljallangan inshootlarda tribunalar – tomoshabinlar o'tiradigan joylar bo'lishi ko'zda tutiladi.

Tribunalar qiyaligi – 1:1,5 dan ortiq bo'lmasligi kerak. Agar binoda tomoshabinlar evakuatsiyasi uchun qo'shimcha xavfsizlik sharoitlari ko'zda tutilgan bo'lsa, tribunalar 1:1,25 qiyalikda loyihalashtirishga yo'l qo'yiladi.

Tomoshabinlar o'tiradigan o'rinlar ko'ndalang o'tish yo'llari bilan ajratilishi lozim.

Tribunaning bir qatoridagi o'rinlar soni:

- ikki tomondan to'ldirilganida – 50 tadan ko'p emas;
- bir tomondan to'ldirilganida – 25 tadan ko'p emas.

Tomoshabinlarning tribunalaridan evakuatsiya qilinishi bir xil qadamda joylashtirilgan lyuklar orqali amalga oshirilishi zarur. Evakuatsiya chiqish yo'llarning kengligi sport zallaridagi chiqish yo'llari kengligining yig'indisidan kam bo'lmasligi lozim.

Evakuatsiya yo'lining kengligi: - gorizontal o'tish yo'llari, pandus va zinapoyalar uchun – 1 metrdan; - yopiq sport inshootlaridagi eshiklar va lyuklar uchun – 1,2 metrdan; - ochiq sport inshootlaridagi lyuklar uchun – 1,5 metrdan kam bo'lmasligi zarur. Eng uzoqda joylashgan tomoshabin o'rnidan chiqishgacha bo'lgan maksimal evakuatsion masofa – 32 metr. Tomoshabinlarni evakuatsiya qilish yo'llarining yer uchastkasidagi kengligi 500 tomoshabinga 1 metr hisobidan qabul qilinishi kerak.

IX-BOB. UMUMIY OVQATLANISH MUASSASALARI.

9.1. Umumiy ovqatlanish korxonalari klassifikatsiyasi.

Umumiy ovqatlanish korxonalari:

- ovqatlanish korxonalari uchun maxsus mo'ljallangan alohida binolarida (sig'imi 100 va undan ko'p bo'lgan);
- jamoat va savdo markazlari, bozor komplekslari va vokzallar tarkibida;
- turar-joy va jamoat binolari tarkibida yoki ularga qo'shib qurilgan, shu jumladan yer ostidagi maxsus majmualar tarkibida loyihalashtirilishi mumkin.

Ovqatlanish korxonalari xom ashyoni qayta ishlash va mahsulot tayyorlash bo'yicha to'liq texnologik siklga ega korxonalar yoki mahsulot tayyorlashning so'nggi bosqichini bajarishga ixtisoslashgan korxonalar bo'lishi mumkin.

Birinchi korxonalar qatoriga xom ashyoni to'liq qayta ishlab, tayyor mahsulot ishlab chiqarishga va mahsulot tayyorlashning so'nggi bosqichini bajaruvchi boshqa ovqatlanish korxonalariga xizmat ko'rsatish hamda kulinariya do'konlarini o'z mahsuloti bilan ta'minlashga ixtisoslashgan restoran va oshxonalar kiradi.

Ikkinchi korxonalar sirasiga yarim fabrikatlar va tayyorlanishning yuqori darajasiga ega mahsulotlardan taomlar tayyorlaydigan kafe, yemakxona, tezkor xizmat ko'rsatish korxonalari kiradi.

Umumiy ovqatlanish korxonalarining ko'rilayotgan barcha turlari shakli va xizmat ko'rsatish usullariga ko'ra ikkita asosiy guruhga, ya'ni xo'randalarga xizmat ko'rsatishni ofitsiantlar orqali amalga oshiruvchi va o'ziga o'zi xizmat ko'rsatish prinsipiga asosan faoliyat yurituvchi korxonalarga bo'linadi.

Ta'kidlash lozimki, bugungi kunda aksariyat ovqatlanish korxonalari, muvofiq ijtimoiy-iqtisodiy asoslanishlarga va ichki hajm, inter'yerning badiiy-kompozitsion yechimlariga, texnik jihozlanishi hamda ishlash rejimiga asoslangan holda, o'zlarining asosiy funksiyalarini hordiq chiqarish va ko'ngilochar funksiyalar bilan birlashtirish imkoniyatiga ega bo'lishlari mumkin.

O‘rinlar soni 300 tadan ko‘p bo‘lgan va umumshahar ahamiyatiga ega umumiy ovqatlanish korxonalarini joylashtirish bo‘yicha shaharsozlikka oid o‘ziga xos jihatlarni, shuningdek aholining mehnat va madaniy-maishiy aloqalarini, xo‘randalar kontingenti, jumladan kurort zonalar uchun o‘rinlar sonini mavsumiy oshirilishini hisobga olib turib, maxsus dastur-topshiriqlar bo‘yicha loyihalashtirish tavsiya etiladi.

9.2. Umumiy ovqatlanish korxonalarini joylashtirishga qo‘yilgan talablar.

Ovqatlanish korxonalarining yer uchastkasi ikkita aniq zonaga bo‘linadi: xo‘randalar uchun zona (xo‘randalar dam olishi va yozgi mavsum vaqtida ochiq havoda ovqatlanish uchun qo‘shimcha o‘rinlarni tashkil etilishi ham nazarda tutiladi) va xo‘jalik zonasi. Bunda xo‘jalik hovlisi yuk avtomobillari uchun kirish yo‘llariga hamda binoning omborxonalariga yondosh bo‘lgan yuk tushirish maydonchasiga, shuningdek chiqindi yig‘iladigan maydonchaga va xodimlar dam oladigan zonaga, xususiy avtotransport turadigan joylarga ega bo‘lishi kerak. Qishloq joylardagi ovqatlanish korxonalarining xo‘jalik hovlisida qattiq yoqilg‘i saqlanadigan zona (ombor) ham ko‘zda tutilishi lozim. Turar-joy binolari tarkibidagi yoki ularga qo‘shib qurilgan umumiy ovqatlanish korxonalarining xo‘jalik zonasi va yuk tushirish maydonchalarini ushbu binolarning deraza va eshiklari bo‘lmagan qisqa yon tomonlarida joylashtirish kerak. Uchastkada avtomobillar turadigan joylar bo‘lishi ham ko‘zda tutilishi lozim. Avtomobillar turadigan joylar va umumiy ovqatlanish korxonasi joylashgan bino o‘rtasidagi masofa 150 metrdan oshmasligi kerak.

9.3. Hajmiy-rejali yechim.

Korxona (bino) tuzilmasidagi barcha asosiy funksional guruhlar aniq zonalanishi va ishlab chiqarish yo‘laklari vositasida qulay funksional o‘zaro bog‘lanishga (odamlar va yuklar oqimi yo‘nalishi bundan istisno) ega bo‘lishi kerak. Bunda quyidagi ishlab chiqarish sikli amalga oshiriladi: yarim fabrikat va xom ashyoni qabul qilish, issiqlik bilan qayta ishlash va taomlarni bezash, mahsulotni sotish va

xo‘randalarga xizmat ko‘rsatish. Bu siklga quyidagi xonalar guruhlari muvofiq keladi:

1. Xo‘randalar uchun xonalar:

- garderobli vestibyl;
- qo‘l yuvish xonalari, hojatxonalar;
- ovqatlanish zallari;
- bufet;
- uyga olib ketiladigan tushliklar va yarim fabrikatlar sotiladigan xona.

2. Ishlab chiqarish xonalari:

- ishlab chiqarish sexlari: issiq taomlar tayyorlash sexi (oshxona);
- sovuq sex:
- go‘sht va baliq sexlari; qandolat sexi; sabzavot sexi;
- gumma (somsa) pishirish sexi;
- tayyor taomlar tarqatish uchastkasi;
- idish-tovoq yuvish uchastkalari;
- non kesish xonasi.

3. Mahsulotlarni qabul qilish va saqlash xonalari:

- yuklarni tushirib olish xonalari;
- obmborxonalar: quruq mahsulotlar ombori; sabzavotlar ombori; inventar va tara saqlanadigan ombor;
- sovutiladigan kameralar.

4. Ma‘muriy-maishiy xonalar:

- idoraviy xonalar;
- direktor va buxgalter kabineti;
- xodimlar xonasi;
- tibbiy xona;
- xodimlar uchun garderoab, dushxonalar va sanitariya bloklari.

Barcha turdagi umumiy ovqatlanish korxonalari binolarining hajmiy-rejali yechimlariga quyidagi umumiy talablar qo‘yiladi:

- savdo va savdo bilan bog‘liq bo‘lmagan xonalarning bir-biriga nisbatan oqilona joylashtirish; bu xonalarning o‘zaro joylashtirilishi ular o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlikni ta‘minlashi, xo‘randalar oqimining

xodimlar yo'llari, toza va yuvilmagan idish-tovoq, yarim fabrikatlar, xom ashyo va chiqindilarni tashish yo'llari bilan kesishishini istisno qilishi lozim;

- texnologik zarurat tug'ilgan holatlarda o'zgartirish (transformatsiya)ni amalga oshirish imkoniyati mavjud bo'lishi kerak;

- bir nechta umumiy ovqatlanish korxonalari kompleks korxonaning bitta binosida birlashtirilganida, xizmat ko'rsatish xonalarining umumiy maydonini qisqartirish maqsadida, ulardan birgalikda foydalanish imkoniyatini ta'minlash zarur.

Umumiy ovqatlanish korxonalari binolarining hajmiy-rejali va konstruktiv yechimlari xo'randalarga xizmat ko'rsatishning turli shakllarini (o'ziga o'zi xizmat ko'rsatish va ofitsiantlar yordamida xizmat ko'rsatish va hk.) tashkil qilish va taom tayyorlashning so'nggi bosqichiga ixtisoslashgan ovqatlanish korxonalariga yarim fabrikatlar va sovutilgan tayyor mahsulotlarni markazlashgan va kompleks tarzda etkazib berish bo'yicha ilg'or texnologiyalarni tatbiq etishimkoniyatlarini ta'minlashi lozim.

Bunda tayyor va yarim fabrikat mahsulotlarni yuklash-tushirish va shu kabi murakkab ishlarni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish maksimal darajada bo'lishiga alohida e'tibor qaratish zarur.

Umumiy ovqatlanish korxonalarining texnik jihozlanishi yuqori samaradorlikka egazamonaviy texnologik uskunalar, ya'ni xorijiy va mahalliy modulli uskunalar, funksional hajmlar, ko'chma stellajlar va yarim fabrikatlar hamda tayyor mahsulotlarni etkazib berish uchun konteynerlar va shu kabilarni loyihalarda keng joriy etilishiga asoslanishi kerak.

Konstruktiv yechim qurilish amalga oshiriladigan muayyan hududdagi mavjud industrial baza va qurilish materiallar turlari hamda zaxirasiga, loyihalashtirilayotgan ob'yehtning turi, vazifasi, qavatlar soniva joylashtirilishi (alohida joylashtirilishi yoki mavjud turar-joy va jamoat binolari tarkibida yoki ularga qo'shib qurilishi)ga asoslangan holdatanlanadi.

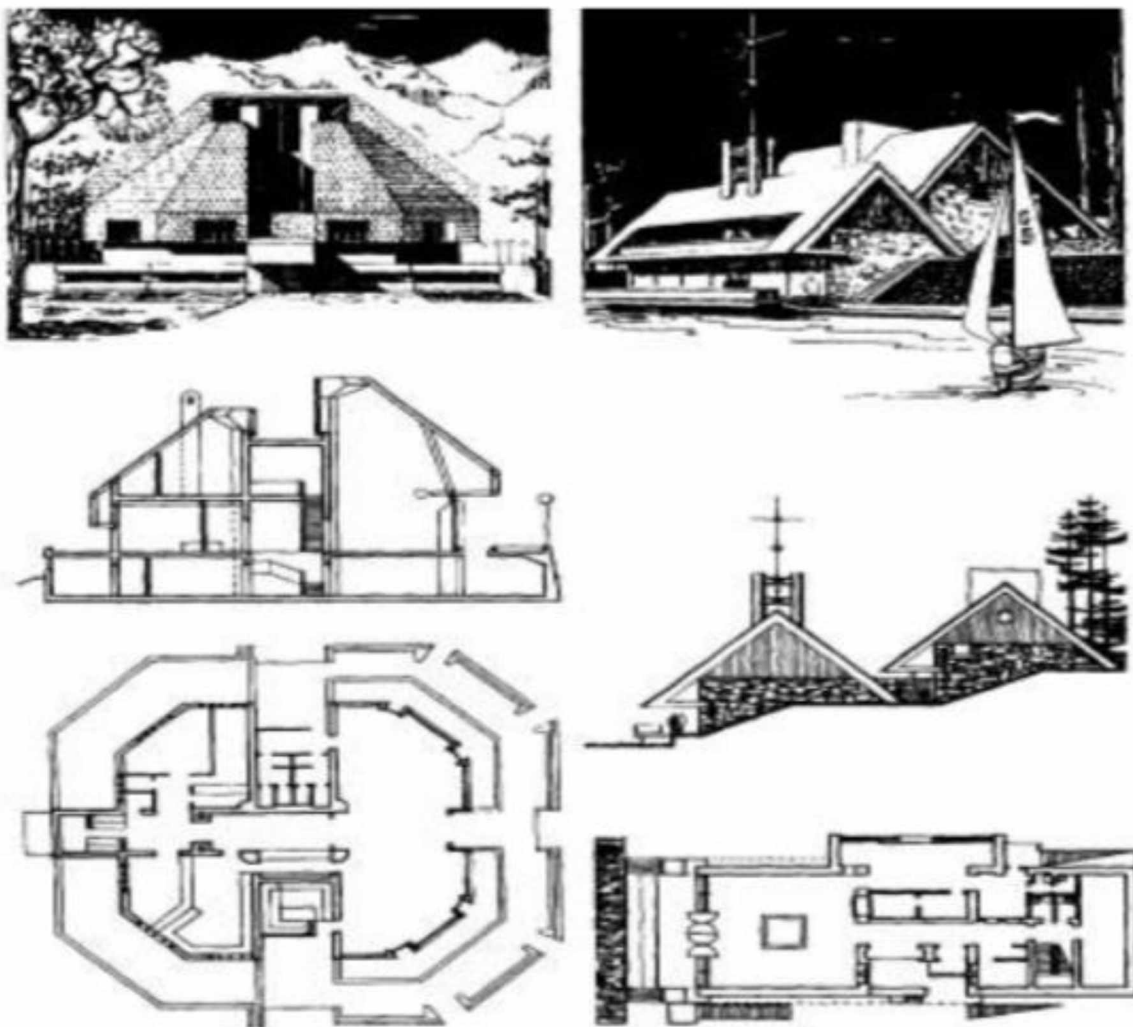
Ovqatlanish korxonalarining binolarini loyihalashtirish turli konstruktiv tizimlar va materiallarga (to'liq yig'iladigan temir-beton tizimlar, karkas-panelli va yirik panelli konstruksiyalar, monolit temir-beton, g'isht, mahalliy qurilish materiallari, engil metall konstruksiyalar, shu jumladan katta oraliqli konstruksiyalar, ko'p qatlamli fasad panellari qo'llanilgan yelimlangan yog'och konstruksiyalar, strukturali shisha, aralash konstruktiv tizimlar va materiallar) asoslangan holda amalga oshirilishi mumkin

Xo'randalar uchun xonalar, odatda, birinchi qavatda, bosh kirish joyi yoki yon fasadlar tomonida joylashtiriladi. Sababi, aynan shu xonalar binoning hajmiy-fazoviy kompozitsiyasini shakllaydi va uning badiiy ko'rinishiga ta'sir qiladi.

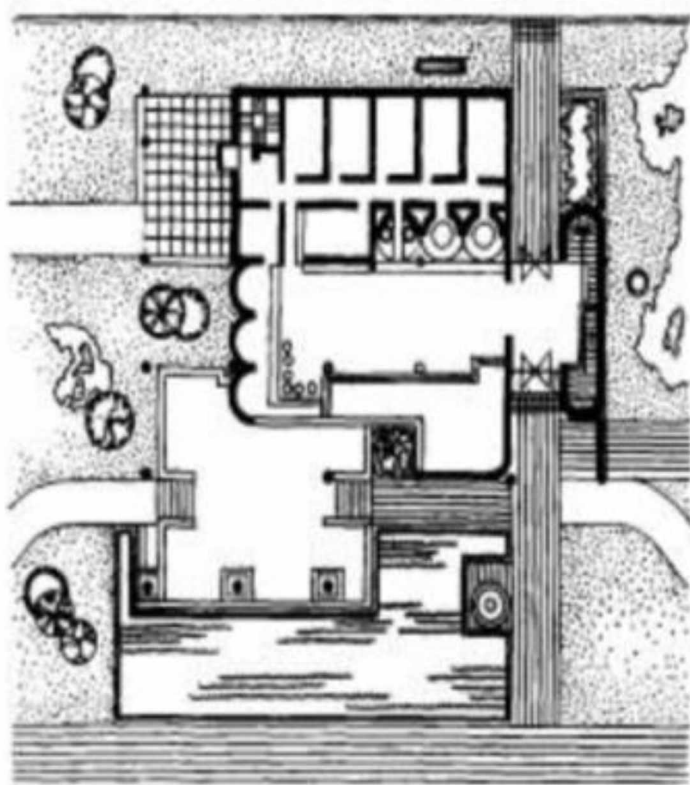
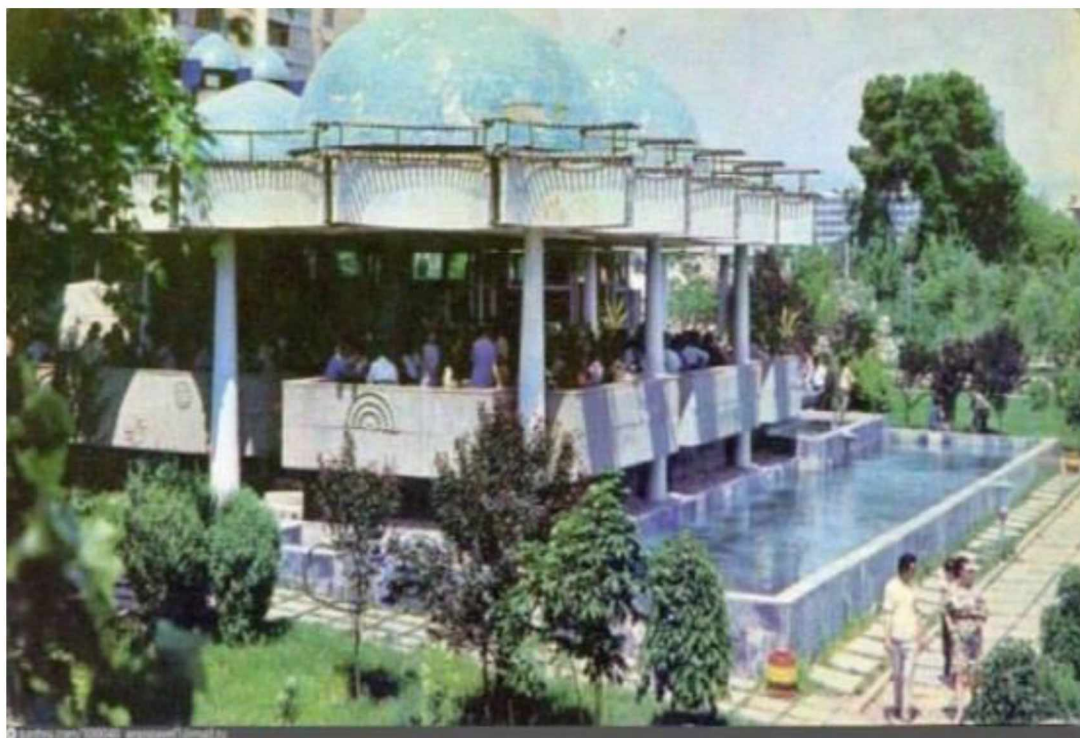
Qavat balandligini 3,3 metr qilib, agar savdo zalining sig'imi katta bo'lsa – 4,2 metr qilib qabul qilish lozim. Ovqatlanish zallari va ularga xizmat ko'rsatuvchi issiq va sovuq taom sexlarini, shuningdek oshxona idish-tovoqxonalarini yuvish xonasini, qoidaga ko'ra, bir sathda joylashtirish kerak.



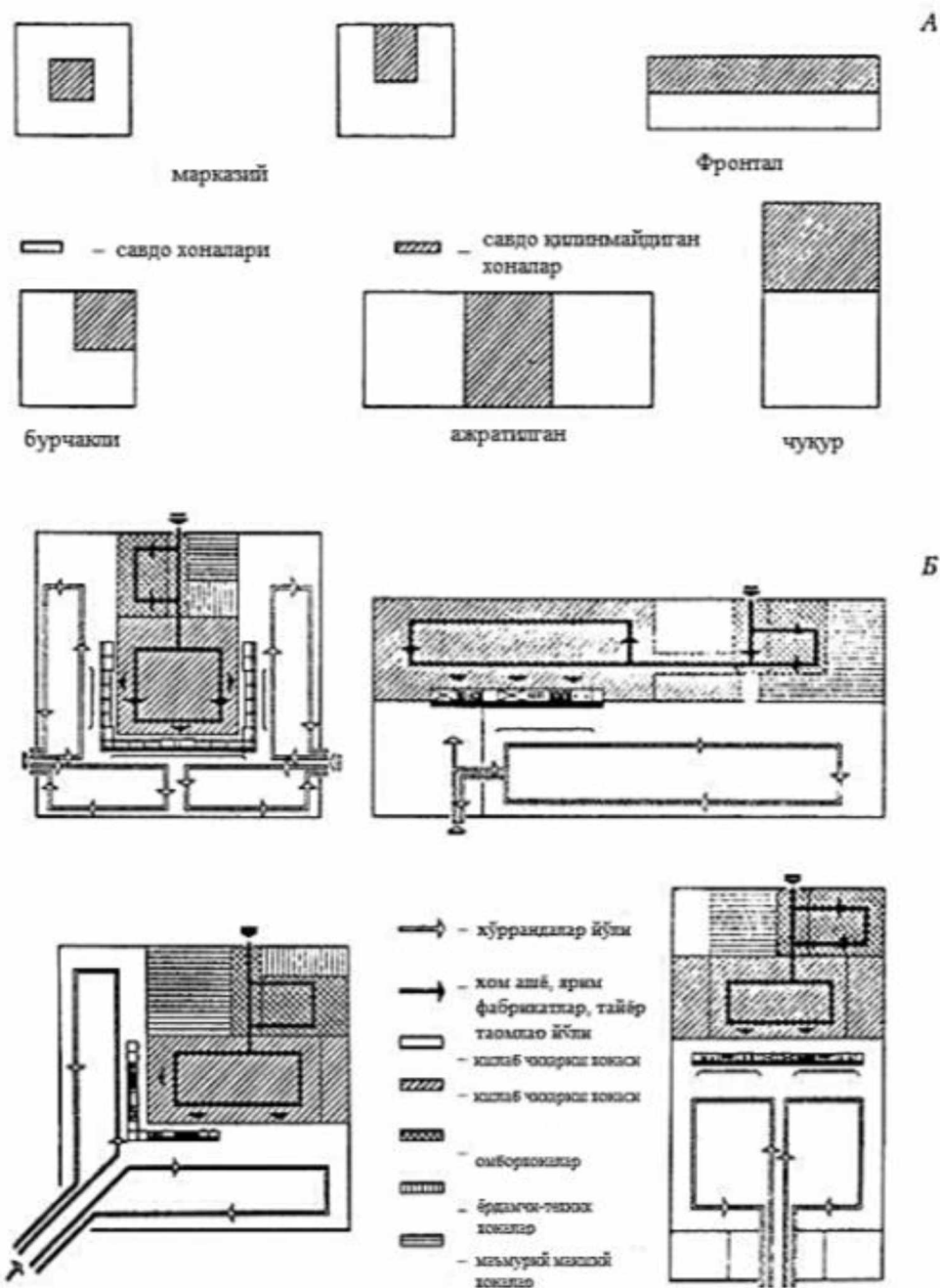
9.1-rasm. Kafe binosi.



9.2-rasm. Restoranlar kompozitsiyasining qo‘llanilish.



9.3-rasm. Milliy va zamonaviy uslublarning choyxona va restoranlar arxitekturasiga ta'siri (Toshkentdagi "Ko'k gumbaz" misolida).



9.4-rasm. Umumiy ovqatlanish korxonlarining kompozitsion (A) va texnologik (B) sxemalari.

Xo‘randalarga xizmat ko‘rsatishni shakli va umumiy ovqatlanish korxonasining tavsifi ovqatlanish zallarini loyihalashtirishdagi prinsipial omillardan hisoblanadi. O‘ziga o‘zi xizmat ko‘rsatish korxonalari (oshxona, emakxona, tezkor xizmat ko‘rsatishga ixtisoslashgan kafelar), odatda, ovqatlanishdagi utilitar (tor doiradagi) ehtiyojlarni qondirishga xizmat qiladilar; xizmat ko‘rsatish ofitsiantlar yordamida amalga

oshiriladigan ovqatlanish korxonalari (restoran, bar, razryadli kafelar)da xo‘randalar tomonidan tanlangan so‘rov va ehtiyojlar qondiriladi hamda ularni dam olishi uchun ham muayyan sharoitlar yaratilib beriladi.

Xo‘randalarga xizmat ko‘rsatish ofitsiant orqali, bufetchi yoki barmen orqali yoxud taom tarqatish peshtaxtalari va rastalari orqali o‘ziga o‘zi xizmat ko‘rsatish prinsipiga asoslangan holda amalga oshirilishi mumkin.

O‘ziga o‘zi xizmat ko‘rsatish korxonalaridagi ovqatlanish zallari tarkibiga taomni olish va taomni tanovul qilish zonalari kiradi. Taomlar assortimenti cheklangan yoki taomlarning kompleks to‘plamlarini taklif qiladigan tezkor xizmat ko‘rsatish korxonalarida xizmat ko‘rsatish barmen orqali amalga oshirilishi mumkin, ya’ni taomni olish zonasi taom tarqatish peshtaxtasi yonida shakllanadi. Taomlar assortimenti kengaytirilgan korxonalarda (oshxona, kafe va hk.) taom olish zonasi tarkibida patnis va ovqatlanish anjomlari, gazaklar, birinchi va ikkinchi taomlar uchun modullashtirilgan uskunalarning elementlari va shu kabilar uchun mo‘ljallangan peshtaxtalar joylashtirilgan taom tarqatish liniyasi bo‘ylab shakllanadi.

O‘ziga o‘zi xizmat ko‘rsatishda taom tarqatish liniyalari (zonalari) ishlab chiqarish xonalar guruhi (issiq taom tayyorlash sexi) va ovqatlanish zali o‘rtasida bog‘lovchi bo‘g‘in vazifasini bajaradilar, ular issiq sex bilan funksional bog‘lanishga ega bo‘lib, ovqatlanish zali maydonida joylashtiriladilar.

Issiq sex va zal orasida joylashtiriladigan taom tarqatish liniyalari ustida, agar ular orasida to‘siq bo‘lmasa, yonmaydigan yoki qiyin yonadigan materialdan tayyorlangan va balandligi shiftgacha bo‘lgan ekran o‘rnatilishi ko‘zda tutiladi. Bu ekranning pastki qismi poldan 2 metr balandlikda bo‘lishi lozim.

Taom tarqatish liniyalari ovqatlanish zalidan to‘siqlar, dekorativ orayopmalar va ekranlar, guldonlar vositasida ajratilishi lozim.

Texnologik tarqatish liniyasidan chegaralovchi ekranning to‘sig‘igacha bo‘lgan masofa: xo‘randalar bir qator bo‘lib o‘tganida 0,9

m; xo‘randalar ikki qator bo‘lib o‘tganida 1,2 m bo‘lishi kerak; texnologik tarqatish liniyasi orqasidagi ishchi zona kengligi 1 metr qilib qabul qilinadi. Tarqatish liniyasiga kirayotgan va undan chiqib ketayotgan xo‘randalar oqimi kesishmasligi zarur. Restoran va kafelar zallarida uchta zonani ajratish mumkin: kirish, ovqatlanish zali va estrada-raqsga tushish. Ovqatlanish zalining (taom tarqatish zonasini hisobga olmaganida) maydoni zaldagi bitta o‘rin hisobidan quyidagi jadvalda berilgan ko‘rsatkichlarga asosan qabul qilinadi:

16.1-jadval

Restoranlarda	1,8
Umumiy foydalanishdagi va oliy o‘quv muassasalaridagi oshxonalarda	1,6
Kafe, gazakxona va pivoxonalarda	1,4
Kafe-avtomat, tezkor xizmat ko‘rsatish korxonalari va alkogolsiz ichimliklar barlarida	1,2
Bolalar sog‘lomlashtirish maskanlari (yozgi) va yuqori sinf o‘quvchilarining sog‘lomlashtirish maskanlarida	1,0
Sanatoriy turidagi bolalar sog‘lomlashtirish maskanlarida	1,4
Maktablar va maktab-internatlarda: zaldagi o‘rinlar soni 80 tagacha bo‘lganida zaldagi o‘rinlar soni 80 tadan ko‘p bo‘lganida	0,75 0,7
Kasb-hunar kollejlarida	0,8
O‘rta maxsus ta’lim muassasalarida	1,3
Sanatoriylar, sanatoriy-profilaktoriylarda, dam olish maskanlari (pansionatlar) dam olish bazalari, yoshlar lagerlari, turistik bazalarda:	
o‘ziga o‘zi xizmat ko‘rsatishda	1,8
ofitsiantlar xizmat ko‘rsatganida	1,4

Ishlab chiqarish xonalari.

Ishlab chiqarish jarayoni uzluksizligini ta’minlash maqsadida ishlab chiqarish xonalari guruhini yagona funksional zonada joylashtirish zarur. Ishlab chiqarish sexlari, odatda, alohidxonalarda joylashtiriladi. Shu bilan birga, o‘rinlar soni 50 tagacha bo‘lgan va yarim fabrikatlarda ishlaydigan korxonalarda ishlab chiqarish sexlarini – issiq va sovuq taomlarni tayyorlash, taom tayyorlashning so‘nggi bosqichi amalga oshiriladigan sexlarni bitta xonada, sexlarga ajratmagan holda joylashtirishga yo‘l qo‘yiladi. Bunday joylashtirish texnologik jarayon

o'zgarganida zarur o'zgartishlar va transformatsiya uchun keng imkoniyatlar yaratadi.

Sexlarning bino strukturasidagi joylashuvi mahsulotlarga ishlov berish ketma-ketligini va funksional bog'liqliklar davomiyligi minimal bo'lishini, texnologik hamda transport oqimlari o'zaro kesishmasligini ta'minlaydi. Ishlab chiqarish sexlari omborxonalar, shuningdek taom tarqatish zonalari va ovqatlanish zali idish-tovoqlarini yuvish xonalari bilan eng yaqin bog'liqlikda bo'lishi zarur.

Issiq sexlar va idish-tovoq yuviladigan xonalar balandligini ularga yondosh bo'lgan ovqatlanish zallarining balandligidan past qilib va 3,6 metrdan baland qilib loyihalashtirish tavsiya etilmaydi (ommaviy qurilish ob'yektlari uchun).

Ofitsiantlar xizmat ko'rsatadigan korxonalardagi taom tarqatish xonasining joylashtirilishi issiq va sovuq sexlar, non kesish xonasi, servis xonasi, idish-tovoq yuvish xonasi va bufet bilan texnologik va eshik oraliqlari orqali bevosita bog'liqlikni ta'minlashi zarur.

Agar ko'rsatilgan xonalar taom tarqatish zonasining bir tomonida joylashgan bo'lsa, taom tarqatish xonasining eni kamida 2 metr, taom tarqatish zonasining ikki va undan ko'p tomonida joylashgan bo'lsa – 3 metr qilib loyihalashtiriladi.

Xo'randalarga xizmat ko'rsatish ofisiantlar tomonidan ko'rsatilganida zaldagi har bir o'rin uchun taomlarni berish fronti: issiq taomlar tayyorlanadigan sexlar uchun – kamida 0,03 metr; sovuq taomlar tayyorlanadigan sexlar uchun – kamida 0,015 metr va bufetlar uchun – kamida 0,01 metr qilib qabul qilinadi.

Ovqatlanish zali, oshxona idish-tovoqlari, yarim fabrikatlar taralarini bitta xonada yuvilishiga yo'l qo'yilishi mumkin; bunda yuvish joylari balandligi 1,6 metrdan kam bo'lmagan to'siqlar bilan ajratilishi lozim.

Zaldan va taom tarqatish konveyeridan yuvish xonasiga kirish erkin va qulay tarzda tashkil qilinishi zarur.

Xizmat ko'rsatuvchi xodimlar yo'li xo'randalarning asosiy oqimi bilan kesishmasligi kerak.

Mahsulotlarni qabul qilish va saqlash xonalari.

Mahsulotlarni qabul qilish xonalari (yuk tushirib olish xonalari)ni va saqlash xonalari (sovutiladigan va sovutilmaydigan omborlar)ni yuk tashish liftlari va boshqa ishlab chiqarish xonalari bilan yo‘lak orqali bevosita bog‘langan funksional zona sifatida loyihalashtirish lozim. Yuk tushirib olish xonasi oldida balandligi 1,1-1,2 metr, eni 3 metr va hisoblangan uzulikka ega bo‘lgan yuk tushirish platformasi joylashtiriladi.

Platformalar yuk avtomobilning orqa va o‘ng bortlaridan tushirilishiga mo‘ljallanib loyihalanadi. Yuk tushirish maydonchalari va platformalari ustida balandligi 3,6 metrdan kam bo‘lmagan bostirma ko‘zda tutilishi kerak.

Bu bostirma maydonchani butunlay, avtomobil kuzovining kamida 1 metrini yopadigan bo‘lishi zarur. Omborxonalarni yerto‘lada, sokol qavatda yoki 1-qavatning xo‘jalik zonasi va yuk tushirish maydonchasi tomonida joylashtirish maqsadga muvofiqdir.

Bunda ishlab chiqarish xonalari bilan eng qisqa bog‘lanishlar ta‘minlanishi zarur.

Ishlab chiqarish xonalari, omborxonalar va maishiy xonalardagi ventliyatsiya bloklarining turtib chiqqan qismlarini eng pastki qismlarigacha bo‘lgan balandlik 2,5 metr qilib qabul qilinadi.

Mahsulotlar saqlanadigan xonalar yuk tushirish maydonchalari bilan bevosita bog‘lanib, o‘tish yo‘llarida joylashmagan bo‘lishi kerak. Ularni yuvish va sanitariya uzellari, shuningdek, traplari mavjud ishlab chiqarish xonalari ostiga joylashtirishga yo‘l qo‘yilmaydi. Omborxonalarni loyihalashtirishda sabzovotlar yuk tushirish maydonchasidan aylanib o‘tib, bevosita sabzovotlar omborxonasiga tushirilishini ta‘minlash zarur.

Sovutish kameralarini yagona blok ko‘rinishida, balandligi 1,6-1,9 metr bo‘lgan tambur orqali kiradigan qilib joylashtirish lozim. Sovutiladigan kameralarning rejadagi o‘lchamlari 2,2x2,4 metrdan, balandligi esa – 2,7 metrdan kam bo‘lmasligi kerak.

Ular ni qozonxona, boyler, dushxonalar va harorati hamda namligi yuqori bo'lgan boshqa xonalar yonida, ostida va ustida joylashtirishga yo'l qo'yilmaydi.

Sovutish kameralari ovqatlanish zalidagi o'rinlar soni 300 dan ortiq bo'lgan umumiy ovqatlanish korxonalari uchun loyihalashtiriladi. Sig'imi kamroq restoran, kafe va oshxonalarda katta sovutgichlar qo'llaniladi.

Ovqat chiqindilari uchun sovutish kamerasi birinchi qavatda, chiqish tamburi tashqariga va yo'lakka qaratilgan holda loyihalashtiriladi. Qishloq joylarda bunday sovutish kamerasi xo'jalik zonasida ham joylashtirilishi mumkin.

Ma'muriymaishiy xonalarni boshqa xonalardan alohida qilib joylashtirish lozim, bunda boshqa funksional vazifali xonalar bilan qulay bog'liqlikni ta'minlashga e'tibor qaratish kerak.

Xodimlar uchun kirish yo'lini xo'randalar kirish yo'lidan, shuningdek yuk tushirish zonasidan alohida qilib loyihalashtirish zarur.

Xodimlar uchun zinapoyalar xo'randalarni evakuatsiya qilishda foydalanishni hisobga olgan holda joylashtiriladi.

9.4. Kompozitsion sxemalar.

Umumiy ovqatlanish korxonalari uchun quyidagi kompozitsion yechimlar mavjud: - markaziy; - frontal; - chuqur (ichkari); - burchakli. Xizmat ko'rsatishning markazlashtirilgan sxemasida xonalar bino markazida, ovqatlanish zallari esa ular atrofida perimetr bo'ylab joylashtiriladi.

Bunday sxema bir nechta ovqatlanish zallariga ega korxonalarda qo'llaniladi. Frontal sxemada savdo zallari binoning bo'ylama o'qi bo'yicha, savdo bilan bog'liq bo'lmagan xonalarga parallel tarzda joylashtiriladi.

Chuqur (ichkari) sxemada savdo bilan bog'liq bo'lmagan xonalar savdo xonalari orqasida, binoning ichkarisida joylashtiriladi. Bunday sxema katta bo'lmagan umumiy ovqatlanish korxonalarida qo'llaniladi.

Burchakli sxemada savdo bilan bogʻliq boʻlmagan xonalar rejaning burchaklaridan birida joylashtirilib, ovqatlanish zaliga ikki tomondan qoʻshiladi.

Bunda ikkita variant qoʻllanilishi mumkin: ovqatlanish zali tashqi yoki ichki burchakda joylashtiriladi.

X-BOB. YO‘L BO‘YI INFRASTRUKTURA VA SERVIS BINOLARI. AVTOMOBILLARGA TEXNIK XIZMAT KO‘RSATISH SHAXOBCHASI.

10.1 Yo‘l bo‘yi infrastrukturallari va avtomobillarga texnik xizmat ko‘rsatish.

Dunyo bo‘ylab avtomobillar eng ko‘p yo‘lovchilar va yuk hajmi sonini olib yuradi turli ishlab chiqarishni amalga oshiradi ularga mahsus jihozlarni o‘rnatish bilan funksiyalar, turmush tarzimizga, madaniyatimizga, dam olishimizga xizmat qiladi, bir so‘z bilan aytganda, ajralmas bo‘lagiga aylandi zamonaviy sivilizatsiyaning bir qismi desak adashmaymiz.

Avtomobillar, o‘z navbatida, tizimli ravishda mahsus kerak xizmatlar jumladan, tozalash-yuvish, tozalash, yonilg‘i quyish, moy va boshqa operatsion materiallar, ularning texnik nazorati holati, yuzaga kelishining oldini olishga qaratilgan bir qator profilaktika va ta‘mirlash ishlarini olib borish muddatidan oldin nosozliklar va nosozliklar, shuningdek tiklanish ularning birliklari, agregatlari, qismlari va tizimlarining yo‘qotish ish faoliyatini oldini oladi. Ba‘zi oddiy avtomobillarga texnik xizmat ko‘rsatish ishlari, masalan tozalash tanani (kuzov, korpus) tozalash, kabina, avtomobil yuvish va yonilg‘i quyish va boshqa materiallar, shuningdek, tashqi texnik nazorat bo‘lishi mumkin avtomobil egalarining o‘zlari tomonidan amalga oshiriladi.

Biroq avtomobillarga texnik xizmat ko‘rsatish va yo‘qolganlarni tiklash bo‘yicha jiddiy ishlar talab qiladigan ularning birliklari, agregatlari, qismlari va tizimlarining ishlashi texnik nazorat, mahsus jihozlardan foydalanish va asboblarni mahsus avtoservisda amalga oshiriladi korxonalar va ustaxonalar, mahsus tayyorlangan ishchilar kuchlari bilan amalga oshirilishi ko‘zda tutilgan. Tadbirkorlik tizimi, uning asosiy maqsadi ko‘rsatmoqda jamoat joylarida avtomobillar uchun barcha turdagi kompleks xizmatlar shakl, mavjud avtomobil xizmati. "Xizmat" ingliz tilidan tarjima qilingan "XIZMAT" so‘zi xizmatni anglatadi, xizmat ko‘rsatish.

Dunyoning ko'plab mamlakatlarida zamonaviy avtoservis mavjud korxonalarning keng tarqalgan va yaxshi tashkil etilgan tarmog'i, ham avtomobillarga xizmat ko'rsatish, va savdo yoki, ehtiyot qismlar va ular uchun materiallar, shuningdek ularni saqlash. Ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyati avtomobil xizmati - bu tizimning ajralmas qismidir avtomobil transporti, mulkchilik shaklidan qa'tiy nazar, xizmat ko'rsatadi uzluksizlik, muntazamlik, ishonchlilik, xavfsizlik va ta'minlashga qaratilgan. Avtoulav xizmati tufayli, uning xizmatlaridan muntazam foydalanish, avtomobil egalariining ko'p millionli armiyasi, ta'minlash mashinalarining ishlashi, zaruriy jihozlar bilan ta'minlangan ehtiyot qismlar va materiallar, ishonchli ma'lumotlarni olish, avtomobillarning texnik ekspluatatsiyasi va savdosiga oid aholi farovonligi oshirishining muhim ijtimoiy omili hisoblanadi.

Zamonaviy dunyoda avtoservis xizmatlaridan foydalanilmaydi faqat shaxsiy avtoulavlarning egalari, balki juda ko'p ega bo'lgan firmalar, tashkilotlar, shu jumladan avtotransport

kompaniyalarida ishlab chiqarish bazasi bo'lmagan yuk mashinalari va avtobuslarni o'ziga xizmat ko'rsatishni ta'minlaydi yoki moslashtirmaydi. Avtomobillarga xizmat ko'rsatishning barcha turlarini quyidagilarga bo'lish mumkin: - texnik, texnik bo'yicha ishlar majmuasini bajarish avtomobil, uning agregatlari, agregatlari, qismlari va tizimlariga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash va shuningdek batareyalar, elektr qurilmalar, kuzovlar va shinalar; - tijorat, avtomobillar, ehtiyot qismlar savdosi, materiallar va avtomobil aksessuarlari, yoqilg'i; - moylash materiallari bilan ta'minlash; - axborot, xizmatlar iste'molchi - mijozlarini ta'minlash kerakli ma'lumotlar, xizmatlarni reklama qilish, doimiy o'rganish mijozlarning talab va taklifini hisobga olgan holda avtomobil xizmatlariga ega.

Avtomobillarga avtoservisning ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyati O'zbekiston transporti va aholi avtomobillari juda katta, uning xizmatlari hozirda har yili bir milliondan ortiq avtomobil muntazam foydalaniladi. Respublikamiz avtoservisi o'ziga xos shakllanish tarixiga ega va rivojlanish istiqbollari bo'yicha amalga oshirilmoqda. Ma'lumki,

dunyoning avtoservislari ham huddi shu yoshda avtomobil sanoati va avtomobil transporti rivojlangan ular bilan birga va vaqt bo'yicha o'xshash tarixga egadir. Buni talab qilgan jahon avtomobil bozori, savdoning zaruriy sharti sifatida avtomashinalarning mavjudligi zaruriy shart edi avtomobillar - yaxshi tashkil etilgan va yaxshi ishlaydigan avtomobillarga xizmat ko'rsatish tarmog'i mavjud. Chunki rejali davlat bilan sobiq mamlakatimizda iqtisodiyot avtomobil bozori emas edi va u alohida avtomobil xizmatiga bo'lgan ehtiyoji juda katta bo'lgan.

Korxonalar va tashkilot, qishloq xo'jaligi birlashmalariga tegishli avtotransport vositalari tomonidan, o'zlari, tashkil etgan avtomobilga texnik xizmat ko'rsatish va avtomobilni kapital ta'mirlash uchun agregatlar va ehtiyot qismlar, shinalarni qayta ishlash, ixtisoslashtirilgan avtotransport vazirligi tarkibidagi ta'mirlash korxonalari, boshqalar va yo'l transporti bo'limlaridan iborat bo'lgan. Texnik stansiyalarning o'ta kam sonligi markaziy shaharlarda joylashgan avtoulov xizmatlari MDH davlatlari - Moskva, Sankt - Peterburg, Riga va Kievlarda asosan xorijiy vakolatxonalar va xorijiy sayyohlarning avtomashinalariga texnik xizmat ko'rsatish joriy etilgan.

XX-asrning 60-yillarigacha O'zbekiston aholisining avtoturargohi bo'lib ahamiyatsiz (1000 kishiga 1 ta avtomobil) uning transport tizimidagi rolideyarli ko'rinmas edi, shuning uchun u xizmat deb ishonilgan aholining avtomashinalari ushbu avtomobillar egalarini tashvishga solmoqda. 60-yillarning ikkinchi yarmidan shaharlar va yirik tumanlarda mahalliy hokimiyatlar tashabbusi bilan mamlakat markazlari tashkil etila boshlandi xizmat ko'rsatish stansiyalari, ustaxonalar va xizmat ko'rsatish stansiyalari avtomobillar (STOA) 2-4 ish stansiyalarida "asosan ustaxonalar bazasida "Metallobytremont", maishiy texnika ta'mirlash bilan shug'ullanib kelgan. Keyinchalik mamlakatning yakka tartibdagi egalarining engil avtomobillari parkini ko'paytirish dolzarb muammoga mutasaddilarning e'tiborini qaratmasdan iloji yo'q edi berilgan avtoturargohni texnik qo'llab-quvvatlashga asosiy sabab bo'lib kelgan.

Bir soʻz bilan aytganda, mamlakat avtoservisi yashil, ustunga oʻtdi taraqqiyot yoʻli, dunyodagi etakchi avtoservis bosib oʻtgan yoʻlni tanlay oldi.



10.1-rasm Toshkent shahri

Transport vazirligi Toshkentda yoʻl-transport infratuzilmasini 2025 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash toʻgʻrisidagi hukumat qarori loyihasini ishlab chiqdi. Konsepsiya birinchi oʻrinda piyodalar, keyingi oʻrinlarda velotransport, shahar jamoat transporti va shaxsiy avtotransport uchun qulay infratuzilmani yaratishni koʻzda tutadi.

Oʻzbekiston Transport vazirligi «Toshkent shahar transporti va yoʻl-transport infratuzilmasini 2025 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash toʻgʻrisida»gi Vazirlar Mahkamasi qarori loyihasini ishlab chiqib, jamoatchilik muhokamasi portaliga joylashtirdi.

Hujjat loyihasida quyidagilarni tasdiqlash koʻzda tutilgan:

- Toshkent shahar transporti va yoʻl-transport infratuzilmasini 2025 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi;

- Toshkent shahri yer usti yo'lovchilar transportining yangi yo'nalish tarmog'ini 2022–2025 yillarda joriy etish dasturi;
- Shahar yo'lovchilar transporti harakat tarkibini 2022–2025 yillarda yangi zamonaviy «yashil» avtobuslarni xarid qilish yo'li bilan yangilash dasturi;
- Transport-o'tish bog'lamalarini 2022–2025 yillarda tashkil etish dasturi;
- Toshkent shahar transporti va yo'l-transport infratuzilmasini 2025 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini 2022–2025 yillarda amalga oshirish bo'yicha «Yo'l xaritasi».

Hujjat loyihasiga ko'ra, Turkiyaning transport sohasidagi tajribali ekspertlari jalb etilib, Toshkentda transport tizimini boshqarish usullari, transport harakatini tashkil etish va faoliyatini moliyalashtirish mexanizmlari, avtobus yo'nalishlarini tashkillashtirish va tarif siyosati, avtomobil yo'llari va chorrahalar o'rganib chiqilib, transport sohasini takomillashtirish bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqildi.

Bunda asosiy e'tibor Toshkentda, qulay, jozibador bo'lgan shahar jamoat transporti tizimini tashkil etish, birinchi o'rinda piyodalar, keyingi o'rinda mos ravishda velotransport, shahar jamoat transporti va shaxsiy avtotransport uchun qulay infratuzilmani yaratishga qaratilgan.

Konsepsiyani amalga oshirishda urg'u berilgan asosiy yondashuvlar quyidagilarni tashkil etadi:

- shahar jamoat transporti infratuzilmasini rivojlantirish, shu jumladan yangi yo'nalishlar tarmog'ini tashkil etish, harakat tarkibini zamonaviy «yashil» turlari bilan yangilash, yangi dizayn asosida oraliq bekatlarini qayta qurish, transport-o'tish bog'lamalari tizimini yaratish, tabaqalashtirilgan tariflarni joriy etish;
- velotransport infratuzilmasini rivojlantirish, shu jumladan velotransport harakatlanish yo'laklarini va veloparkovkalarni qurish;
- shahar ko'chalaridagi tirbandliklarni kamaytirish maqsadida yo'l bo'yi pullik to'xtash joylarini shakllantirish, chorrahalarini va yo'l

chiziqlarini qayta loyihalashtirish, vertikal yo‘l belgilari sonini ko‘paytirish;

- transport vositalari harakatini boshqarishning intellektual tizimlarini, shu jumladan «aqlii svetoforlar» va «aqlii chorrahalar» tizimlarini joriy qilish;

- yuk tashish tizimini tartibga solish, bunda yuk avtomobillarining shaharga kirishini ma’lum vaqt oralig‘ida hamda avtomobil vazni inobatga olingan holda cheklovlarni joriy etish va boshqalar.

Konsepsiyaning amalga oshirilishi natijasida 2025 yilda:

- yo‘nalish harakat intervalini 35 foizgacha qisqartirish;
- shahar hududlarini yo‘lovchilar transporti bilan to‘liq qamrab olish;

- aholining jamoat transportidan foydalanish darajasini 60 foizga yetkazish (kunlik yo‘lovchi tashish hajmi o‘rtacha 1,5 mln yo‘lovchi);

- avtomobillar kunning «tig‘iz» paytida manzilga yetib borishi uchun sarflanadigan o‘rtacha harakatlanish vaqtining 50 daqiqadan 35 daqiqagacha qisqarishi;

- shahar markazida harakatlanayotgan yengil avtomobillar sonining 20 foizgacha qisqartirilishi;

- avtomobillarning to‘xtashi va to‘xtab turishi bilan bog‘liq qoidabuzarliklar sonining kamayishi;

- umumiy yo‘lovchilar oqimining 10–15 foizi velosiped transportidan foydalanishi;

- yo‘lkira haqi to‘lovining yangi tabaqalashtirilgan turlaridan qulay va arzon bo‘lganlarini yo‘lovchilarga tanlash imkoniyatini joriy etish;

- yo‘lkira haqi to‘lanishida naqd pul aylanmasidan voz kechish;

- transportdan ekologiyaga yetkazilayotgan zarar 35 foizgacha kamayishi;
- yuk tashish faoliyati tartibga solinishiga erishish va boshqalar kutilmoqda.

Texnika xizmati ko'rsatish — texnik obyektlar (avtomobillar, texnologik agregatlar va boshqalar) dan foydalanish jarayonida amalga oshiriladigan texnikaviy va tashkiliy tadbirlar majmui. Ob'ektlarning me'yordagi samaradorlik bilan ishlashini ta'minlash maqsadida amalga oshiriladi.

Barcha mavjud texnika vositalari Texnika xizmati ko'rsatishni talab qiladi. Ishlab (yoki yurib) turgan texnika vositalari ham, saqlab turilganlari ham, saqlash yoki tashib keltirishdan keyin ishga tayyorlanadigan vositalar ham Texnika xizmati ko'rsatishga muhtoj bo'ladi.

Murakkab texnika ob'ektlari (mashinalar, stanoklar va boshqalar) uchun yagona T.x.k. me'yorlari belgilab qo'yiladi. Bular Texnika xizmati ko'rsatish tizimini hosil qiladi va texnik hujjatlarda o'z aksini topadi. Texnika xizmati ko'rsatish tizimini shartli ravishda oldini olish (profilaktika) va tiklash (tuzatish, ta'mirlash) kabi turlarga ajratish mumkin.

Texnika xizmati ko'rsatishga doir tadbirlar maxsus jihozlangan ustaxonalar (Texnika xizmati ko'rsatish k. styalari) da ham, obyekt (agregat, stanok) o'rnatilgan joyning o'zida ham bajarilishi mumkin. Ikkala holda ham zarur qurol va asboblari, materiallar, nazorat o'lchash asboblari, diagnostika apparatlari (qarang Texnik diagnostika), malakali mutaxassislar [chilangarlar, elektr ustalari, dvigatel tuzatuvchilar, payvandlovchilar, vulkanizatsiya kiluvchi (balon yamovchi)lar va boshqa] bo'lishi talab qilinadi.

Texnika xizmati ko'rsatish to'g'ri tashkil qilinsa, ob'ektdan foydalanish harajatlari kamayadi, uning texnik imkoniyatlari oshadi, xizmat muddati uzayadi.

XI-BOB. MEXMONXONALAR KLASSIFIKATSIYASI.

Insoniyatning ilmiy-texnik taraqqiyot tomonidan belgilab berilgan bugungi hayot tarzining sur'ati ilm-fan, biznes, hordiq chiqarish va madaniyat kabi sohalardagi integratsion jarayonlar yanada kuchayishini taqozo etadi.

Bu esa, o'z navbatida, belgilangan maqsadlarga eng samarali ravishda etishish uchun imkon qadar qulay yashash sharoitlari yaratilishini talab qiladi.

Bugungi kunda bu funktsiyani turli qulayliklar va sig'imga ega, turli vazifalar uchun mo'ljallangan mehmonxona komplekslari bajarmoqda. Xizmat ko'rsatish darajasi yuqori bo'lgan yangi mehmonxonalardagi reprezentativ va maishiy xonalar hajmining ortishi – ular tarkibining sifatiiy o'zgarishi – odatiy holat sifatida qabul qilinmoqda, natijada, aksariyat mehmonxonalar ko'p funktsiyali konglomeratlarga aylanib bormoqda.

Bu kabi konglomerat tarkibiga kiruvchi umumfoydalanish uchun mo'ljallangan turli xonalar kongress, majlis va shunga o'xshash ommaviy tadbirlarni o'tkazish uchun zarur bo'lgan barcha sharoitlari yaratilgan to'plam sifatida qabul qilingan.

Ushbu to'plam tarkibiga quyidagilar kiradi: konferens-zallar yoki universal turdagi zallar va ular atrofida shakllanuvchi umumiy foydalanish uchun mo'ljallangan xonalar, shuningdek restoran va barlar, ko'ngil ochar xarakterga ega xonalar, qo'shib qurilgan va ochiq basseymlar, dam olish, ko'ngil ochar, savdo, maishiy xizmat ko'rsatish bilan shug'ullanuvchi muassasalar uchun ko'plab xonalar va, albatta, bugungi kun talablaridan kelib chiqqan holda, axborot sohasida xizmat ko'rsatishga mo'ljallangan alohida majmualar.

Bu kabi konglomeratni o'z ichiga olgan mehmonxonalarning namunasi sifatida "kongress-otel" yoki "konferens-otel", shuningdek ishbilirmon kishilar uchun mo'ljallangan "biznes-otel" deb nomlanuvchi mehmonxonalarni keltirish mumkin.

Ulardagi jamoat qismning o'ziga xos xususiyatlaridan biri, bu majlislar, simpoziumlar va konferensiyalar o'tkaziladigan zallar, aloqa bo'limlari va bank, teletayp, teleks va kompyuter xonalari, shuningdek basseyn, sauna, kegelban kabi hordiq chiqarish va ko'ngil ochar xonalarining mavjudligidir.

Mamlakatimizdan mehmonxonalar fondi bir turda emas.

Turli davrlarda qurilgan mehmonxonalar arxitekturasini, sig'imi, qavatlilikini, jihozlanishi va

uskunalari, xonalar fondining tarkibi va sifati, xonalar to'plami va maydoni bo'yicha farqlanadi.

11.1. Mehmonxonalar klassifikatsiyasi.

Mehmonxona binolari bir nechta asosiy ko'rsatkichlar bo'yicha toifalandi:

Sig'imi bo'yicha: - kam sig'imli – o'rinlar soni 100 tagacha;

- o'rtacha sig'imli – o'rinlar soni 100 dan 500 gacha;

- katta sig'imli – o'rinlar soni 500 dan 2000 gacha.

Qavatlilik bo'yicha:

- kam qavatli – 1-2 qavat;

- o'rtacha qavatli – 3-5 qavat;

- yuqori qavatli – 6-9 qavat;

- ko'p qavatli – 10-40 qavat;

- osmono'par – 40 va undan ko'p qavatli.

Vazifasi bo'yicha

(mehmonxona binolari uchun asosiy tipologik belgi –ularning vazifasi):

- umumiy;

- konferens-otel,

- kongress-otel;

- sayyohlar uchun mo'ljallangan;

- kurort;

- kempinglar.

- xostellar.

Qulayliklar darajasi bo'yicha: mehmonxonalarning Rossiyada qabul qilingan razryadlari xalqaro standartlar bo'yicha yulduzlar soniga mos keladi:

oliy A - *****;

oliy B - ****;

I - ***;

II - **;

III - *.

Xalqaro amaliyotda mehmonxonalar qulaylik darajasiga bog'liq ravishda bir nechta qurilish razryadlariga ajratiladi.

Ularning soni turli mamlkatlarda 3 dan 7 gacha o'zgarishi mumkin. Ispaniyada qulaylik darajasi yulduzchalar bilan belgilanadi;

Gretsiyada – harflar bilan;

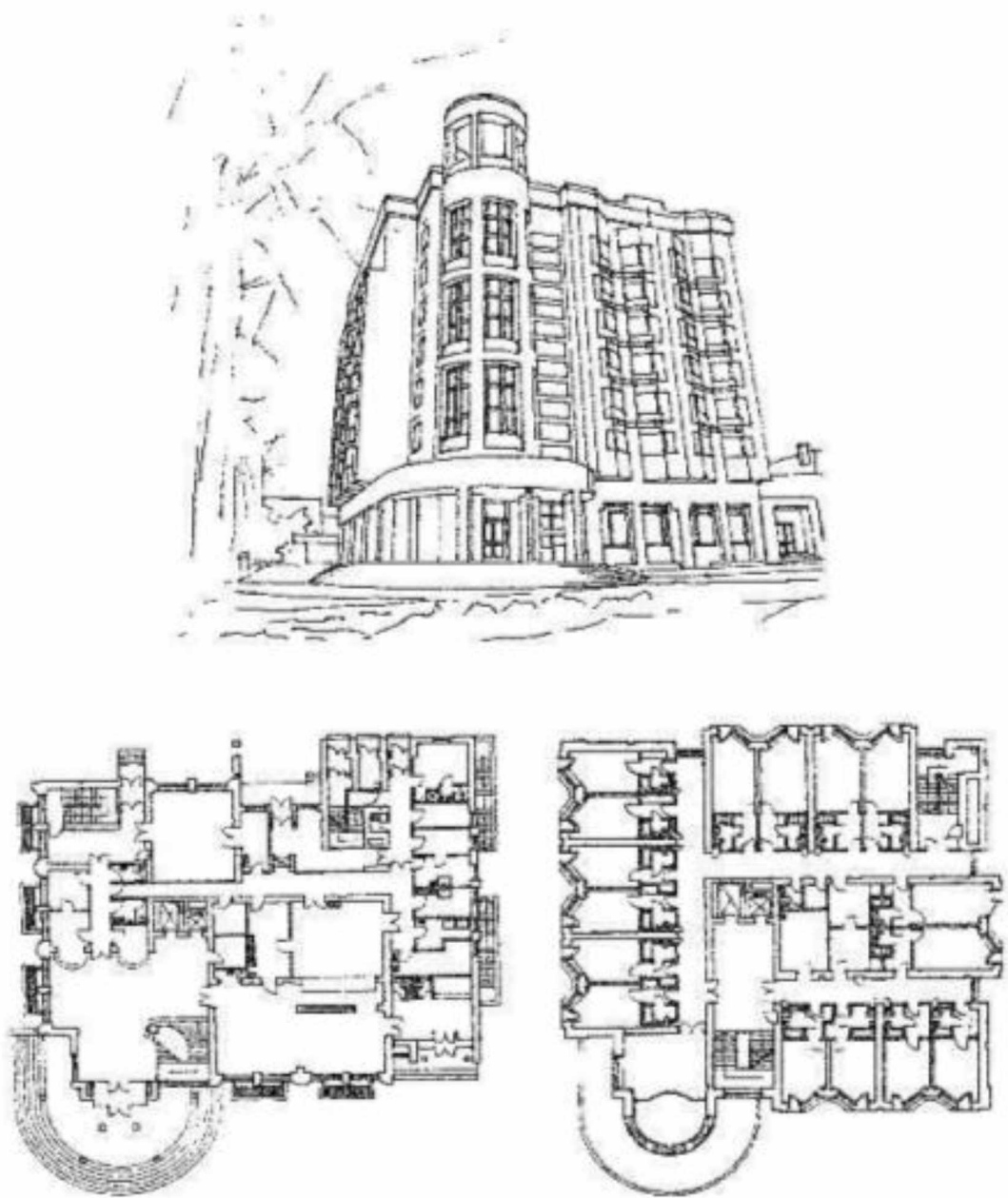
Avstriyada – klasslar bilan;

Polsha va Bolgariyada – toifalar bilan va hk.

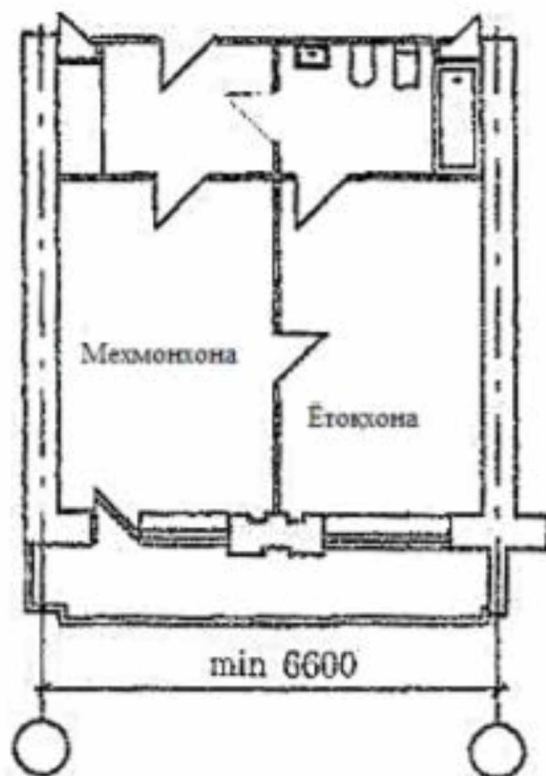
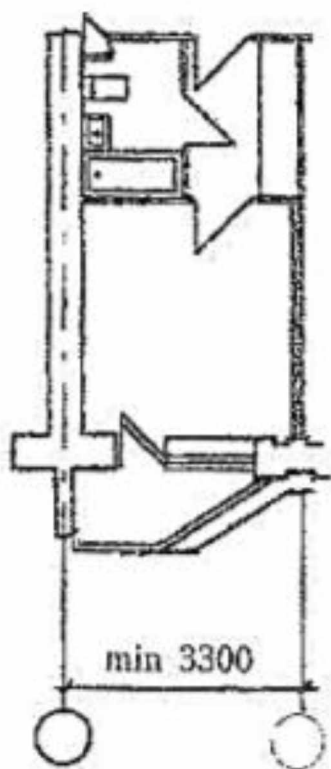
Bu kabi bo'linishlar uchun asosiy mezon sifatida nomerlar fondining sifatiiy tarkibi xizmat qiladi:

bir, ikki o'rinli va sig'imi ko'proq bo'lgan nomerlar – bir xonali, shuningdek ko'p xonali lyuks nomerlar va apartamentlarning foizda ifodalangan o'zaro nisbati.

Nomerlar fondining sifati shuningdek apartamentlardagi nomerlarning pardoatlanishi, mebellar bilan jihozlanishi va texnik uskunalanishi bilan ham tavsiflanadi .

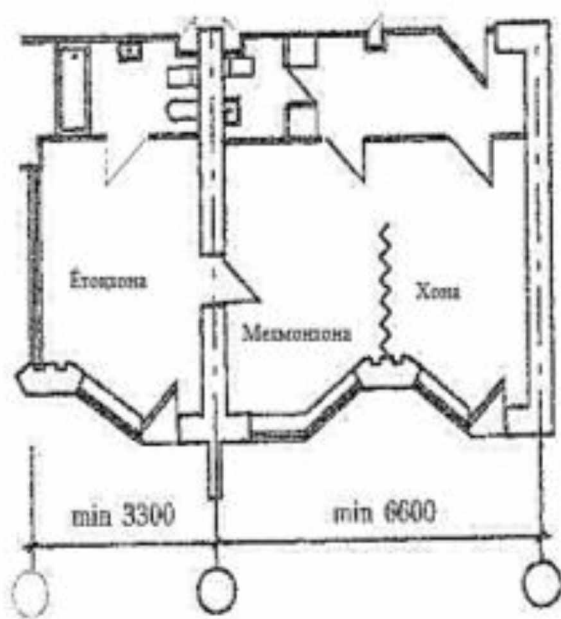


11.1-rasm. Nijniy Novgorod shahridagi “Oktyabrskaya” mehmonxonasi. Arxitektorlar A.Xaritonov, V.Kovalenko, A.Gelfond, konstruktorlar N.Leporskaya, G.Kutuzov, 1987



1 xonadan iborat 1 kishilik
nomer

3 xonadan iborat
2 kishilik nomer



11.2-rasm. Mehmonxona
nomerlarining rejalash variantlari.

11.3. Mehmonxona binolarining funksional bloklari

Mehmonxonalarning barcha xonalari funksional vazifalariga bogʻliq holda 9 ta funksional guruhga boʻlinadi:

- qabulxona-vestibyl guruhi;

- turar joy-yotoq xonalari (nomerlar) va ularga qo'shilgan xonalar guruhi;
- ovqatlanish xonalari guruhi;
- savdo va maishiy xizmat ko'rsatish guruhi;
- turistik-sog'lomlashtirish vazifalari uchun mo'ljallangan xonalar guruhi;
- dam olish va anjumanlar o'tkazilishi bilan bog'liq turizm guruhi;
- ma'muriyat va boshqaruv xonalari guruhi;
- yordamchi va xo'jalik vazifalar uchun mo'ljallangan xonalar guruhi;
- kommunal (muhandislik) ta'minot va vertikal transport guruhi.

1. Qabulxona-vestibyl guruhi

tarkibiga quyidagilar kiradi:

- qabul xizmati va dam olish zonalari joylashgan vestibyl;
- porte va ma'murlar xonasi; - hujjatlar saqlanadigan xona;
- gardero;
- saqlash kamerasi;
- bagajlarni tushirish va saralash xonasi;
- navbatchi xodimlar uchun dam olish xonasi;
- valyuta ayirboshlash punkti bo'lgan bank bo'linmasi;
- pochta bo'linmasi, telefonlar, teletayp;
- hojatxona;
- bar peshtaxtasi;
- turli vazifalar uchun mo'ljallangan kiosklar;
- do'konlar.

2. Turar joy xonalari guruhi – yotoq xonalari (mehmonxona nomerlari) va ularga qo'shilgan xonalar guruhi.

Mehmonxona razryadiga bog'liq holda nomerlar 1 yoki 2 kishilik, 3 kishilik – ota-ona va bola uchun mo'ljallangan oilaviy nomer ko'rinishida; bir, ikki va uch xonali qilib rejalashtirilishi mumkin.

Bir xonali mehmonxona nomeri yotoq xonasi, eni kamida 1,4 m bo'lgan va shkaf o'rnatilgan yo'lak, sanitariya bo'lmasi va yozgi xona: balkon, lodjiya, ochiq ayvondan iborat bo'ladi.

Ikki xonali nomerda yotoq xonasidan tashqari mehmonxona, u xonali nomerda esa – mehmonxona va kabinet ham rejalashtiriladi, bunda yo‘lakdan faqat mehmonxonaga kirish mumkin bo‘ladi.

Oliy va birinchi razryadli mehmonxonalardagi ikki kishi uchun mo‘ljallangan 2 xonali va 3 xonali nomerlarda yotoq xonasi yonida tarkibida unitaz va qo‘l yuvgich va vanna, qo‘l yuvgich, unitaz, bide mavjud bo‘lgan ikkita sanitariya bo‘lmasi loyihalashtiriladi.

Nomerlar yonida qo‘shimcha xonalar: ko‘rpa-to‘shak saqlanadigan xona, navbatchi xodimlarning xonalari, dazmollash xonasi, qavatlar bo‘yicha xollar joylashtiriladi.

Quyidagi jadvalda mehmonxona razryadiga bog‘liq ravishda nomerlarning maydonlari keltirilgan, m 2 :

11.1-jadval

Xonalar/o‘rinlar soni	Oliy A	Oliy B	I	II	III
1 / 1	14	12-14	12-14	12	10
1 / 2	18	14-18	14-18	14	14
2 / 2	24	24	24	24	-
3 / 2	40	40	40	-	-
1 / 3 (oilaviy)	-	20-24	20-24	18	18

Mehmonxona binolari turar joy qavatlar uchun rejaviy tuzilmalarning quyidagi turlari mavjud:

- yo‘lakli;
- galereyali;
- ikki yo‘lakli;
- yo‘lakli-halqali;
- minorali;
- uzelli;
- atriumli.

3. Ovqatlanish xonalari guruhi quyidagiardan iborat:

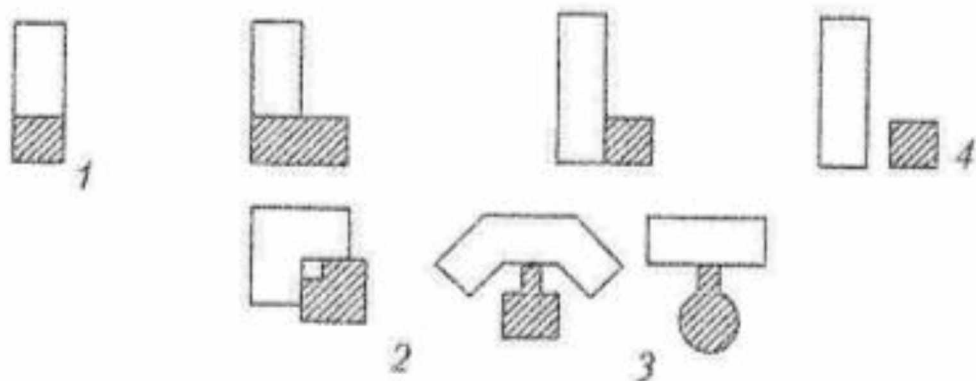
- restoran;
- evropa taomlari restorani

- oliy razryadli mehmonxonalar uchun;
- milliy taomlar restorani
- oliy razryadli mehmonxonalar uchun;
- kafe;
- ekspress-kafe,
- kafeteriy;
- qavatdagi bufet;
- nonushtalar zali,
- “shvedcha stol”.

4. Savdo va maishiy xizmat ko‘rsatish xonalari guruhi

tarkibiga quyidagi savdo xonalari kiradi: gazeta va jurnallar, suvenirlar, tamaki mahsulotlari, parfyumeriya, gul, dori-darmon, qandolat mahsulotlari sotiladigan do‘konlar yoki kiosklar. Maishiy xizmat ko‘rsatish xonalariga quyidagilar kiradi:

- sartaroshxona;
- sport anjomlarini ta‘mirlash xonalari;
- har bir qavatdagi dazmollash xonalari;
- poyafzal ta‘mirlash ustaxonasi;
- prokat punktlari;
- fotolaboratoriyalar;
- tibbiy punkt.



11.4-rasm. Mehmonxonadagi turar joy va noturar joy xonalar joylashuvining variantlari 1 – qo‘shilgan; 2 – qo‘shilgan-birlashtirilgan; 3 – birlashtirilgan; 4 – pavilonli.

5. Turistik-sog'lomlashtirish vazifalar uchun mo'ljallangan xonalar guruhi:

- metodik kabinet;
- instruktorlar xonasi;
- prokat va saqlash punktlari;
- reabilitatsiya markazlari;
- trenajyorlar zali;
- psixologik zo'riqishdan xoli qilish kabinet;
- suzish basseyni.

6. Dam olish va anjumanlar o'tkazilishi bilan bog'liq turizm uchun mo'ljallangan xonalar guruhi:

- kinozal;
- zal qoshidagi ishchi xonalar;
- kutubxona, qiroatxonasi bilan;
- garderoab, hojatxona, kassa joylashgan vestibul;
- bilyardxona;
- videosalonlar;
- dam olish uchun xoll;
- artistlar uchun pardozxona.

7. Ma'muriyat va boshqaruv xonalari guruhi:

- qabulxona;
- direktor,
- direktor o'rinbosari,
- huquqshunos kabinetlari;
- buxgalteriya, kassa va bosh buxgalter kabinet;
- arxiv;
- kadrlar bo'limi;
- hisoblash texnikasi uchun xona.

8. Yordamchi va xo'jalik xonalari guruhi:

- aloqa uzeli;
- katta xodima xonasi;
- ko'rpa-to'shak saqlanadigan xona;
- omborlar;

- ustaxonalar.

9. Kommunal (muhandislik) ta'minot va vertikal transport uchun xonalar guruhi: - qozonxona yoki issiqlik punkti;

- havoni tozalash tizimlari uchun xona;
- havo almashtirish (ventilyatsiya) kameralari
- oqimli va so'rib oluvchi;
- suv tortuvchi nasoslar xonasi;
- qozonlarning boylerlari joylashgan xona;
- liftlar;
- lift mashinalari joylashgan xona.

Muhandislik ta'minoti xonalari texnik yerto'nalarda va texnik chordoqlarda, yerto'la va sokol qavatlarda joylashadi.

Yuqorida ko'rsatilgan xonalarning mavjudligi va ularning o'lchamlari mehmonxona razryadi va loyihalash topshirig'iga bog'liq bo'ladi.

11.3. Mehmonxona binolarining hajmiy-rejali yechimi.

Dunyoning barcha mamlakatlarida zamonaviy mehmonxona kompleksi yoki binosining muayyan stereotipi shakllangan bo'lib, aksariyat hollarda ularning tarkibida quyida sanab o'tilgan xonalar to'plami mavjud bo'ladi: vestibul-xoll, restoran, kafe, mijozlarga tunda va kunduzi xizmat ko'rsatiladigan barlar, bufetlar, majlislar zali, maishiy xizmat ko'rsatish muassasalari va qulaylik darajasi bo'yicha mehmonxona toifasiga bog'liq ravishda sanitariya bloklari uchun zarur bo'lgan turli uskunalarga ega turar joy nomerlari.

Mehmonxona xonalari funksional vazifalariga qarab turar joy, jamoat va xizmat-xo'jalik qismlarga birlashtiriladi. Bunda turar joy va jamoat qismlari asosiy hisoblanadi.

Bu qismlarning turlicha o'zaro joylashuvi va yechimlari hisobiga mehmonxonalarining turlicha hajmiyfazoviy tuzilmalari yaratiladi. Tuzilmalarning asosiylarini ko'rib chiqamiz: - mehmonxonaning turar joy va jamoat qismlari bitta binoda joylashgan;

- mehmonxonaning turar joy va jamoat qismlari turli, lekin o'zaro bog'liq bo'lgan korpuslardan joylashgan;

- mehmonxonaning turar joy va jamoat qismlari mustaqil va o'zaro bog'lanmagan binolarda joylashgan.

Birinchi variant qo'llanilganida umumiy foydalanishdagi xonalar pastki qavatlarida, turar joy xonalari esa – yuqori qavatlarida joylashtiriladi. Pastki qavatlardagi jamoat xonalarining maydoni, odatda, turar joy qismining maydonidan kattaroq bo'lib, yuqorisida mehmonxonaning turar joy qismi joylashgan o'ziga xos stilobat hosil qiladi.

Qurilish amaliyotida keng qo'llaniladigan bu kabi usul imorat maydonini sezilarli darajada qisqartirish imkoniyatini yaratadi. Turar joy va jamoat qismlarining turli korpuslarda joylashuvida ularning qavatlilik va hajmiy-fazoviy yechimlari o'rtasidagi farqlanish yuzaga keladi.

Bu kabi kompozitsion yechim, lekin qurilish uchun avvalgi variantga qaraganda ko'proq maydon ajratilishini talab qiladi va qo'llanishi uchun doim ham imkoniyat bo'lmasligi mumkin.

Uchinchi, ya'ni pavilon ko'rinishidagi variant xonalarining barcha guruhlar uchun yechimlarning erkin tanlanishi uchun imkoniyat yaratadi va mehmonxonaning funksional va konstruktiv nuqtai nazarda aniq bo'linishini ta'minlaydi, lekin boshqa variantlarga qaragan ancha katta maydon ajratilishini talab qiladi.

Shu sababdan ushbu usulda quriladigan mehmonxonalar, asosan, shahar tashqarisidagi bo'sh hududlarda joylashtiriladi.

Amaliyotda mehmonxonalar va mehmonxonalar komplekslari uchun hajmiy-fazoviy yechimlarning turli kombinatsiyalari qo'llaniladi. Mehmonxona korpuslari uchun nomerlar joylashuvi turlicha bo'lgan yo'laklari (minimal kengligi – 1,6-1,8 m) mavjud rejaviy sxemalar qo'llaniladi: - ikki tomonida nomerlari joylashgan bitta yo'lakli turar joy qavatining rejasi; - nomerlar yo'lakning bir tomonida joylashgan turar joy qavatining rejasi; bu usul nomerlar muayyan yo'nalishga qaratilishi lozim bo'lgan hollarda qo'llaniladi; - perimetr bo'yicha yopiq yo'lakka ega bo'lgan turar joy qavatining rejasi;

- ikkita yo‘lakli turar joy qavatining rejasi, bunda yo‘laklar o‘rtasida vertikal kommunikatsiyalar va tabiiy yoritilishga ega bo‘lmagan xizmat xonalari joylashtiriladi; nomerlar yo‘laklarning tashqi tomonlarida joylashtiriladi; - markaziy qismida liftli yoki zina-lift uzeli mavjud seksiyali tuzilmaga ega bo‘lgan turar joy qavatining rejasi; har bir seksiya ikki tomonida nomerlar joylashgan va perimetri bo‘yicha yopiq yo‘lakka ega bo‘lishi mumkin; - rejaviy tuzilmalarning turlicha kombinatsiyalari asosida shakllangan turar joy qavati.

Rejaning geometrik shakli ham turlicha bo‘lishi mumkin: - to‘g‘ri to‘rtburchakli: qavatlar soni va uzunligi turlicha bo‘lgan mehmonxona binolarida qo‘llaniladi.

Bunda turar joy qavatlarining yo‘lakli yoki galereyali tuzilmalari va vertikal kommunikatsiyalar hamda nomerlarga xizmat ko‘rsatuvchi navbatchi xodimlar uchun mo‘ljallangan xonalar joylashishining turlicha variantlaridan foydalaniladi; rejaning bu kabi shakli asosida plastina yoki parallelopiped shaklidagi ixcham hajmlar yaratiladi.

- rejaning ixcham shakli (aylana, ellips, kvadrat, uchburchakka o‘xshash) minora turidagi mehmonxona binolarini qurishda foydalaniladi; vertikal kommunikatsiyalar uzeli, odatda, binoning markaziy qismida joylashtiriladi; qavatlardagi yo‘laklar siqilgan; ixchamligi (kompakt bo‘lgani) tufayli qavatdagi nomerlar soni 10 dan 27 tagacha cheklanadi; - turar joy qismining murakkablashtirilgan rejasi: rejaning “uchbarg”, “xoch”, V-, L-, Z- va G-simon shakllari, egri chiziq va elpig‘ich ko‘rinishidagi kompozitsiyalar; odatda, nomerlargacha masofani qisqartirish uchun zina-lift uzeli binoning markaziy qismida joylashtiriladi.

Jamoat xonalarining murakkab tizimini guruhlanishi turli atrium bo‘shliqlar asosida amalga oshirilishi mumkin.

Rejaning atriumli shakli bitta qavatda joylashtiriladigan nomerlar sonini oshirish imkoniyatini beradi.

Bunda atriumning orayopmalari zamonaviy fazoviy konstruksiyalardan foydalanib, odatda, yorug‘ o‘tkazadigan shaffof materiallarni qo‘llagan holda bajariladi.

Qishki bog‘ sifatida bir qismi faol ko‘kalamzorlashtirilgan atrium hovli o‘rta asrlarga xos karvonsaroy

metamorfozasini emas, balki kompozitsion-badiiy yechimlari landshaft arxitekturasini vositalari yordamida amalga oshiriluvchi bog‘pationi eslatadi.

11.4.Mehmonxona binolarining konstruktiv yechimlari.

Mehmonxonaning turar joy qismi, odatda, turar joy binolariga xos bo‘lgan konstruktiv tizimlar va parametrlar asosida loyihalashtiriladi; binoning jamoat qismini konstruktiv tizimi jamoat binolariga xos konstruktiv parametrlardan foydalangan holda bajariladi.

Turar joy nomerining konstruktiv o‘lchamlari, odatda, mavjud konstruktiv tizimlardan foydalanishga asoslangan loyihaviy yechimga ega mehmonxona sxemasi uchun asosiy modul bo‘lib xizmat qiladi. Mehmonxonalarni qurishda qo‘llaniladigan ko‘tarib turuvchi konstruksiyalar yirik panelli, karkasli, monolit betonli, hajmli bloklardan, mahalliy qurilish materiallaridan (g‘isht, tabiiy tosh va h.k.) bajarilishi mumkin.

Binoning konstruktiv sxemasi ishlatilayotgan qurilish materillarining turiga muvofiq bo‘lishi zarur.

Mehmonxonaning g‘ishtin binolari, odatda, 9-10 qavat balandlikda qilib quriladi. Bunday holatlarda, asosan, 4,8; 5,4; 6,0; 6,3 va undan kattaroq qadamli ko‘ndalang ko‘tarib turuvchi devorlar qo‘llaniladi.

Yirik panelli binolarning balandligi 25 qavatgacha bo‘lishi mumkin, bunda ko‘ndalang devorlar qadami, odatda, katta bo‘lmaydi, chunki ko‘ndalang devorlar qadami katta (6,3 va undan katta) bo‘lsa, u holda nomerlararo tovush izolyatsiyasini bajarish murakkablashadi.

Osmon o‘par mehmonxona binolari, odatda, monolit variantlarda bajarilib, bunda karkasli konstruksiyalardan foydalaniladi.

Bugungi kunda qurilayotgan osmon o‘par binolarning aksariyatida ventilyatsiya qilinadigan ko‘p qatlamli osma fasadlar qo‘llaniladi. Binoning jamoat qismini qurishda aksariyat hollarda karkasli konstruksiyalar ishlatiladi.

Karkasli binolarning ko'pchiligi – ko'p qavatli. Karkas kolonnalarining qadami 4,8 dan 7,2 metrgacha qilib, har 60 sm dan keyingi gradatsiyada qabul qilinadi. Hozirgi kunda karkassiz, monolit beton konstruksiyali binolarni qurish keng tarqalib, rivojlanib bormoqda. Bu kabi binolar konstruktiv turiga qarab monolit va yig'ma-monolit konstruksiyalarga ajratiladi: yig'mamonolit konstruksiyalarda ichki ko'tarib turuvchi devorlar monolit qilib, tashqi

devorlar va orayopmalar esa – turli variantlarda bajariladi; monolit konstruksiyalarda barcha devorlar va orayopmalar – monolit temir betondan bajariladi.

Tashqi devorlar o'rnida yig'ma beton panellar, yog'och karkasli asbotsement panellar, vibrog'ishtli panellar yoki donali materiallar (g'isht va tabiiy tosh), vitrajlar (po'lat, alyuminiy, yog'och yoki boshqa bog'lanishlar bilan) qo'llanishi mumkin.

Monolit imorat bunyod etishning karkassiz tizimlari ko'p qavatli mehmonxona binolari qurilishida qo'llaniladi. Bunday tizim murakkab geologik sharoitlarda ratsional monoblok binolar qurish imkoniyatini beradi.

Me'moriy-fazoviy yechimlarning keng imkoniyatlari orayopmalarni qattqlik yadrolari bo'yicha ko'tarishda qo'l keladi va orayopmalarni rejadagi ko'rinishini o'zgartirishga, mehmonxona binosining turar joy qismidagi jamoat xonalari joylashtirilishi bo'yicha yechimlarni oson hal qilishga yordam beradi.

Bunda umumiy foydalanishdagi xonalar binoning istalgan qavatida joylashtirilishi mumkin bo'lib, bu maqsadda qavatlarning eng maqbullari tanlanadi.

Hajmli bloklardan qurilgan mehmonxonalarining ham variantlari mavjud bo'lsada, aksariyat hollarda, turli konstruktiv yechimlarning afzal jihatlarini mujassamlashtirgan kombinatsiyalangan loyihalar bo'yicha mehmonxona binolarini qurish keng tarqalgani.

Bunda metall va yig'ma temir-beton, monolit va yig'ma monolit, karkasli tizim va sxemalar, qattqlik yadrolari yoki qirralarining engil

bloklar bilan birga, soyabonsimon tuzilmalar va orayopmalarning vantali
osmalar bilan birga qoʻllanilishini uchratish mumkin.

XII-BOB TIBBIYOT MUASSASALARI BINOLARI. SANATORIYALAR VA KURORT DAM OLIISH BINOLARI.

12.1.Kasalxonalar va poliklinikala

Umumiy tushuncha. Tibbiyot muassasalari maqsadli belgilanishiga ko'ra turli-tuman va keng nomenklatura tiplari bilan namoyon bo'ladi. Shifoxonalarda, tug'ruqxonalarda, poliklinikalar, dispanserlar va profilaktoriyalarda kasalliklarga tashxis qo'yish va davolash, shuningdek, bemorlarni davolashdan oldingi holda so'nggi nazorat ishlari amalga oshiriladi.

Bemorlarni turli shakldagi davolash ishlari bu muassasalarning asosiy funksiyalarini tashkil etadi. Dorixonalar, tez yordam ko'rsatish stansiyalari, sanitariya-epidemiologik stansiyalar va laboratoriyalar binolari kabilar shu guruhdagi muassasalar tibbiy xodimlarning maxsus faoliyatlari uchun tashkil etiladi.

Tibbiy ilmiy-tadqiqot akademiyasida va institutlarda rivojlangan laboratoriya majmualari bilan bir qatorda bemorlarni hospitaliyazatsiyalash bo'limlari ham bo'lishi kerak. Asosiy tibbiyot muassasalarining tiplari to'g'risidagi ko'rsatkichlar ShNK «Davolash-profilaktika muassasalari* bobida mujassamlashgan. Shifoxonalar va poliklinikalar davolash-profilaktik muassasalar tizimida muhim o'rin egallaydi.

Shifoxonalar tiplari Aholi kontingentiga ko'ra xizmat ko'rsatuvchi shifoxonalar (viloyat, o'lka, respublika), shahar, tuman va qishloq shifoxonalariga bo'linadi. Profiliga ko'ra shifoxonalar turli tibbiy mutaxassisli bo'linmalari bo'lgan.

Ta'lim berish va ilmiy maqsadlardagi shifoxonalar, klinik shifoxonalar deb ataladi; ular oliy tibbiy o'quv yurtlari va ilmiy-tadqiqot muassasalarining klinikalari bo'lishi mumkin.

Umuman olganda, turli tipdagi va sig'imdagi shifoxonalarni har biri sog'liqni saqlashdagi aniq masalalarni yechadigan bir butun tibbiy muassasalar tizimini tashkil etadi. Shifoxonalarni loyihalash asoslari Shifoxonalarni loyihalashdagi asosiy masalalarga: shifoxonaning umumiy kompozitsion sxemasini yaratish eng ijobiy (optimal) hajmiy-

fazoviy yechimini tanlash va texnik talablarni bajarish kiradi. Shifoxonaning kompozitsion asosini aniqlovchi omillarga umumiy shahar qurilishi tasavvurlari, shifoxona maydonining bosh tarxi, strukturasi (bo'linmalar tizimi), shifoxona sig'imi, eng samarali qavatlilikini aniqlash, bo'linmalarining o'zaro texnologik bog'lanishlari, sanitariya-gigiyenik talablarning xarakteri va darajasi kiradi.

Bu omillarni loyihalash jarayonidagi umumlashuvda badiiy va estetik ehtiyojlar sodda va har tomonlama shifoxona binolari arxitekturasini yaratishga yo'nalgan umumiy talablardan kelib chiqishi zarur. Shifoxonaning bosh tarxi korpuslar o'rnatilgan hududni zonalashtirilishini, o'tish va kirish joylarining tashkil etilishini, shuningdek, atrofmuxitni obodonlashtirish va ko'kalamzorlashtirish darajasini nazarda tutishi kerak.

Asosiy masala bemor uchun mumkin qadar qulay sharoitlarni yaratib berishdir. Shu maqsadda maydon shifoxona xiyoboni (bog'i), o'tish joylari (bemorlarni ko'rgani keluvchilar, bemorlarni qabul qilish va boshqalar), asosiy, ikkinchi darajali, xizmatchi bino va inshootlarga ajratiladi. Shifoxonalarni shahar, tumanlarda loyihalashda maydondagi boshqa qurilmalar foizini mumkin qadar kamaytirish va shu yo'l bilan shahar sharoitida qadrlanuvchi shifoxona xiyoboni maydonini kengaytirish kerak.

Bunday sharoitlar umumiy shahar qurilishi talablari muhim rol o'ynaydi. Shifoxonaga tegishli bog' maydonlari (uchastkalari)ning o'lchamlarini shahar, qishloq va aholi yashash punktlarining rejasi va qurilish talablariga (me'yorlariga) ko'ra, shuningdek, shifoxona sig'imiga bog'liq ravishda, $Sh^r \propto r^n \cdot a^{\wedge} \cdot an \cdot m^2$ gacha bo'lgan oraliqda aniqlanadi. Shifoxona strukturasi, ya'ni bo'limlar tizimi uzoq davr mobaynida tibbiyot an'ani va texnikasi erishgan yutuqlariga bog'liq ravishda rivojlanib keldi.

Palatalar bo'limi, davolash-tashxislash bo'limlari va xonalari, laboratoriyalar, markaziy sterillash bo'limi, dorixona, oziq-ovqat tayyorlash xizmati, patologo-anatomik bo'lim, ma'muriy-xo'jalik

xonalari, kir yuvish xonalari. Ba'zi bo'linmalar o'z navbatida bo'limlardan yoki xonalar guruhidan tashkil etiladi.

Masalan, davolash-tashxislash bo'limlariga rengenologik bo'lim, operatsion blok, salomatlikni tiklash-davolash (fizioterapiya) bo'limi va boshqalar kiradi. Palatalar bo'limi o'z modifikatsiyasiga ega: kattalar uchun, bolalar uchun, yuqumli kasalliklar bilan og'riqan bemorlar uchun va boshqalar. Ma'muriy-xo'jalik xonalar guruhi (vestibyullar, ma'muriy xonalar, kutubxona, arxiv, dushxonalar, omborxonalar va hokazo) texnik xonalami (hisoblash va diktofon markazlari, ustaxonalar, havoni konditsiyalash kameralari va boshqalar) ham o'z ichiga oladi.

Har qanday strukturaviy bo'linma o'z mikrostrukturasiq, ya'ni berilgan bo'limning texnologiyasiq javob beruvchi xonalar majmuasiq ega. Rengenologik bo'lim xonalari, operatsion blok va boshqa davolash-tashxislash bo'limlari shifoxona miqiyosida markazlashtiriladi. Yirik shifoxonalar va sig'imi 1000 va undan ko'p bo'lgan tibbiy majmualarda butun majmuani nazarda tutuvchi u yoki bu markazlashgan xizmat turlari alohida binolarda loyihalanishi mumkin.

Sig'im shifoxonaning kompozitsion yechimini aniqlovchi muhim ko'rsatkichlardan biridir. Agar tibbiy muassasalarga yoki tibbiy shaharchalarga nisbiy «shifoxona» tushunchasi berilsa, ulaming sig'imlari 100 dan 3000 o'ringacha oraliqda o'zgaradi.

Kichik va o'rta shifoxonalar (300—400 o'rin) uchun barcha yoki aksariyat bo'limlami (xo'jalik zonasi) nisbatan (soddaroq konfiguratsiyadagi) bir korpusda mujassamlashtirish mumkin, 600 o'rinli shifoxonalarda oraliq yechimlar qo'llaniladi. Yirik shifoxonalardagi hajmiy-fazoviy qurilmaning rivojlanishi yanada murakkabdir.

Agar aniq sharoitlar talab yetsa, kichik va o'rta sig'imdagi shifoxonalaming rejasi va hajmini murakkablashtirish mumkin. Shifoxona binosining qavatliliksi umumiy shahar qurilishi tushunchalari, konstmksiyaning sig'imini spesifikatsiyasi (xususiyati) va texnologik sharoitlar asosida aniqianadi.

Hozirgi davrda shifoxonalarning qavatlilik yong'in xavfsizligi texnikasining rivojlanish darajasiga ko'ra chegaralangan bo'lib 9 qavatgacha belgilangan. Shunday bo'lishiga qaramasdan, tegishli asoslashlar va yong'in 600—800 o'rinli shifoxonalar eng maqbul qavatlilik 7—12 qavatni tashkil qiladi. Yirik shifoxonalar esa 20 va undan ko'p qavatli bo'lishi mumkin. Ammo ularning balandligi yechimi ba'zi hollarda maqsadga muvofiq bo'lmasa, ular bir necha korpuslardan tashkil topgan majmualarga aylantiriladi.

Bo'ylama texnologik aloqa vositalariga ko'p sonli liftlar orqali ega bo'lish, unchalik samarali bo'lmagan gorizontallik, ya'ni piyodalar harakati jadvali (grafigi)ni qisqartirib, yanada kompakt mujassam va tejamkor rejani olishga imkoniyat yaratadi. Shahar qurilishida shifoxona kompozitsiyasini yaratishda hal qiluvchi rol o'ynashi mumkin. Bu haqda bir xildagi texnologik talablarni qondiruvchi qator turli kompozitsion yechimlar mavjud.

Rejaviy-texnologik talablar shifoxona loyihasida ikki guruhga bo'linadi:

1. Binoning umumiy texnologik sxemasiga qo'yiladigan talablar.
 2. Alohida xonalar guruhiga hamda ularning jihozlari loyihasiga qo'yiladigan talablar.
- Umumiy texnologik talablar bo'linmalar va bemorlar, xizmatchilar, dori-darmonlar, oziq-ovqat hamda turli yuklar oqimining o'zaro aloqasiga tegishlidir. Umumiy sxema yechimidagi asosiy texnologik prinsip bu - bir-biridan maksimal izolatsiyalanishi shart bo'lgan bo'linmalar orasida eng qisqa aloqani ta'minlashdir. Bu masalani yechishdagi birinchi bosqich profili bo'yicha turlicha bo'lgan palata bo'linmalarini palata bloklariga, davolashtashxislash blokiga rejaviy birlashtirishdir. Birlashtirish bo'linma bloklari miqyosida o'tib bo'lmaydigan tarzda amalga oshiriladi. Keyingi bosqichda esa, bloklar orasidagi eng qisqa o'zaro tipologik aloqa masalasi hal etiladi. Bu talablar shifoxonada zonashtirilgan to'laqonli alohida xonalar guruhi texnologiyalariga ham taalluqlidir.

Masalan. quyidagi zonalar qo'yilgan: toza transport uzeli; palata bo'linmalari; palata bo'linmasining koridori; palatalar; palata bo'linmasidagi takroriy bog'lashxonalar (perevyazochnaya).

Yoki operatsion blok miqyosida: o'tkazgich (sanpropusknik); operatsiyadan oldingi (tibbiy xodimlar uchun). operatsion, shuningdek. narkoz xonalari (bemorlar uchun). Shifoxona jihozlarida muhandislik jihozlari (konditsiyalash tizimi. havo almashtirish; suv ta'minoti, kanalizatsiya, eneφya ta'minoti va aloqa) va tibbiy texnologik jihozlarni farqlash zarur.

Tibbiy texnologik jihozlar, ya'ni Pnborlar (uskunalar), moslamalar va maxsus mebellar yashash sharoitini, ashxislashni va bemorlarni davolashni ta'minlashga xizmat qiladi. Shifoxona majmuasidagi har bir strukturaviy bo'linma rejaviy-texnologik xususiyatlarga ega. Qabul bo'limida bemorlarni ko'rib chiqib. kasaliikni aniqlab, bemorlar tegishli palata bo'limiga yo'naltirish faoliyati amalga oshiriladi.

Qabul bo'limi qoshida travmatologik punkt va tashxis qo'yilmagan bemorlar uchun katta bo'lmagan palatalar guruhi tashkil etilishi kerak. Qabul bo'limi odatda birinchi qavatda (sokol qavatida yoki pandus moslamasi bilan ikkinchi qavatda joylashtirilishi mumkin) joylashtiriladi. Vestibyul oldida tez yordam mashinalari uchun yopiq tambur qurilmasi bo'lishi maqsadga muvofiq. Bo'lim yoki statsionar shifoxonaning asosiy elementlaridan biridir.

Palata bo'limi sig'imi odatda 60 o'rindan iborat bo'lib, uni 90—120 o'ringacha ko'paytirish yoki 30—45 o'ringacha kamaytirish mumkin. Bo'lim har biri 30 o'rinli palata seksiyalaridan iborat bo'lib (har bir palatada 1—4 o'ringacha), navbatchi hamshira uchun joy, protsedura, sanitar xonalari va boshqalardan tashkil topadi. Palata seksiyasining rejasi bemorlarga xizmat ko'rsatish va davolash, qo'riqlash rejimiga rioya qilishni ta'minlashga qulay bo'lishi zarur hamda bir yoki ikki koridorda to'g'ri burchakli, kvadrat, uchburchakli, doira va boshqa shakllarda hal etilishi mumkin. Palata seksiyalarini ikkinchi qavatdan boshlab joylashtirish maqsadga muvofiq.

Operatsiya bloki shifoxonaning boshqa bloklaridan to'liq ajratilgan bo'lib, ayni vaqtda palata bo'limlari va markaziy sterilizatsiyalash bo'limi bilan qulay bog'langan bo'lishi zarur. Shovqindan va changdan operatsion blokini himoyalash maqsadida u yuqori qavatlarda joylashtiriladi.

Hozirgi davrda operatsion blok uch sterillik guruhlariga (zonalarga) bo'linadi. Birinchi zona — operatsion zallar; ikkinchisi — operatsiyadan avvalgi va narkozlash, uchinchisi — apparat, shifokorlar xonalari, yordamchi xonalardan iborat. Bemor operatsion blokiga shlyuz orqali, tibbiy xodimlar esa sanitariya o'tish joyi orqali kiradilar.

Yirik shifoxonalarda operatsion blok yirik o'lchamlarga ega bo'lib (24x100 m atrofida), rejaning shakllanishida muhim element hisoblanadi. Operatsion palatalar (bloklar) boshqa bo'limlarga nisbatan yuqoriroq balandlikda (3,6 m) loyihalanadi.

Shifoxonalami qurish amaliyotida operatsion bloklami ham sun'iy, ham tibbiy yorug'lik bilan yoritish qo'llanadi. Rententologik bo'lim bir yoki bir nechta xonalardan tashkil etilib, statsionar yoki poliklinikadagi bemorlar xastaliklarini tekshirish va davolash uchun qo'llaniladi. Xonalar soni statsionardagi 150 o'ringa 1 xona hisobida qabul qilinadi.

Rengentologik bo'limni davolash-tashxislash blokining biror qavatida joylashtirish maqsadga muvofiq. Salomatlikni tiklash, davolash yoki fizioterapevtik bo'lim turli davolash usullari (suv bilan, elektr bilan, shifobaxsh badantarbiya va boshqalar) o'tkaziladigan xonalardan iborat bo'lib, shifoxona bo'limlari orasida maydon jihatidan eng yirik bo'limlardan biri, hisoblandai. Xonalar tarkibi va maydoni statsionardagi o'rin uchun 0,6 protsedura va poliklinikaga 1 tashrif uchun 0,4 protsedura hisobidan, protseduralami davolash turlari bo'yicha quyidagicha taqsimlash asosida aniqlanadi (foiz hisobida): elektr bilan davolash — 40—35%; yorug'lik bilan davolash — 20—25%; issiqlik bilan davolash — 10—12,%; suv bilan davolash — 16—18%; balchiq bilan davolash — 10%. Klinik (tekshirish) laboratoriya tadqiqotlarini amalga oshirish xonalari va ko'makchi xonalardan tashkil

topadi. Asosiy ishlab chiqarish xonalariga gematologik, biologik, umumiy klinik va biokimyo laboratoriyalar kiradi.

Ulaming har biri preparat, stirillash ishlari uchun boks, yuvish, tortish va material xonalaridan tashkil topadi. Baktereologik laboratoriya boshqa laboratoriya xonalaridan ajratilgan bo'lib, alohida kirish joyiga ega bo'lishi zarur.

Markaziy sterilizatsiyalash bo'limi shifoxonani sterillangan asboblarni, operatsion bikel, bog'lash materiallari bilan ta'minlab turadi. Bo'lim ikki - «toza» va «steril» zonadan iborat. Dorixona ishlab chiqarish va qo'shimcha ko'makchi xonalardan tashkil etiladi. Ishlab chiqarish xonalarida assistentlar tomonidan, materiallar asosida distillangan suv tayyorlash ishlari bajariladi, dorilar tayyorlanadi. Qo'shimcha ko'makchi xonalarga: pakatlardan olish (ajratish), xodimlar xonasi, omborxonalar kiradi.

Dorixonani birinchi qavatda loyixalash qulaydir. Patologoanatomik bo'lim (morg) laboratoriya, seksion ishlar va qo'shimcha xonalari bo'lgan motam (ta'ziya) zalidan tashkil etiladi. Xizmat xonalari va maishiy xonalar shifoxonada bir nechta xonalar guruhidan tashkil etiladi. Vestibulyul guruhi shifoxonadagi o'rinlarning 70% iga nisbatan tashrif buyuruvchilar soni orqali hisoblanadi. Vestibulyullardan tashqari bularga: ma'lumot berish xonasi, bemorlar va davolovchi, shifokorlar bilan suhbatlashuvchi hamda bemorlarga olib kelingan maxsulotlarni taqdim etuvchilar uchun xonalar kiradi.

Xizmat xonalari guruhiga: shifoxona rahbariyatining kabinetlari, devonxona, buxgalteriya, tibbiy arxiv, statistika kabineti, shifokorlar va bemorlar uchun kutubxona, mashg'ulotlar o'tkazish xonalari, xodimlar uchun oshxona kiradi. Konferens-zal umumiy xodimlar sonining 50% iga teng o'rinli bo'lib, universal tarzda loyihalangan. Shifoxona kompozitsiyasida vestibulyul guruhini va yirik konferens-zalni aniqlash katta rol o'ynashi mumkin.

12.2. Sanatoriyalar, kurort, dam olish va sayyohlik muassasalari

Umumiy tushunchalar. Aholini profilaktik davolash va dam olishini ta'minlash maqsadida sanatoriyalar, dam olish uylari, kurort

mehmonxonalari va boshqa salomatlikni tiklash muassasalari barpo etiladi.

Bu muassasalarda davolash va hordiq chiqarish tabiiy usullar yordamida amalga oshiriladi (quyosh, havo, dengiz). Sanatoriyalar va dam olish muassasalari mamlakatning nisbatan tabiiy-iqlim sharoitlari yaxshi bo'lgan hududlaridagi kurortlar va dam olish zonalarida quriladi. Alohida muassasalardan yirik majmualar yaratilishiga o'tish prinsipial yangi yo'nalish bo'lib, sanatoriya-kurort tizimining ijtimoiy va iqtisodiy samaradorligini sezilarli darajada ko'tarilishiga imkon beradi.

Yirik majmualarni tashkil etish bilan qimmatli bo'lgan maydonlardan unumli foydalanish, qurilishni maksimal industrializatsiyalangan xolda arxitekturaviy go'zal ansambillarni yaratish, xizmat ko'rsatishning yuqori saviyasini ta'minlash, shuningdek, xo'jalik faoliyatining tashqi muhitga salbiy ta'sirini kamaytirish kabi shartlar bajariladi.

Aholining dam olishi va davolanishi uchun maxsuslashtirilgan kattalar, o'smirlar va bolalar sanatoriyalari; yosh bolali ota-onalar sanatoriyalari; maktab o'quvchilari uchun sanatoriya-lagerlar; sanatoriya-profilaktoriyalar; dam olish uylari va pansionatlar (shuningdek, yosh bolali oilalar uchun); dam olish bazalari; yoshlar oromgohlari; yuqori sinf o'quvchilarining salomatliklarini tiklash oromgohlari; maktab faollari uchun oromgohlar; maktabgacha bolalar muassasalarining dala hovlilari; turistik mehmonxonalar, turistik bazalar, motellar, kempinglar, bolalar uylari quriladi.

Ishchi va xizmatchilarning ishlab chiqarishdan ajralmagan holda davolanishlari uchun davolash-profilaktika qilish muassasasi sifatidagi sanatoriya-profilaktoriyalar tobora keng tarqalmoqda. Shuningdek, katta yoshdagilar va yosh bolali oilalar uchun dam olish uylari hamda pansionatlar qurilishi ham keng tarqalmoqda.

Pansionatlar dam olish uylariga nisbatan dam olish vaqti, ish tartibi va kirish muddatlarining chegaralanganligi bilan farqlanadi. Xizmatchilar va ularni oilalarining dam olishlarini tashkil etish maqsadida korxonalar dam olish bazalarini quradilar.

Belgilangan maqsadlardan tashqari dam olish bazalari-jamoat, madaniy va sport-sog'liqni tiklash tadbirlarini o'tkazish joyi bo'lib ham xizmat qiladi.

Yoshlar, shuningdek, xorijdan keluvchilarning dam olishlari uchun mo'ljallangan oromgoh (lager)lar qurilishiga katta e'tibor beriladi. Yoshlar oromgohlarining asosiy maqsadlari aktiv dam olishni tashkil etish, badantarbiya-sport, turistik o'quv-hordiq chiqarish shakldagi dam olish turlarini mujassamlashtirishdir. Safardagi turistlar (sayyoxlar) ning dam olishlarini tashkil etish, ularga xizmat ko'rsatish, joylashtirish va ovqatlantirish maqsadida turistik mehmonxonalar va turistik bazalar barpo etiladi.

Turistik mehmonxonalari umumiy tipdagi mehmonxonalar kabi 5 razryadga bo'linib, barcha turdagi turistik yo'nalishlarda joylashtiriladi. Turistik bazalar turistlarning o'z-o'ziga xizmat ko'rsatishlariga ruxsat etadi. Turistik bazalarda yosh bolali oilalami joylashtirishda yosh bolalar uchun yotoqxonalar guruhi nazarda tutilib, bolalar yotoqxonalari va bino tashqarisidagi hududda bolalar o'yin maydonchalari tashkil etiladi.

Motel avtoturistlar dam olishlari uchun yuqori darajadagi mehmonxona xizmatini va avtotransportga to'liq kompleks texnik xizmat ko'rsatishni ta'minlaydi.

Kemping odatda mavsumiy ekspluatatsiya qilinadigan muassasa bo'lib, avtoturistlarning dam olishlarini tashkil etishda barcha turdagi kompleks xizmat ko'rsatishni soddalashtirilgan tartibda ta'minlaydi (yotoq joylari — yengil tipdagi uychalarda yoki yopiq chodirlarda, ovqatlanish — o'z-o'ziga xizmat qilish prinsiplari asosida) va bu ko'rsatkichlar quyidagilarni tashkil etadi (m^3): — 500 o'rinli sanatoriyalar uchun - 109-16 m^3 ;

XIII-BOB MUZEY VA KO'RGAZMA ZALLARI BINOLARI.

13.1. Umumiy holatlar.

Ekspонатlarni saqlash va tashrif buyuruvchilarga xizmat ko'rsatish muzeylar faoliyatining asosini tashkil qilib, xonalar tuzilmasi, tarkibi va maydonini belgilab beradi.

Muzeylarni loyihalashda ikkita asosiy texnologik oqim – tashrif buyuruvchilar marshruti va ekspонатlar hamda xodimlar harakatlanishi yo'llarini – masimal ajratish prinsipi amalga oshirilishi lozim . Muzey faoliyati yo'nalishini binoning murakkab hajmiy-rejali tuzilmasi belgilab berdi.

Xonalarning o'zaro bog'liqligi tashrif buyuruvchilar va muzey xodimlari oqimlarining intensivligi va muntazamligi bilan tavsiflanadi va quyidagi asosiy variantlarda berilishi mumkin: xonalar va intensiv oqimlar o'rtasidagi doimiy bog'liqlik ular o'zaro yaqin va qulay, yo'llarning boshqa oqimlar bilan kesishishini istisno qilgan holda joylashishini talab qiladi: bu, birinchi navbatda, vestibul-ekspozitsiya zallari guruhi va ekspozitsiya zallari guruhi ichidagi bog'lanishlarga taalluqlidir;

- xonalarning intensiv oqimlar bilan kam sonli bog'liklar, bunda asosiy maqsad boshqa intensiv oqimlar bilan kesishishga yo'l qo'ymaslikdan iborat bo'lib, xonalarga qulay tarzda kirish-chiqish imkoniyatlari ham ko'zda tutiladi;

- xonalar va kam sonli harakatlanishlar o'rtasidagi doimiy bog'liqlik, bunda ular qulay va yaqin joylashishini talab qilinadi; oqimlarning kesishishi muhim ahamiyatga emas; bu kabi bog'lanish fondlar saqlanadigan xona, fotolaboratoriya va ustaxonalar, ekspozitsiya zallari, dam olish joylari, ma'muriyat xonalari o'rtasida bo'lishi kerak;

- kam sonli va epizodik harakatlanishlar istalgan xonalar guruhlarida o'rtasida yuzaga kelishi mumkin, lekin ular asosiy xonalarning o'zaro joylashuviga ta'sir o'tkazmaydi.



13.1-rasm.Frankfurt shahridagi Badiiy hunarmandchilik muzeyi, Germaniya, arxitektor R.Meyer, 1979-1984.

13.2. Shaharsozlik yechimi.

Muzey binolari uchun joylashuvning shaharsozlik vaziyatiga bogʻliq ravishda uchta asosiy turini ajratish mumkin:

- park zonasida – orol koʻrinishidagi erkin joylashuv;
- qurilgan binolar rekonstruksiya qilinayotgan zonadagi joylashuv;
- shaharning madaniy markazi tarkibidagi joylashuv.

Muzey shahar tashqi muhitidan maksimal tarzda ajratilgan boʻlib, yashil oʻsimliklar bilan himoyalangan, havoni filtrlash va tozalash tizimi bilan jihozlangan boʻlishi lozim.

Muzey shahardagi imoratlar oʻrtasida joylashtirilsa, u holda uning uchastkasi aniq ajratilishi zarur.

Muzey binosi orol koʻrinishida joylashtirilganida, uning chegaralarini shartli ravishda koʻrsatishga yoʻl qoʻyiladi.

Muzey uchastkasiga yondosh shahar yoki park hududi ham, garchi, rasman muzeyga tegishli boʻlmasada, agar muzeyning tashqi qiyofasiga mos tushsa va uzviyyaxlitlikni tashkil etadigan boʻlsa, muzeyga taalluqli boʻlishi mumkin. Muzey uchastkasi kelgusida muzey kengaytirilishi uchun imkoniyat berishi lozim.

Muzey uchastkasining maydoni kolleksiyalar o'lashi va turiga bog'liq tarzda belgilanadi. Muzey uchastkasi quyidagi funksional zonalarga bo'linadi: kirish

ekspozitsiya, rekreatsiya, xo'jalik. Barcha zonalar, ayniqsa, birinchi uchta zona aniq bo'linishga ega bo'lmashliklari mumkin.

Kirish zonasi.

Muzeyga kirish zonasi "qizil liniya"dan kamida 15 metr masofada joylashib, ba'zida ochiq joydagi eksponatlar o'rnatilgan holda, psixologik tayyorgarlik zonasini tashkil qilishi lozim.

Muzeyga yaqinlashishda bu zonada psixologik nuqtai nazardan vaekspozitsiya bilan tanishish uchun diqqat yo'nalishini o'zgartirish maqsadida tashrif buyuruvchilarga zarur bo'lgan pauza yaratiladi.

Kirish zonasini obodonlashtirishda kichik me'moriy shakllar, axborot va reklama vositalari, ayrim hollarda esa – yirik va predmetli eksponatlar ishlatiladi.

Kirish zonasi yaqinida ekskursiya avtobuslari va avtomashinalar turargohi tashkil qilinadi.

Kirish zonasi, bino joylashuvi va uning tevaragiga bog'liq ravishda, hashamdor va tantanavor yoki, aksincha, oddiyroq qilib tashkil qilinishi mumkin.

Muayyan shaharsozlik sharoitlarida jamoat markazi maydonining bir qismi muzeyga kirish zonasi bo'lib xizmat qilishi mumkin.

Avtomobil turargohlari 100 ta tashrif buyuruvchi uchun 10-15 o'rin hisobidan tashkil qilinadi.

Ekspozitsiya zonasi funksional va kompozitsion nuqtai nazardan eng muhim ahamiyatga ega.

Ekspozitsiya muzey uchastkasida bino yaqinida joylashishi yoki tomoshabinlarni jalb qilish maqsadida ko'cha bilan bog'langan bo'lishi ham mumkin.

Bu zona relefning tabiiy imkoniyatlariva obodonlashtirish elementlaridan foydalanib tashkil etilgan xushmanzarali rejaviy tuzilmasi bilan ajralib turadi.

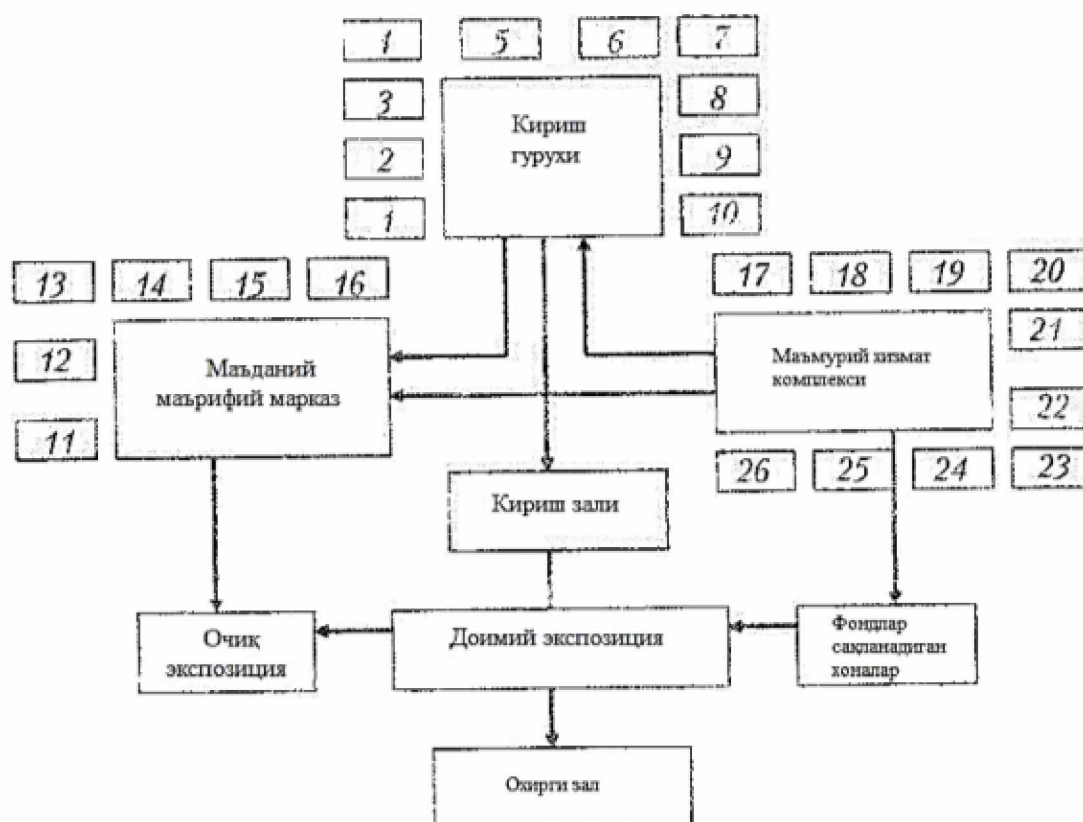
Ekspozitsiya, aksariyat hollarda, bino yaqinida, ichki hovlilar va birinchi qavatning qurilmalari bo'lmagan qismi – galereya, o'tish yo'llari va shu kabilarda joylashtiriladi.

Ekspozitsiya, muzeyning ta'sir zonasiga yon-atrofdagi maydonlarni kiritish maqsadida, muzey yoniga, tomoshabinlar yig'iladigan joylarga olib chiqilgan holda, ko'cha yoki maydon bilan bog'lanishi mumkin. Ochiq ekspozitsiya uchun rivojlangan sokolli qavatlar qoplamalari, maxsus podiumlar va maydonchalar ajratiladi.

Ba'zida, eksponatlarni turli rakurslardan ko'rish uchun, ekspozitsiya relief bo'yicha turli, jumladan chuqurlashtirilgan sathlarda ham joylashtiriladi.

Eksponatlari chimli ochiq maydonchalarda, daraxtlar guruhi ichida joylashtirilgan xushmanzarali rejaviy tuzilmalar keng tarqalgan.

Bunday joylashtirishda tomoshabinlar muayyan manzaraga ega yo'nalish bo'yicha harakatlanadilar.



13.2-rasm. Muzeyning funksional-rejaviy tuzilmasi: 1 – vestibyl va garderob; 2 – axborot-ma'lumotnoma bo'limi; 3 – ekskursovod xonasi; 4 – tibbiy punkt; 5 – chekish xonasi; 6 – hojatxona; 7 – kiosklar; 8 – dam olish xonasi; 9 – bufet; 10 – bolalar uchun o'yin xonasi; 11 – leksiya zali; 12 – ommaviy tadbirlar zonasi; 13 – davriy ko'rgazmalar zonasi; 14 – auditoriya; 15 – kutubxona; 16 – foye; 17 – direksiya; 18 – majlislar zali; 19 – ilmiy xodimlar kabinetlari; 20 – xizmat vestibyli; 21 – maishiy xonalar; 22 – xodimlar emakxonasi, yordamchi xonalari bilan; 23 – foto va boshqa laboratoriyalar va ustaxonalar; 24 – eksponatlarni qabul qilish, konservatsiya qilish, tayyorlash; 25 – texnik xonalar; 26 – seyf.

Rekreatsiya zonasi ekspozitsiyalarni ko'rgandan keyin dam olish uchun mo'ljallangan bo'lib, kirish zonasi (agar u shaharda etarlicha ajratilgan bo'lsa) bilan birlashtirilishi, shuningdek ochiq ekspozitsiya bilan qo'shilib ketishi mumkin.

Xo'jalik zonasi muzey uchun zarur bo'lgan issiqlik punkti, transformator podstantsiyasikabi muhandislik xizmatlarini, shuningdek omborlar va garajlarni joylashtirish uchun mo'ljallangan. Ta'kidlash lozimki, zamonaviy tendensiyalarga ko'ra, rivojlangan xo'jalik zonasini rad etish kuzatilmoqda: texnik xonalar imkon qadar binoning yerto'la va sokolli qavatlariga joylashtirilayotganini ko'rish mumkin. Xo'jalik zonasini muzey va ko'rgazma eksponatlarini qabul qilish va jo'natish uchun mo'ljallangantomondan joylashtirish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

13.3. Muzeylar faoliyatining asosiy turlari Muzeylar faoliyatining asosiy turlari.

quyidagilardan iborat: kolleksiyalarni jamlash, shakllantirish va saqlash, ilmiy tadqiqot ishlari, madaniy-ma'rifiy faoliyat. Kolleksiyalarni jamlash, shakllantirish va saqlash.

Muzey funksional dasturni o'ziga xos vositalar yordamida bajaradi. Ashyoviy yodgorlik – yo'nalishlari bo'yicha turli bo'lgan muzeylar faoliyatining asosi hisoblanadi. Fondlarni aniqlash, hisobga olish va jamlash muzeyning ixtisoslashuviga asoslangan holdabajariladi.

Ekspонатlar ahamiyatiga qarab muzey fondlari asosiy va ilmiy-yordamchi fondlarga bo'linadi.

Ilmiy-tadqiqot faoliyati bir nechta izchil ketma-ketlikka ega fazalardan iborat. Birinchi bosqich – materialni aniqlash va uni toifalash, kelgusida ilmiy nuqtai nazarda ishlanishi va madaniy-ma'rifiy maqsadlarda foydalanishi imkoniyatlarini belgilash, fondlar va ekspozitsiyaga qabul qilingan materiallar va eksponatlarni joylashtirish.

Muzey to'plamidagi material va eksponatlarning ilmiy klassifikatsiyasi kataloglar va boshqa ilmiy-yordamchi hujjatlarni tuzishda aks ettiriladi.

Ekspozitsiya tashkil etilishi va ilmiy maqolalarni tayyorlanishi muzey materiallarining ilmiy ishlanishidagi yakuniy faza hisoblanadi.

Ilmiy ishlarni o'tkazish uchun muzey xodimlari va fondlarning mutaxassislari uchun fond kolleksiyalaridagi barcha materiallardan foydalanish imkoniyati ta'minlanishi zarur. Muzey faoliyati asosini doimiy ekspozitsiya tashkil etadi. Ekspozitsiya, asosan, dastlabki ilmiy ishlovdan o'tgan asl eksponatlardan shakllanadi. Ekspozitsiyaga bo'lgan asosiy talablar:

- me'moriy rejali tuzilishi va ilmiy konsepsiyaning yagonaligini ta'minlash;

- tashrif buyuruvchilar uchun qulay sharoitlar: harakatlanishning puxta o'ylangan jadvali, eksponatlarni yakka tartibda va ekskursion guruhlar tarkibida tomosha qilish imkoniyatlari, tomoshabinlarning turli toifalari manfaatlarini hisobga olish;

- namoyish etiladigan materialni muzeyning tuzilmasi va tematik-ekspozitsion rejasiga muvofiq ifodali taqdim etish shakli;

- eksponatlar saqlanishini ta'minlash: yoritilishning, harorat va namlikning zarur darajasiga, kolleksiyani qo'riqlash choralari qat'iy rioya qilish.

Muzeyning me'moriy hajmi ekspozitsiya zallari va ochiq ekspozitsiyadan tashkil topadi. Xonalar tarkibida tashrif buyuruvchilarga muzey kolleksiyalari va bino haqida axborot-ma'lumotlar taqdim etiladigan kirish zalini loyihalashtirish maqsadga muvofiq.

Ko'rgazmalarni o'tkazish bilan bog'liq faoliyat muzeyning zamonaviy hayotda ishtirok etishining shakllaridan biri hisoblanib, ko'rgazmalar muzeyning o'z fondi hamda boshqa muzeylarning fondi yordamida tashkil qilinadi.

Bunday tadbirlar muzeyning ekspozitsiya imkoniyatlarini oshirib, tashrif buyuruvchilarning yangi toifalarini jalb qilishga yordam beradi. Ko'rgazma o'tkazishning ikkita asosiy shaklidan foydalaniladi: muzey ichida va ko'chma ko'rgazmalar – bunda maxsus ko'rgazma zallari va transport vositalari bo'lishi talab etiladi.

Ko'rgazma zallariga qo'yiladigan asosiy talablar:

- vestibulga yaqinlik, boshqa xonalar orqali o'tmasdan, bemaolol kirish imkoniyati;

- fazoviy va badiiy yechimlarning neytralligi;

- oson va tez transformatsiya (o'zgartirish) imkoniyati. Zallar qoshida ko'rgazma uskunalarini va inventar saqlash uchun xonalarni ko'zda tutilishi, fond saqlanadigan xonalarda ko'chma ko'rgazmalar uchun maxsus xonalarni (imkon qadar chiqish eshigiga yaqin joyda) loyihalashtirish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Madaniy-ma'rifiy ishlar sirasiga ko'rgazmalar, ekskursiyalarni tashkil etish, leksiylalar, uchrashuvlar, konferensiyalar, kechalar, suhbatlarni o'tkazish, kinofilmlarni namoyish qilish, to'garaklar faoliyatini yuritish kabilar kiradi. Bu, o'z navbatida, muzey tuzilmasiga kinoleksion zal, to'garaklar uchun xonalar, shuningdek universal maydonlar kiritilishini shartlab beradi. Madaniyatlararo muloqot tomonga umumiy burilish ro'y berayotgan, muzey binolari esa universal san'at markazlariga aylanib borayotgan hozirgi sharoitlarda muzeylar uchuntarkibida boshqa funksional vazifalar uchun mo'ljallangan binolarga xos bo'lgan xonalarning bo'lishi tabiiy holdek qabul qilinmoqda. Masalan, ba'zi muzeylarda o'quv ustaxonalari, tomosha zallari, mediatekalar loyihalashtirilayapti. Kolleksiylalarni saqlash ekspozitsiya zallari va muzey fondlarida eksponatlarni saqlash bo'yicha tadbirlardan iborat. Saqlash eksponatlarning turlari bo'yicha tashkil qilinadi. Eksponatlar konservatsiyasi va restavratsiyasi ishning asosiy qismi hisoblanadi.

Muzeyning kattaligi va ahamiyatiga bog‘liq tarzda bitta restavritsiya ustaxonasi yoki ustaxonalar va laboratoriya kompleksi ko‘zda tutilishi mumkin. Bir nechta muzeylarga tegishli fondlar markazlashtirilgan sharoitlar uchun fondlar saqlanadigan maxsus omborlar, ustaxonalar va laboratoriyalarning bazaviy markazini tashkil etish maqsadga muvofiqdir.

13.4. Hajmiy-rejali yechim.

Muzey binolari 1-3 qavatli (odatda, 2 qavatli)qilib loyihalashtirilib, bunda gorizontal funksional zonalash afzalroq hisoblanadi.

Vertikal funksional zonalash qo‘llanilganida ekspozitsiya, odatda, bosqichli shaklda joylashtiriladi.

Kommunikatsiyalarga, ya’ni zinapoyalar, panduslar, yo‘laklar va galereyalarga alohida e’tibor beriladi – ular ichki hajmni shakllantirishda va eksponatlarni tomosha qilishning davomi yoki dam olish joylari sifatida harakatlanish tartibini belgilashda faol qatnashishi lozim.

Muzeyning yuqorida qayd etilgan faoliyat turlarini va muzey binosidagi barcha funksional jarayonlarni tashkil etishga quyidagi asosiy funksional bloklar mos keladi:

- muzeyga kirish zonasidagi xonalar guruhi;
- ekspozitsiya qismi;
- kino va leksiya zali;
- ma’muriy, ishchi va yordamchi xonalar, kutubxona;
- laboratoriya va ustaxonalar;
- fondlar saqlanadigan xonalar;
- texnik xonalar.

Ushbu funksional bloklarni vazifalari bo‘yicha asosiy, yordamchi va xizmat ko‘rsatish xonalariga ajratish.

Bajaradigan vazifalari bo'yicha xona turi	Muzeyning funksional zonalari	
	A – tashrif buyuruvchilar zonasi	B – xizmat ko'rsatish zonasi
Asosiy	Doimiy ekspozitsiya, muvaqqat ko'rgazmalar	Fondlar saqlanadigan xonalar
Yordamchi	Kino va leksiya zali, to'garak xonasi, dam olish zonasi, axborot-ma'lumotnoma xonalari	Xodimlar uchun ishchi xonalar, laboratoriyalar, ustaxonalar, kutubxona
Xizmat ko'rsatuvchi	Vestibyl, garderobxona, bufet, kiosk, chekish xonasi, sanitariya bo'lmalari	Xizmat vestibyli, xo'jalik omborlari, inventar saqlanadigan xonalar, sanitariya bloklari, texnik xonalar

Xonalar tashrif buyuruvchilar yoki muzey xodimlari foydalanishiga qarab ikkita asosiy funksional zonalarga bo'linadi:

A – tashrif buyuruvchilar zonasi (ochiq);

B – xizmat ko'rsatish zonasi (yopiq). Maydonlar xonalarning asosiy guruhlarini o'rtasida muzeyning ixtisoslashuvi, uning kattaligi va ahamiyatiga bog'liq ravishda taqsimlanadi. Xonalarning o'zaro nisbatlari taxminan quyidagicha qabul qilinadi : - ekspozitsiya zallari – 45-55%

- fondlar saqlanadigan xonalar – 20-25% - yordamchi va xizmat ko'rsatish xonalari – 35%.

13.5. Binoning funksional bloklari va ularni loyihalashga qo'yilgan talablar.

Muzeyga kirish zonasidagi xonalar guruhi

Vestibyl muzeyning me'moriy tuzilmasi boshlanadigan muhim kommunikatsion uzal hisoblanib, aynan shu erda tomosha marshrutlari boshlanadi va yakunlanadi.

Tashrif buyuruvchilar mana shu erda muzey to'g'risidagi birinchi taassurotlarga ega bo'ladilar. Ta'kidlash lozimki, muzey binosi yoki kompleksining kirish guruhi bir vaqtning o'zida ham ommaviy (rejali ekskursiyalar), ham yakka tartibdagi tashriflar uchun xizmat ko'rsatishga mo'ljallangan bo'lishi lozim.

Shu sababdan vestibyul funksional va rejaviy jihatdan o'z tarkibida quyidagilarga ega bo'lishi zarur: garderobxona, ekskursiya guruhlari va yakka tartibda tashrif buyuruvchilar to'planadigan joy, axborot xizmatlari ko'rsatiladigan xona, dam olish va nazorat xonalari, chipta sotiladigan kassalar, bufet va ktalog, kitob, esdalik sovg'alari sotiladigan savdo shaxobchalari, sanitariya bloklari.

Vestibyulda navbatchi ekskursvodlar uchun alohida xonani nazarda tutish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Vestibyuldan ekspozitsiya zallari, ko'rgazma va kino zallariga, ma'muriyat xonalari va to'garak xonalariga qulay o'tish yo'llari tashkil etilishi lozim.

Muzeylarda, odatda, tashrif buyuruvchilarga mo'ljallangan bosh vestibyuldan tashqari xodimlar uchun ham xizmat vestibyuli loyihalashtiriladi.

Vestibyul guruhining o'lchamlari muzeyning bir vaqtning o'zida qancha tashrif buyuruvchi sig'dira olishiga (ularning maksimal soniga) bog'liq qabul qilinadi.

Odatda, bu ko'rsatkich bir kundagi tashrif buyuruvchilarning 1/5 qismini tashkil qiladi.

Agar vestibyul bir vaqtning o'zida faoliyatning boshqa turlari uchun ham xizmat qilsa, undagi xonalar maydoni ham kattalashtirilishi lozim.

Vestibyul va garderob maydoni quyidagicha qabul qilinadi, m 2 :
bitta tashrif buyuruvchi uchun garderob maydoni

- 0,08 bitta sumka yoki portfel saqlash uchun - 0,04

bitta tashrif buyuruvchi uchun vestibyul maydoni - 0,2-0,4
Garderob, odatda, binoga kirishning bosh eshigi sathida, vestibyul va zallar, kommunikatsiya uzellari, zinapoyalar, liftlar (ekspozitsiya ko'p qavatli tuzilmaga ega bo'lgan holatlarda) o'rtasidagi bog'liqlikni buzmaydigan tarzda joylashtiriladi.

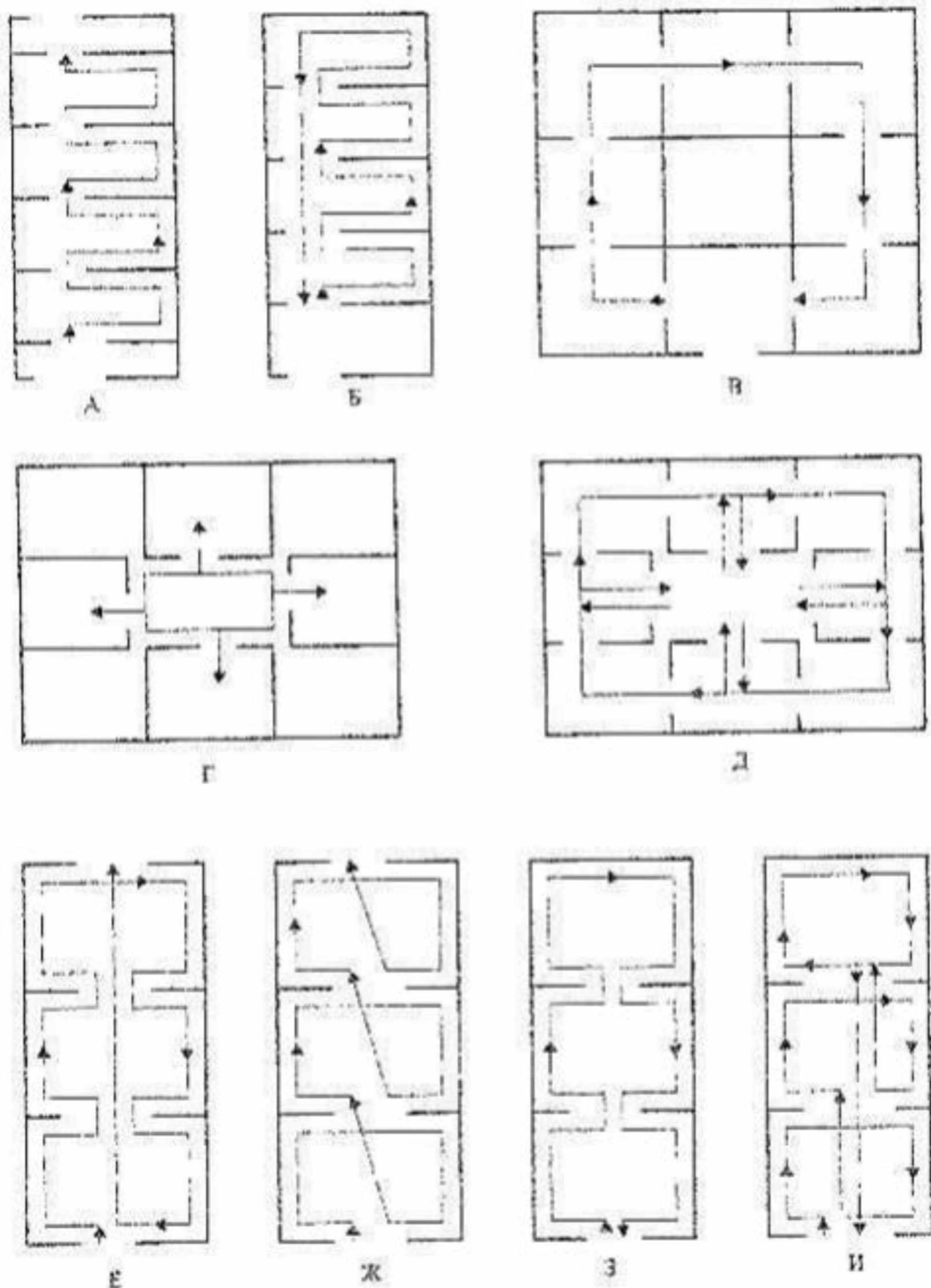
Nazorat xonasi vestibyulni ikkita: nazoratgacha va nazoratdan keyingizionalarga ajratadi.

Nazoratgacha bo'lgan zonada garderoab, kassalar, axborot xizmatlari, kiosk yoki do'konlari, chekish xonalari va sanitariya bloklari bo'lgan taqsimlovchi garderoab, nazoratdan keyingi zonada esa – muzeyning asosiy xonalari: ko'rgazma va ekspozitsiya zallari, fondlar saqlanadigan xonalar, laboratoriyalar va ustaxonalarga kirish yo'llari joylashtiriladi. Katta bo'lmagan muzeylarda kassa, kiosk va nazorat birlashtirilishlari mumkin.

Vestibyulda, shuningdek, qo'riqlash postlari, jumladan o't o'chirish postlari ham lohilashtiriladi. Yirik muzeylarda tibbiy punktlar ko'zda tutiladi.

Tashrif buyuruvchilar va muzey xodimlariga xizmat ko'rsatishga mo'ljallangan bufet bino vestibyuli bilan eng qisqa bog'lanishga va yuk tushirib olish uchun qulay maydonchaga ega bo'lishi kerak.

Bufet xonalari tarkibiga ovqatlanish zali (taom tarqatish peshtaxtasi bilan), yordamchi xona va idish-tovoq yuvish xonasi kirishi lozim.



13.4-rasm. Muzeylarda tashrif buyuruvchilar harakatlanishi jadvallari (A-I) (V.I.Revyakin bo'yicha).

Muzey binosining ekspozitsiya qismi. Ekspozitsiya zallari – binoning me'moriy kompozitsiyasi va badiiy ko'rinishini shakllantiruvchi muzeyning asosiy xonalar majmuasi hisoblanadi.

Zallarning me'moriy-hajmiy tuzilmasi – ularning o'lchamlari, shakli, o'zaro va boshqa xonalar bilan bog'langanlik tizimi – ekspozitsiya maqsadi va spetsifikasi

bilan belgilanadi. Ekspozitsiya zallari uchun umumiy talablar V.I.Revyakin tomonidan quyidagicha ta'riflanadi:

- zallarning fazoviy-rejali va badiiy yechimlari ekspozitsiyalar tematik tuzilishiga mos bo'lishi lozim;
- butun muzey bo'ylab marshrutni va tanlab turib etakchi bo'limlarni tomosha qilish imkoniyati;
- ekspozitsiyalar to'ldirilishi va yangilanishi munosabati bilan zallar tuzilmasiga o'zgartishlar kiritish imkoniyati;
- ochiq ekspozitsiya bilan bog'liqlik;
- ekspozitsiya zallari tuzilmasiga maxsus dam olish zonolari va ekspozitsiyalarni tayyorlash va inventar saqlash uchun xonalarini kiritish.

Ekspozitsiya zallari fondlar saqlanadigan xonalar va ustaxonalar bilan funksional va texnologik jihatdan bog'langan bo'lishlari zarur. Agar ular binoning turli qavatlarida joylashgan bo'lsalar, u holda eksponatlarni ko'chirish uchun yuk liftlari yoki yuk ko'targichlar ko'zda tutilishi lozim.

Ekspozitsiyaning ikkinchi va uchinchi qavatlarda, markaziy kirish zali atrofida joylashtirilishi muzey binolari uchun eng ko'p tarqalgan kompozitsiya turi hisoblanadi.

Ekspozitsiyani uchinchi qavatdan yuqorida joylashtirilishi doim ham maqsadga muvofiq emas (ko'p qavatli komplekslar qurilishida avvaldan loyihada ko'zda tutiladigan holatlar bundan istisno). Badiiy muzeylarning zallari, tabiiy yoritilishini nazarda tutgan holda, yorug'lik tushadigan derazalari shimol tomonga qaratib loyihalanadi; badiiy grafika eksponatlarini namoyish qilish shartlariga ko'ra, ular uchun maxsus zallar ajratilishi maqsadga muvofiq hisoblanadi. Bitta tashrif buyuruvchi uchun ekspozitsiya maydoni 3-4 m² ni tashkil qiladi. Katta bo'lmagan muzeylarda (ekspozitsiya maydoni 500 m² gacha) ekspozitsiya maydonlarida uchrashuvlar, kinofilmlar namoyishi,

shuningdek muvaqqat ko'rgazmalar o'tkazilishini nazarda tutish lozim. Zallarni loyihalashtirishda deraza va eshik o'rinlarini, qayta rejalashtirish va ekspozitsiyalarni tashkil qilishni murakkablashtiruvchi muqim konstruktiv tayanchlar va orayopmalar sonini imkon qadar qisqartirish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Bu talablarga rioya qilish uchun binoning umumiy sxemasini, qavatlilikini, pol va ship sathlarini, hajmlar va maydonlar plastikasini tanlash, yorug'lik va ranglar uyg'unligi hamda kompozitsion yechimlarga urg'u berish kabi me'moriy usul va vositalarning barchasidan foydalanish lozim.

Qator joylashtiriladigan ekspozitsiya zallarining balandligi 4-5 metr, katta zallar balandligi 6-8 metr, ekspozitsiya qatorining balandligi esapoldan 0,8-0,9 metr masofada 1,50-1,70 metrqilib qabul qilinadi. Ekspozitsiya qatorining uzunligi 20-50 metrdan oshmasligi zarur. Ekspozitsiya qatoridagi maydonning eksponatlar bilan to'ldirilishi 50-60% ga teng qilib qabul qilinadi.

Tomoshabin va eksponat o'rtasidagi masofa, odatda, eksponat balandligining ikki barobariga teng bo'ladi. Ekspozitsion hajmni tomoshabinlar qabul oladigan yaxlitligi 24 metr bilan cheklanadi. Eksponatlarni tomosha qilish marshrutining majburiy, erkin yoki ularning birlashtirilgan varianti qo'llanilishi mumkin. Barcha bo'limlarga muayyan ketmaketlikda kirish bilan bajariladigan majburiy varianti ko'proq didaktik tusga ega ekspozitsiyalar uchun xosdir. Badiiy muzeylarda bunday variant kamdan-kam qo'llaniladi.

Eksponatlarni tomosha qilish ketma-ketligini chapdan o'ngga, ekspozitsiya ko'p sathli qilib tuzilgan hollarda esa – yuqoridan pastga qilib tashkil qilish maqsadga muvofiq. Eksponatlarni ko'rish marshruti va yoritish tizimi kompozitsion sxemalarni tuzishda asosiy omillar bo'lib xizmat qilishi mumkin. Ekspozitsiya tashkil qilishning ilmiy, tarkibiy va funksional-texnologik masalalarini birlashtirish uchun kolleksiya turi va uning naturadagi individual mujassamligiga mos bo'lgan muzeyning yagona badiiy konsepsiyasini ishlab chiqish talab etiladi.

Ekspozitsiyani ko'p qavatli binoning turli qavatlarida joylashtirilganida marshrutni yuqoridan pastga qarab tashkil etish maqsadga muvofiq bo'ladi. Zallar ichida ekspozitsiyani ko'rish chapdan o'ngga qilib tashkil qilinadi. Ekspozitsiyani ko'rish jadvalini tuzishda markaziy joylar etakchi eksponatlarni joylashtirish uchun ajratilishi lozim.

Bunday eksponatlar yoritish, rang, fon kabi badiiy bezash vositalari yordamida boshqa eksponatlardan ajratiladi. Polni yirik eksponatlar va vitrinalar bilan yuklanishi 20-30%ni, bosh o'tish yo'lining kengligi – 2-3 metrni, ikkinchi darajali o'tish yo'linining kengligi – 1,5-

2,0 metrni tashkil qiladi. Etakchi eksponatlar oldida 10-15 metrlik bo'shliq qoldirish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Ko'rgazma zallari (muvaqqat ko'rgazmalar zallari) – zamonaviy muzeyning ajralmas qismi..

Ko'rgazmada namoyish etiladigan ekspozitsiya mavzusi chegaralanib, bu ekspozitsiyalar, asosan, axborot tusiga ega bo'ladilar. Shuning uchun ham, agar muzeylarning doimiy ekspozitsiyasi 7-10 yilda bir marta o'zgartirilsa, ko'rgazmalar ekspozitsiyasi har 1-2 oyda o'zgarib turadi. Ekspozitsiyaning tez-tez o'zgartirilishi, unga nisbatan talablarning o'zgarib turishi ko'rgazma zallari ekspozitsiya zallariga qaraganda moslashuvchanroq (universal) bo'lishi talab qiladi.

Ko'rgazmalar zali turli konstruksiyalar va uskunalar o'rnatilishi uchun moslashgan bo'lishi lozim. Ko'rgazma zali imkon qadar vestibulga yaqin joylashgan yoki mustaqil kirish yo'liga ega bo'lishi kerak. Ko'rgazma zallari qoshida ekspozitsiyani tashkil qilishda ishlatiladigan uskunalarni saqlash uchun maxsus xona, eksponatlarni vaqtincha saqlash va turli tayyorgarlik ishlari uchun alohida xonalar ajratilishi maqsadga muvofiqdir. Muzeyning hajmiy tuzilmasi unga ta'sir ko'rsatuvchi ko'pgina omillar sababli turlicha bo'lishi mumkin. Lekin, bu masalani hal qilishdagi eng zamonaviy va maqbul yechim – moslashuvchan rejaviy tuzilmaga va tezkor o'zgartirish imoniyatlariga ega universal maydondan foydalanishdir.

Muzey zallari tashqi muhit uchun ochiq bo'lib, tabiat bilan ideal bog'lanishi (galereya usuli) yoki diqqat-e'tibor faqat ekspozitsiya ob'yektiga qaratilishini ta'minlash maqsadida tashqi muhitdan ajratilgan bo'lishi mumkin.

Kino va leksiya zali.

Kino va leksiya zali tarkibidagi xonalar bloki quyidagilardan iborat: kino va leksiya zali, estrada va uning qoshidagi xona, kinoapparatlar xonasi, kinozal qoshidagi foye (u vestibyul bilan birlashtirilishi mumkin).

Ekspozitsiyaning ish rejimidan mustaqil ravishda foydalanish maqsadida kino va leksiyalar zalini vestibyulga yaqin qilib joylashtirish lozim.

Kino va leksiyalar zali tematik kinofilmlar namoyishi, seminarlar va maktab o'quvchilari hamda katta yoshdagilar uchun konferensiyalar o'tkazish uchun xizmat qiladi.

Zalda, kinoproeksiya qurilmalaridan tashqari, eksponatlarni namoyish qilish uchun kichikroq sahna, doska va kartinalar, ko'rgazmali qo'llanmalarni osish uchun moslama, diapozitiv va videofilmlarni namoyish qilish uchun sharoitlar yaratilgan bo'lishi zarur.

Ma'muriy, ishchi, yordamchi xonalar, kutubxona.

Bu xonalar guruhi doimiy ekspozitsiya zonasidan alohida joylashtirilishi va alohida xizmat kirish eshigi va vestibyulga ega bo'lishi lozim. To'garaklar va studiya xonalari turli mashg'ulotlarni o'tkazish uchun mo'ljallangan bo'lib, ularda turli guruhlar ishlashi uchun tezkor o'zgartishlarni bajarish imkoniyatlari ko'zda tutilishi lozim.

Muzey to'garaklari va studiyalarining ishi muzey fondlari materiallari va muzey laboratoriyalari texnologiyalarini o'rganishga asoslangan.

Bu holat to'garak xonalari aynan muzey fondlari va laboratoriyalari yonida joylashishini shartlamaydi, aksincha, bu xonalarda odamlar ko'p yig'ilishi, shu sababdan shovqin darajasi ortgani sababli, ularni imkon qadar alohida joylashtirish lozim.

Ishchi xonalar – bu muzey ma'muriyati va xodimlar uchun ajratilgan kabinet va xonalar bo'lib, ular, aksariyat hollarda, bosh va xizmat kirish eshiklari yonida joylashtiriladi.

Ilmiy xodimlarning ishchi xonalari bir joyda jamlanishi yoki asosiy ish olib borilayotgan bo'limlar yoniga joylashtirilishi mumkin.

Muzeyning ilmiy kutubxonasida nafaqat joriy ilmiy adabiyotlar, balki kollektsiyalar tarkibiga kiruvchi nodir nashrlar ham saqlanadi. Kutubxona, asosan, muzey xodimlariga xizmat ko'rsatadi.

Ilmiy ishlarni yuritish uchun kutubxona yonida maxsus xonalar ajratiladi.

Ilmiy ishlar uchun mo'ljallangan xonalar maydoni bitta ilmiy xodim uchun 4,5 m² va bo'lim yoki sektor rahbari uchun 9 m² qilib qabul qilinadi.

Kutubxona o'z fondlarini muzey spetsifikasiga muvofiq shakllantiradi, muzey xodimlari va tashrif buyuruvchilarga xizmat ko'rsatadi. Aytish lozimki, zamonaviy muzeylardagi ilmiy kutubxonalarning funksiyalari quyidagi ikki parametr:

- axborot saqlashning zamonaviy vositalari ilmiy kutubxonada kompyuter zallari bo'lishini, jumladan Internet tarmog'idan erkin foydalanish imkoniyatlari mavjudligi;

- ilmiy kutubxona o'zining alohida qismlarida tashrif buyuruvchilar foydalanilishiga ham mo'ljallanganligi hisobiga sezilarli darajada kengaygan

Laboratoriyalar va ustaxonalar.

Muzeyning normal faoliyatini ta'minlash uchun mo'ljallangan. Ularning tarkibi ekspozitsiyaning turi va tusiga bog'liq ravishda turlicha bo'lishi mumkin. Muzeylarda, odatda, restavratsiya ustaxonasi, model va maket ustaxonalari, taksidermika laboratoriyasi, duradgorlik va chilangarlik ustaxonalari, fotolaboratoriya mavjud bo'lib, eng murakkab va mas'uliyatli ishlar fondlar saqlanadigan xonalar bilan qulay bog'langan restavratsiya ishlari bo'yicha ustaxona-laboratoriyada bajariladi.

Badiiy ustaxona yorug' va keng bo'lib, derezalari shimol tomonda bo'lishi zarur. Bu ustaxona muzeyning yopiq zonasida joylashtirilib, ekspozitsiya zallari, fotolaboratoriya, va, ayniqsa, asosiy ustaxona bilan bog'langan bo'lishi kerak. Asosiy ustaxonada ekspozitsiyalarni va fondlar saqlanadigan xonalarni jihozlash bo'yicha muqovalash, duradgorlik, chilangarlik, elektrtexnik, bo'yoqchilik va shu kabi barcha joriy ishlar bajariladi.

13.6. Konstruktiv yechim.

Yangi konstruksiyalarni rivojlanishi muzeylarning me'moriy yechimlari to'g'risidagi tasavvurlarni ancha kengaytirishi asnosida zamonaviy muzeylar arxitekturasida turli fazoviy tuzilmalarning murakkab shakllari, xuddi an'anaviy sodda shakllar kabi, muhim va ahamiyatli o'ringa ega bo'lmoqdalar.

Muzey binosining konstruktiv yechimi ikki yo'nalishda, ya'ni faqat funksional ehtiyojlarni qondirishga yo'naltirilgan va ob'yektning me'moriykompozitsion yechimidagi muhim element sifatidatalqin qilinishi mumkin.

Birinchi holatda konstruktiv yechim kompleksning, birinchi navbatda, katta o'lchamli bo'shliqlar (atriumlar, ekspozitsiya va konsert zallari) qulay faoliyat yuritishini ta'minlashga, shuningdek fondlar saqlanadigan xonalar kompleksining ishonchli va maqsadga muvofiq tarzda tashkil qilinishiga qaratiladi. Inshoot intererida erkin, bir-biri bilan uzviy ketma-ketlikda almashinib boradigan bo'shliqlarni tashkil qilish uchun karkasli sxemadan foydalanish maqsadga muvofiq.

Bu, modernizmga xos bo'lgan yechim arxitekturaning minimal xarajatlar bilan hal qilish imkoniyatini yaratish bilan birga boshqa yechimlardan (masalan, turli osma panellardan, o'ziga xos bezaklarni qo'llash va hk.) foydalanish uchun ham variantlarni taqdim etadi.

Fermalardan foydalanish asta-sekin fazoviy qoplamalarni qo'llash bilan almashtiriladi.

Ikkita ulkan ramalar (bir qavat uchun) asosida bajarilgan orayopma qavatlararo bo'shliqni yordamchi xonalar va omborxonalarni joylashtirish uchun xizmat qiladi.

Katta oraliqli fazoviy konstruksiyalarning ishlatilishi tayanchsiz bo'shliqlarni yopishda ish beradi, bunda ular binoga ham interer, ham tashqi qiyofa nuqtai nazarida o'ziga xos ifodalilik va ma'no beradilar. XX asrda fazoviy qoplamalarning barcha turlaridan foydalanilgan: bir tomonlama va ikki tomonlama egrilikka ega qobiqlar (giparlar ko'rinishidagi), qubba va gumbazlarning barcha turlari, burma va qat-qat qoplamalar, pnevmatik va havo ko'taruvchi qobiqlar, shuningdek murakkab yig'ma konstruksiyalar.

Bugungi kundagi amaliyotda tomosha zallari bo'shliqlarini yopish maqsadida fazoviy shakllar ko'p qo'llaniladi.

13.7. Ko'rgazmalar.

Ko'rgazmalar kommunikativ aloqalar, tajriba almashish uchun xizmat qiladilar. Ko'rgazmalarning asosiy vazifasi va o'ziga xosligi u yoki bu sohada erishilgan yangi yutuq va natijalarni aniqlash va namoyish qilishdan iboratdir. Rejalashtirish tuzilmasi bo'yicha ko'rgazma ekspozitsiyasi tuzilishining quyidagi turlarini ajratish mumkin:

- muntazam o'q bo'yicha;
- radial-halqasimon;
- erkin-manzarali.

Ko'rgazma pavilonlarining o'lchami, odatda, katta bo'lmaydi, eksponatlar saqlanadigan xonalar maydoni namoyish etilayotgan material xususiyatlariga bog'liq tarzda belgilanadi.

Ko'rgazmalar ekspozitsiyaning doimiy o'zgarib turishi bilan muzeylardan farqlanadi. Ko'rgazma ekspozitsiyasini ko'rishga bo'lgan talablar muzeyning ekspozitsiya va ko'rgazma zallariga qo'yilgan talablar kabi belgilangan.

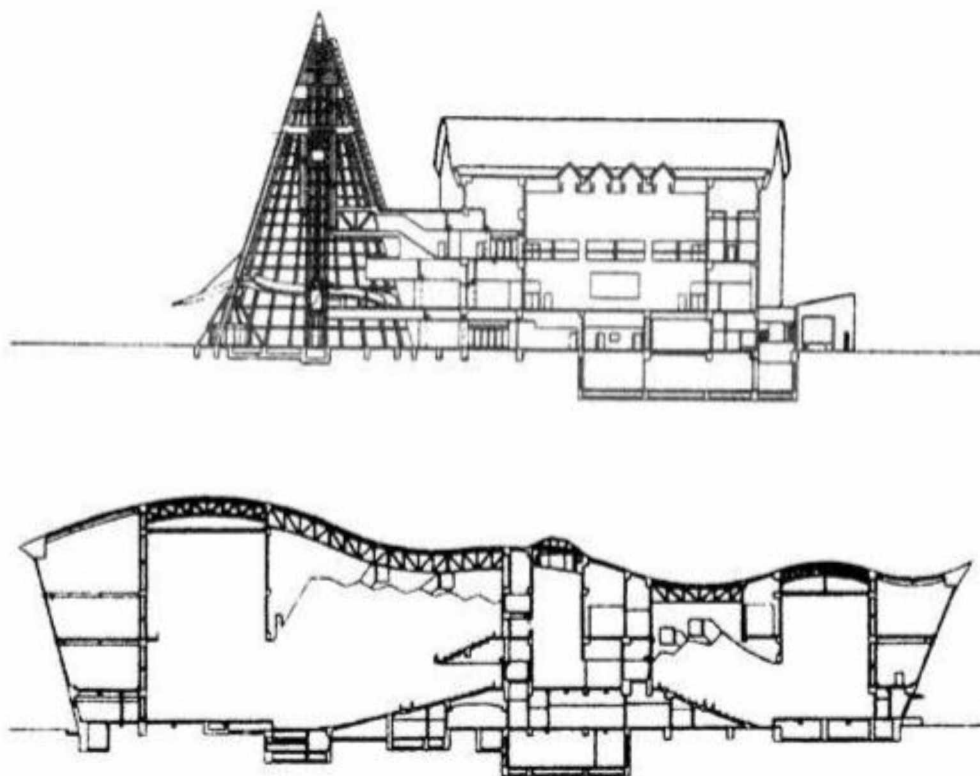
Ko'rgazmalardagi xo'jalik xonalari bloki muzeylardagiga qaraganda ko'proq rivojlangan, bu blok tarkibiga ekspozitsiya montajini bajarish uchun yirik ustaxonalar (masalan: duradgorlik, chilangarlik) kiradi. Fazoviy tuzilmasi bo'yicha ko'rgazma zallarining quyidagi turlarini ajratish mumkin:

- markazlashgan binolar, ular rejaning ixchamligi va funksional jihatdan erkin universal bo'shliqqa ega bo'lgani bilan ajralib turadilar;

- markazlashmagan binolar, ular ko'rgazmaning mavzu bo'yicha bo'limlarga tabaqalovchialohida bloklardan iborat bo'ladi. Ko'rgazmalarning hajmiy-rejali yechimi ko'rgazma tematikasi o'zgarishiga qarab pavilon va ekspozitsiyalar tezkor o'zgartirilishini, barcha pavilonlar, jumladan alohida tanlangan pavilonlar maydoni yangi yoki almashtirilayotgan eksponatlar o'lchamiga bog'liq ravishda o'zgartirilishini ta'minlashi lozim.

Ko'rgazmalarda, odatda, tashrif buyuruvchilarning qarama-qarshi oqimlari to'qnashishini istisno qiluvchi harakatlanish jadvali joriy etiladi.

Pavilon balandligi belgilanmaydi, xizmat ko'rsatuvchi xonalar balandligi – 3,3 metrgacha bo'lishi mumkin. Ko'rgazma biron yo'nalishdagi yutuq va natijalarni namoyish etish vositasi sifatida turli sohaga oid yangiliklarni taqdim etadi. Pavilon ham ko'rgazma eksponati sifatida talqin etilishi mumkin – bunda ko'rgazmaning ichki va tashqi qiyofasi yechimini yagona me'moriy asar yaratishga o'xshatsa bo'ladi.



13.4-rasm. Ivata shahridagi Madaniyat markazi, Yaponiya, arxitektor K.Kurokava, 1999

XIV-BOB SANOAT BINOLARI KLASSIFIKATSIYASI.

14.1.Sanoat binolari haqida umumiy ma'lumotlar. Sanoat binolarining tasnifi. Sanoat binolariga qo'yiladigan asosiy talablar.

O'zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishgach, qurilish sohasiga katta e'tibor qaratilib, yangi ishlab chiqarish binolari, sanoat korxonalari qurilishi boshlandi. Navoiy, Angren, Quqon, Urgut, Xozarasp, Gijduvon kabi yangi erkin, iqtisodiy zonalar paydo bo'ldi. Sanoat binolari biror bir maxsulotni ishlab chiqarishga mo'ljallangan bo'lib, ularda ishlab chiqarish vositalari joylashtiriladi. Kerakli ishlab chiqarish vositalari bilan jihozlangan bunday binolarda qayta ishlanuvchi xom ashyolar yarim fabrikat va tayyor mahsulotlarga aylantiriladi. Ishlab chiqarish binolari mos keluvchi sanoat sohalarining asosiy fondlari hisoblanadi va talab etilgan sharoitlarni ta'minlangan holda, ishlab chiqarish jaryonini joylashtirilishiga xizmat qiladi.

Sanoat qurilishida binolarning ayrim elementlarini industriallashtirish, qo'l mehnatini mexanizmlarga almashtirish asosida qurilish jarayonining texnik darajasini ko'tarish muhim ahamiyat kasb etadi. Ko'pchilik holatlarda bino va inshootlar namuna loyihalar asosida yig'ma temirbeton va metall konstruksiyalardan quriladi. Shu sabab sanoat binolarining gabarit o'lchamlari soha va sohalararo unifikatsiyalanadi.

Sanoat korxonalarini bitta hududda to'plash ya'ni, hududiy ishlab chiqarish majmualarini yaratish katta iqtisodiy samara beradi. Iqtisodiy samaradorlikka quyidagilar orqali erishiladi:

- yordamchi korxonalarni (issiqlik, energiya man'balari, suv ta'minoti, kanalizatsiya va shunga o'xshashlar) takrorlash;

- qurilish materiallarining ishlab chiqarish hajmini oshirish, narxini kamaytirish, qurilish muddatlarini qisqartirish, mehnat unumdorligini oshirish, qurilish sifatini yaxshilash va industrialligini ko'tarishlarni taqazo etadi.

Qurilish mahsulotining sifati uni yaratishning uch bosqichida shakllanadi:

- loyihalash;
- konstruksiyalar, buyumlar va uskunalarni tayyorlash;
- qurilish montaj ishlarini amalga oshirish.

Qurilish mahsuloti sifatini qo'tarishda loyiha asosiy o'rin tutadi. Loyi haning progressiv echimiga yaratilayotgan asosiy fondlar, mahsulotlar tannarxi, foyda rentabelligi, mehnat sharoiti va unumdorligi bevosita bog'liq. Binobarin, sanoat fondi sifatini va samaradorligini etarli darajada yangi korxonalar loyihalarini yaratish va amaldagilarini qayta ta'mirlash bosqichida oldindan aniqlanadi. Loyihalarada korxonalarning iytisodiy samaradorligiga dastlabki poydevori qo'yiladi.

Loyiha echimining samaradorligiga ta'sir etuvchi muhim omillardan biri loyi haning texnologik va qurilish qismlari bog'liqligi hisoblanadi.

Mamlakat xalq xujaligi rivojlanishining hozirgi bosqichi inson faoliyati muxitini shakllantirish ob'ektlariga yuqori talablar qo'yilishi bilan harakterlanadi. Bu to'la ma'noda sanoat binolariga tegishlidir.

Sanoat binolari shahar tizimida yoki tabiat landshaftida joylashib, ularning funksional tizimida faol ishtirok etadi.

Sanoat binolarining o'zigi xos tomoni shundaki ularda yaratilgan hajm va muhit insonning psixifiziologik talablarini va texnologik jarayon sharoitlari muvofiq kechishlarini ta'minlash shartlarini qanoatlantirish kerak.

Sanoat binolarining hajmiy-rejaviy echimi uning funksional vazifasi va unda sodir bo'ladigan texnologik jarayonning injener-texnik ta'minoti harakteri bilan belgilanadi. Bunda binoning turi, qavatligi, geometrik parametrlari, konstruksiyaga bo'lgan zo'riqlari aniqlaniladi.

Ishchilar sog'ligini saqlashda va ular mehnatining samaradorligini oshirishda qulay, havfsiz mehnat sharoitlarini yaratish, ishlab chiqarish sexlarining intererini majmuali arxitekturaviy-badiiy loyihalash muhim rol o'ynaydi.

Sanoat binolari va inshootlarini barpo etisli maqsadida o'tgan asrning elliginchi yillarida qurilish me'yorlari va qoidalari amaliyotga tatbiq etilgan. O'sha vaqtda ishlab chiqarish korxonalarini qurishda unifikatsiyalashtirilgan (bixillashtirilgan) hajm-rejaviy elementlardan, standartlashgan industrial konstruksiyalardan, texnologik jihozlarni erkin joylashtirish imkoniyatini beradigan katta oraliqli (prolyotli) binolar qurishga ommaviy o'tildi. Ko'pgina binolar va inshootlar tiplashtirilgan yig'ma, ko'proq engil temirbeton va metalli konstruktiv elementlardan tiklandi. Ishlab chiqarish binolarining qamrovli sxemalarini tarmoq va tarmoqlararo bixillashtirish ishlariga o'tildi.

So'nggi sanoatlashtirish asosida sanoat qurilishini va metall konstruksiyalarni yiriklashtirish, qo'l mehnati texnik darajasini uzluksiz ko'tarish, yig'ma temirbeton mehnatini mexanizatsiyalashtirish ishlari amalga oshirila boshtandi. Sanoat korxonalarini bir joyda to'plash, ya'ni hududiy ishlab chiqarish majmualarini hududiy sanoat bo'g'inlarida joylashtirish (energiya, issiqlik, suv ta'minoti, kanalizatsiya, binoni muhandislik tarmoqlari va jihozlardan qulay foydalanish evaziga) samarali bo'lishligi isbotlandi.

Keyinroq esa binolar va inshootlarni texnik qayta jihozlash sanoat qurilishining muhim yo'nalishiga aylandi.

Avvalgi davrlarda inshootlar konstruksiyasi ortiqcha mustahkamlik zaxirasiga ega bo'lgan. Zamonaviy davr konstruksiyalari va ularning rivojlanish yo'nalishi materialning xossasi va material juda qulay ishlaydigan konstruksiyalar formasidan har tomonlama foydalanishga asoslangan.

Binolarning arxitekturasini, ularning tashqi ko'rinishi yoki intereri muhandislarmehnat mahsuli bo'lgan konstruksiyalarga ko'proq bog'liq bo'ladi. Shuningdek, binoning funksional, ya'ni inson mehnat qilishi va dam olishi uchun yaratilgan sun'iy muhit sifati ham uning konstruktiv echimiga bog'liq. Shunday ekan, quruvchi bakalavrlar qulay, chiroyli, mustahkam, iqtisodli binolar va inshootlar yaratish bo'yicha ijodiy masalalarni echishda sanoat binolari asoslarini bilishlari, uning rivojlanish tendensiyalarini tushunishlari shart.

Professor N.A.Cherkasovning fikricha, qurilish amaliyotida «bino» deganda yashash, madaniy xizmat yoki ishlab chiqarish maqsadlari uchun mo'ljallangan va xonalardan tashkil topgan yer usti inshooti tushuniladi. «Inshoot» deganda inson tomonidan qurilgan har qanday imorat ham tushuniladi. Odatda, «muhandislik inshooti» deganda maxsus vazifalar uchun mo'ljallangan ko'priklar, shaxtalar, domna pechlari, suv quvurlari, metropolitenlar kabi inshootlar tushuniladi.

Professor V.A.Bureninning yozishicha, kishilar tomonidan tiklangan har qanday imorat keng ma'noda «inshoot» deb qabul qilingan. Xonalari bo'lgan va insonning aniq faoliyati uchun mo'ljallangan har qanday imorat esa «bino» deb ataladi. Bunday xonalari bo'lmagan inshootlar (ko'priklar, suv bosimli minoralar, teleminoralar va hokazo) muhandislik inshootlari deb yuritiladi. Masalan, Moskvadagi Ostankino, Toshkentdagi teleminoralarda restoranlar (xonalar) borligiga qaramay ular ham inshoot deb yuritiladi.

O'zbekiston Respublikasining shaharsozlik kodeksida ta'rif berilishiga ko'ra, «bino» deganda funksional maqsadiga qarab odamlar yashashi yoki bo'lishiga va har xil turdagi ishlab chiqarish jarayonlarini bajarishga mo'ljallangan, yopiq hajmni tashkil etuvchi tayanch, to'sma yoki har ikkala maqsadga xizmat qiluvchi konstruksiyalardan iborat qurilish tizimi tushuniladi. Inshoot deganda, har xil turdagi ishlab chiqarish jarayonlarini bajarishga, materiallar, buyumlar, asbob-uskunalarni saqlashga, odamlarning vaqtincha bo'lishiga, odamlar, yuklar va boshqa narsalarni olib o'tishga mo'ljallangan. tayanch, to'sma yoki har ikkala maqsadga xizmat qiluvchi konstruksiyalardan iborat hajmiy, yassi yoki chiziqli tarzidagi qurilish tizimi tushuniladi.

Sanoat binolari fanida ishlab chiqarish korxonalari, binolari va inshootlarining hajm-fazoviy va konstruktiv echimlarini ishlab chiqish, ularni loyihalash va konstruksiyalash masalalari o'rganiladi.

Sanoat korxonalarini qurish va rekonstruksiya qilish samaradorligini yanada oshirish ko'p jihatdan qurilish texnikasini takomillashtirishni, ishlab chiqarish binolarining progressiv turlarini yaratishni, qurilish materiallarini (ayniqsa, mahalliy ashyolar asosida

olinadigan- larini) ko‘proq ishlab chiqarishni, narxini kamaytirishni, qurilish muddatini qisqartirishni. mehnat unumdorligini oshirishni, qurilish sifatini yaxshilashni va yanada industrialashtirishni talab etadi.

Bino va inshootlarning xizmat muddatini oshirish, ularni ekspluatatsiya qilish va ta‘mirlash uchun ketadigan sarf-xarajatlarni kamaytirishga olib kelishi tufayli katta iqtisodiy ahamiyatga ega. Shuningdek, ishlab chiqarish korxonalarini progressiv ko‘p marta takrorlanadigan loyihalar asosida qurish muhim ahamiyatga ega. Ishlab chiqarish korxonalari sexlarini bir-biriga ulab qurish (bir torn ostida bir-lashtirish) ham xarajatlarni ancha qisqartirishga olib keladi. Ustunlarning yirik kataklaridan foydalanish, ishlab chiqarish korxonalarini bir qavatli yaxlit imoratga joylashtirish, ba‘zi texnologik jihoziarni ochiq maydonchalarga chiqarish inshootlarning texnologik o‘zgartirish imkoniyatlarini kengaytiradi, mehnat sharoitlarini yaxshilaydi va qurilish narxini kamaytiradi. Sanoat binolari va inshootlarini qurishda samarali zamonaviy qurilish materiallarni, yig‘ma elementlarni qo‘llashga, sifati yaxshilangan yengil, iqtisodli, yirik o‘lchamli, zavodda yuqori darajada tayyorlangan konstruksiyalardan foydalanishga e‘tibor berilsa, qurilishning narxi pasayadi, metail sarfi kamayadi. inshootning chidamliyligi oshadi, arxitekturaviy ifodasi yaxshilanadi. Sanoat binolarini loyihalash va qurishda ekologik muammolarning echimiga ham alohida e‘tibor qaratilishi lozim. Atmosferaga chiqindilarni tashlashni cheklash va to‘xtatish, shovqin va vibratsiyaga. Elektr va magnit maydonlari, nurlarni chiqishiga yo‘l qo‘ymaslik, ish joylarini yoritish, normal haroratni ta‘minlash, havoni tozalash kabi muhim masalalar doim diqqat markazida turishi lozim. Shunday qilib, yuqorida keltirilgan barcha talablarga javob beradigan inshootlarni loyihalash va qurishni amalga oshirish sanoat binolari qismining asosiy vazifalaridan hisoblanadi. Sanoat binolari quyidagicha tasniflanadi:

Ishlab chiqarish turiga ko‘ra:

Ishlab chiqarish binolari (mexanik yig‘uv, ta‘mirlashustaxonasi);

energetik (TES, transformator stansiyalari);
transport-ombor xo'jaligi(omborlar);
yordamchi binolar (ma'muriy maishiy binolar).

Qavatlar soniga ko'ra:

bir qavatli (og'ir sanoat); ko'p qavatli (engil sanoat);

14.2.Sanoat binolarining devorlari xaqida umumiy ma'lumotlar.

Ko'p oraliqli ishlab chiqarish binolarining devorlari qiymati bino umumiy narxining 8-10% ni tashkil etadi, bu ko'rsatkich bir va ikki oraliqli binolarda yana ham katta bo'lishi mumkin.

Panel devorlarni keng ko'lamda qo'llash bino narxini tushirish va uni qurishga ketgan vaqtini kamaytirishga olib keladi (2.22-rasm). Ustun qadamlari 6,0m bo'lgan binolarda uzunligi 6,0m, ustun qadami 12m bo'lgan joylarda esa uzunligi 12m li devor panellari keng ko'lamda ishlatilmoqda (2.33-rasm). Binoda joylashgan o'rniga ko'ra panellarni qator paneli, deraza oralg'i paneli, ravoq paneli kabi turlarga ajratiladi.

Hozirgi kunlarda devor panellarini oddiy va engil betonlardan tayyorlanadi va ularni bir necha seriyalari mavjud bo'lib - 1,432_5: 1,432_6 va hokazo kabi belgilanadi.

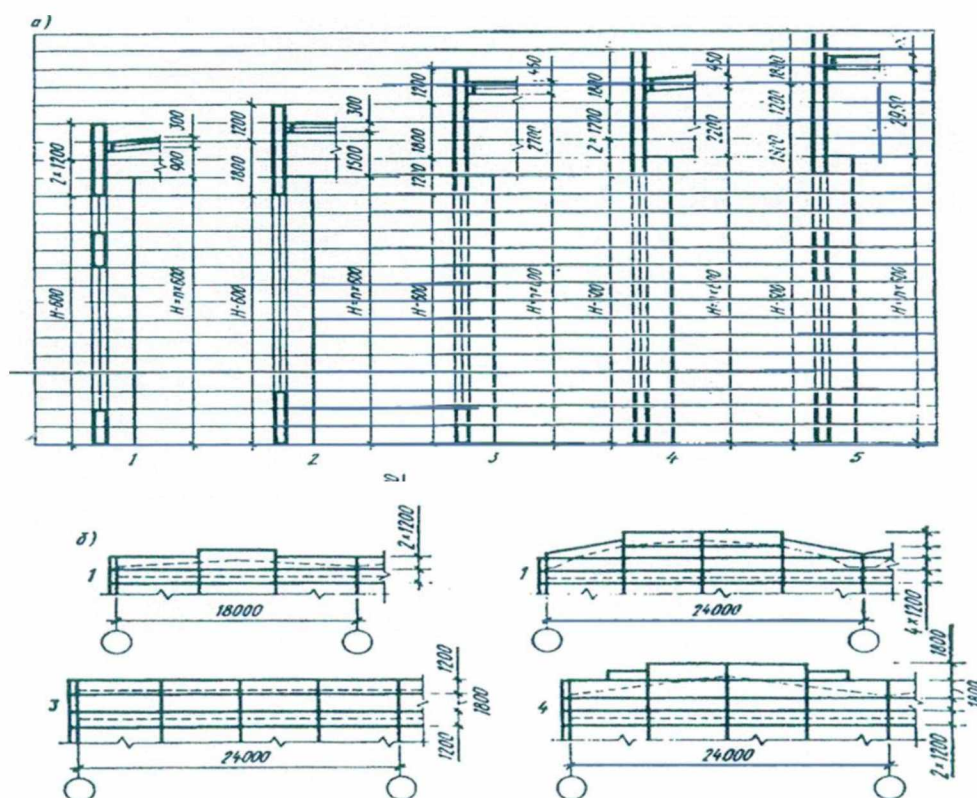
Isitilgan bino devori panelining qalinliklari 160, 200, 240 va 300 mm bo'lib, bu erda 160mm qalinlikdagi panel faqat ilingan devorlarda bo'ladi. Panel balandligini odatda 1200, 1800mm, tomidan atmosfera suvlarini bino

tashqarisidan tushirib yuboriladigan binolarda esa panel balandligini 900 va 1500 mm qilib olinadi.

Parapet panellari balandligi 900 va 1800mm ga teng bo'ladi.

Isitilmagan binolarda qovurg'ali hamda serqovurg'ali yig'ma temirbeton panellari qo'llaniladi. Ularni uzunligi 5980 va 11970mm, balandligi 1185 va 1785mm, qovurg'alari balandligini ustunlar qadami 6,0 bo'lganda 120mm va ustunlar qadami 12m bo'lganda esa 300mm qilib olinadi.

Panellar sinfi B25 va B30 bo'lgan betonlardan tayyorlanadi.



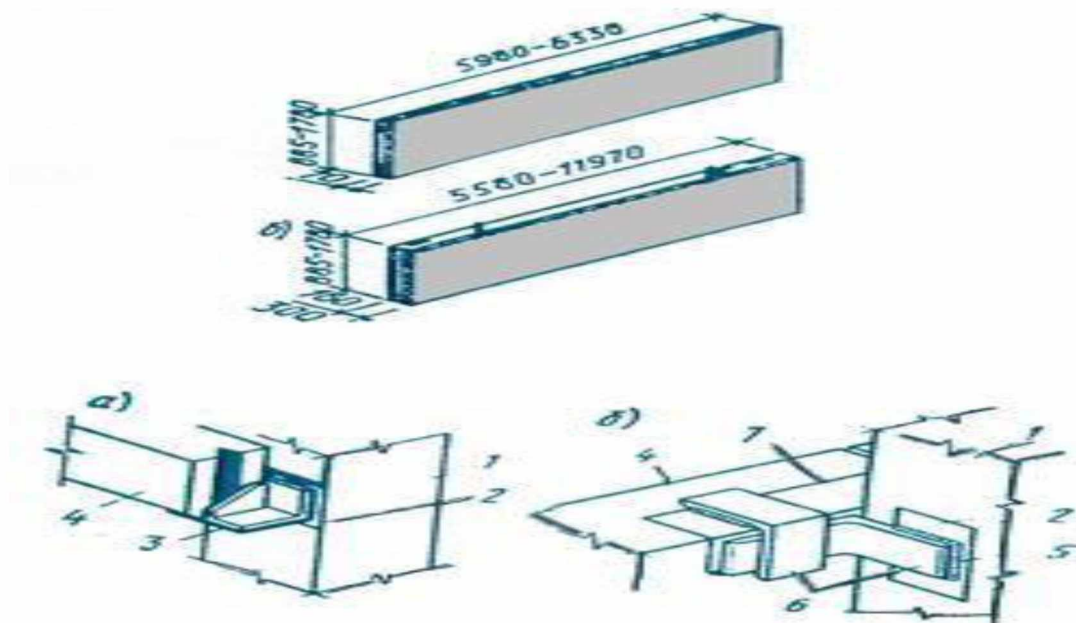
14.1-rasm. Bir qavatli sanoat binolarida devor panellarini

a – bo‘limi devorlarda;

b – bino to‘g‘risida.

1 – 3 – tom yopmasi ko‘taruvchi konstruksiyasi temirbeton ferma yoki to‘sin bo‘lganda; 4 – 5 – bu ham po‘lat ferma bo‘ladi.

Devor panellarini ustunlarga har xil usullarda mahkamlanadi. Bunday usullarni birida har xil tekislikda joylashgan ikki po‘lat burchaklarini birini ustun quyma detaliga ikkinchisini esa panel quyma detaliga payvandlanib, hosil bo‘lgan moslama yordamida panellar ustunlarga ilintirib qo‘yiladi.



14.2-rasm. Ishlab chiqarish binolarining to‘sovchi elementlari va ularni ustunlarga ulash:

a,v – isitilmaydigan (a) va isitiladigan (b) binolarning devor panellari;

v – tayanch stoliga qo‘yilgan; g – burchaklar yordamida ilintirilgan

1- ustun;

2- quyma detali;

3- tayanch stolchasi;

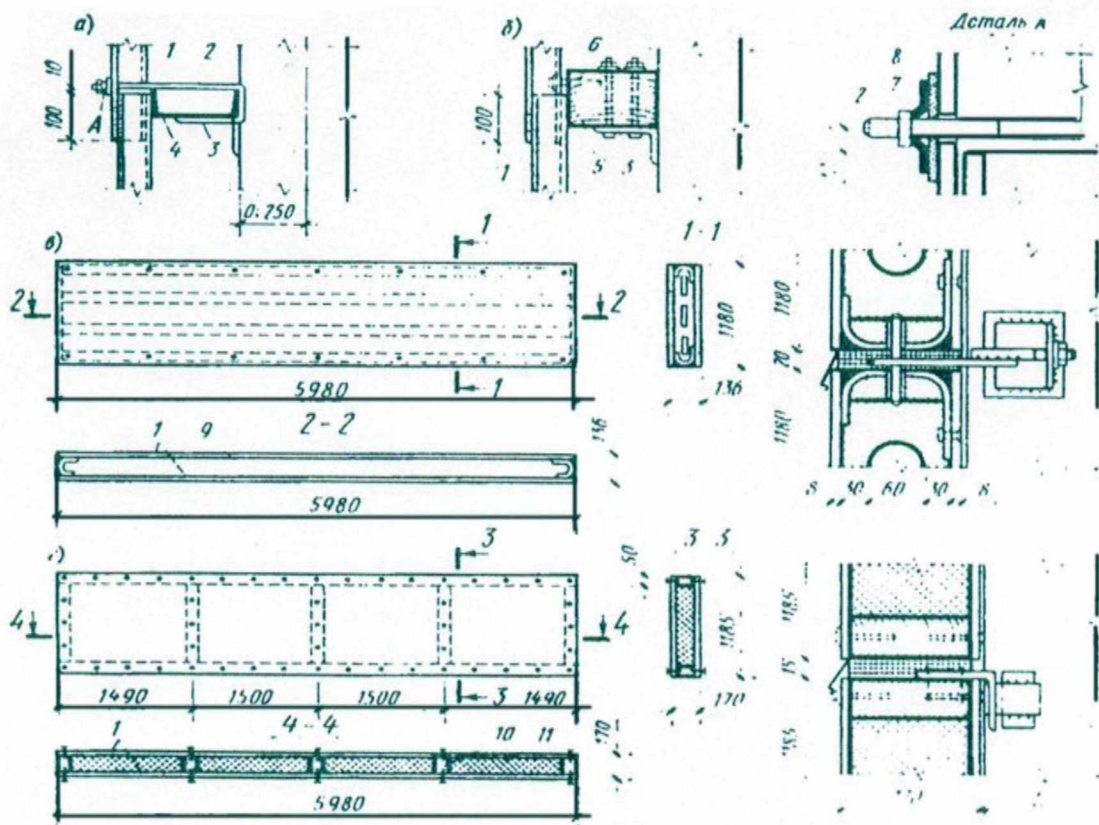
4- panel; 5.- payvand chok; 6- biriktiruvchi (ilgak) elementlari;

7- devor panelli quyma detali.

Deraza o‘rni ustiga joylashtiriladigan panellarni ustunlardagi mahsus po‘lat stol-tayanchlarga o‘rnatilib, panellar choklarini qaysi metallar bilan to‘ldirilishidan qat’iy nazar ularni to‘rt burchagidan ustunlarga payvand yordamida qotiriladi. Gorizontaal chok qalinligi 15mm, vertikal chok qalinligi 20mm qilib qabul qilingan. Choklarni elastik xususiyatga ega bo‘lgan sintetik ashyolar UM-40 va UM-50 yoki qum-sement qorishmasi bilan to‘ldirilib chiqiladi.

Sanoat binolari devorlarida to‘lqinsimon listlarni bir necha turi ishlatiladi. misol uchun listlarni “VU” turi uzunligi 1750mm dan 2800mm gacha, eni 994mm hamda “UV-7,5” – uzunligi 1750mm dan 3300mm gacha, eni 1125mm bo‘lgan va shularga o‘xshash boshqa

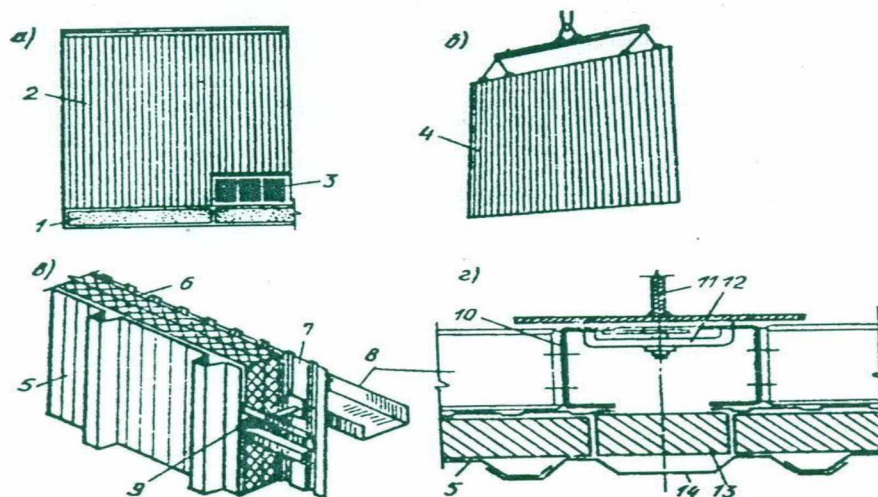
turdagi listlar ishlatiladi. Bunday listlarni ustunlarga payvandlangan rigellarga mahsus qotirgichlar yordamida (PK – 1 va PK - 3) mahkamlanadi. Rigel ashyolari temir betondan yoki po‘latdan ishlangan bo‘lii mumkin (2.24-rasm



14.3-rasm. Asbotsementli listlardan va panellardan tayyorlangan devorlar.

Listlarni birbirlari bilan ulashda bo‘ylama yo‘nalishda 100mm, ko‘ndalang yo‘nalishda esa bir to‘lqin eniga teng kenglikda birbirini ichiga kiritiladi.

Hozirgi vaqtda asbotsementli konstruksiyalar chet ellarda qo‘llanilmaydi. Bizda ham uni qo‘llash chegaralanayapti. Masalan, keng istiqbolga ega bo‘lgan, metalldan ishlangan yupqa, silliq yoki shakldor tunuka devorlar kam og‘irlikka ega bo‘lib, ularni ichiga zanglamaydigan, og‘irlikni yaxshi ko‘taruvchi va chiroyli ko‘rinishga ega bo‘ladi.



Alyuminiydan ishlangan tunuka devorlar aloxida ahamiyatga egadir

14.3-rasm. Shakldor metall listlardan tayyorlangan devor panellari.

- yiriklashtirilgan devor panellaridan qilingan to‘siq;
- panellarni ilmoqqa ilish (stropilash);
- panelni tuzilishi;
- panellarni vertikal choki.

1-sokol paneli; 2-metall panellardan iborat to‘siq; 3-deraza; 4-stenda tayyorlangan yiriklashtirilgan panel; 5-tashqi qoplama; 6-issiq sovuqni o‘tkazmaydigan qatlam;

7-ichki qoplama; 8-panelni ko‘tarib turuvchi rama to‘sini (harisi); 9-biriktiruvchi bolt;

10-mahkamlovchi skoba (uchlari ustunga payvandlangan); 11-issiq sovuqni o‘tkazmaydigan paket; 12-chok bekitgich; 13-panel ramasi ustuni; 14-bino ustuni.

Ko‘p qavatli sanoat binolari devorlari ham bir qavatli sanoat binolari kabi loyihalanadi va montaj qilinadi

NAZORAT SAVOLLARI

1. Jamoat binolarining shaharsozlikdagi roli haqida gapirib bering.
2. Fazoviy strukturasi shakllantirishning qanday prinsiplarini bilasiz?
2. Jamoat binolari ichki muhitini tashkil etishda nimalarga e'tibor qaratish lozim? Nima uchun?
3. Tarxiy element nima?
4. Jamoat binolari umumiy tarhiy elementlari haqida gapirib bering.
5. Jamoat binolari o'zining asosiy vazifalari ko'ra qanday turlarga bo'linadi?
6. Binolar klassifikatsiyasini gapirib bering.
7. O'quv tarbiya va ilmiy muassasalar binolariga qanday talablar qo'yiladi
8. Tomosha binolariga qanday talablar qo'yiladi?
9. Sport inshootlariga qanday talablar qo'yiladi?
10. Savdo, maishiy xizmat ko'rsatish binolariga qanday talablar qo'yiladi?
11. Ma'muriy va kommunal xizmat ko'rsatish binolariga qanday talablar qo'yiladi?
12. Transport inshootlariga qanday talablar qo'yiladi?
13. Davolash, profilaktika binolariga qanday talablar qo'yiladi?
14. Jamoat binolarining muhandislik qurilmalari haqida gapirib bering.
15. Maktab binolari tiplarining nomenklaturasi nima uchun xilma-xil?
16. Asosiy o'quv xonalari o'z tarkibiga nimalar kiradi?
17. Umumta'lim maktabi tarxiy strukturasi funksional zonalashtirishga misollar keltiring.
18. Maktab muhitiga qanday talablar qo'yiladi?
19. O'quv jarayonining o'tkazilishiga qanday talablar qo'yiladi?

20. O'quv muassasalari binolariga qanday gigienik talablar qo'yiladi?

21. Chet el amaliyotida sinf xonalarining qanday shakllari mavjud?

22. Rekreatsiya nima? Uning qanday turlarini bilasiz?

23. O'quvchilarning psixologik faolligini oshiruvchi arxitekturaviy muhitlarga nimalar kiradi?

24. Hozirgi vaqtda binolarning fasad qismlarini ochish va "qirqish" yo'li orqali katta yuzalarni oyna bilan qoplash evaziga binolar arxitekturasida yaltiroqlikning hosil qilinayotganligini kuzatish mumkin. Siz uni qanday baholaysiz?

25. Intererlarda monumental dekorativ san'atning elementlari qanday rol ni bajaradi.

26. Kinoteatrlarning qanday asosiy turlari mavjud?

27. Kinoteatrlar sig'imi nimaga qarab belgilanadi?

28. Kinoteatr binolari intereriga qanday talabalar qo'yiladi? Nima uchun?

29. Teatr binolari intereriga qanday talabalar qo'yiladi? Nima uchun?

30. Sirk binolari intereriga qanday talabalar qo'yiladi? Nima uchun?

31. Muzey binolari intereriga qanday talabalar qo'yiladi? Nima uchun?

32. Dunyoda birinchi stadion qachon va qaerda qurilgan?

33. Birinchi stadionning o'lchamlari va shakli qanday bo'lgan?

34. O'lchamlariga ko'ra stadionlar qanday turlarga bo'linadi?

35. Bosh rejada stadion qanday asosiy qismlarga bo'linadi?

36. Amaldagi stadionlarni loyihalash me'yorlarida qanday tavsiyalar berilgan?

37. Zamonaviy stadionlarda bir yarusli tribunalarga nisbatan ikki qavatli tribunallarni qo'llash odat tusiga kirmoqda. Nima uchun?

38. Yopiq sport suv havzalariga qanday talablar qo'yiladi?

39. Sport inshootlarining yordamchi xonalariga qanday talablar qo'yiladi.
40. Yopiq bozorning o'ziga xos tomonlarini ochib bering.
41. Yopiq bozorlar xizmat ko'rsatish radiusi qanday bo'lishi kerak? Nima uchun?
42. Bozor intererida qanday ranglardan foydalanish kerak? Nima uchun?
43. Savdo markazlariga qanday talablar qo'yiladi?
44. Savdo markazlari uchun qanday hajmiy-rejaviy qurilmalar xarakterlidir?
45. Umumiy ovqatlanish muassasalariga qanday talablar qo'yiladi?
46. Umumiy ovqatlanish muassasalari intererida nimalar hisobga olinishi zarur.
47. Boshqarma muassasalar turlarini ko'rsating.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat'iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik har bir rahbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. T., O'zbekiston. 2016 yil. 55-bet.
2. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash - yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi. T. O'zbekiston. 2016 yil. 47-bet.
3. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. T. O'zbekiston. 2016 yil. 486-bet.
4. Inogomov B.I. Zamonaviy bino va inshootlarni loyihalash: O'quv qo'llanma. - T.: 2010.
5. Ubaydullaev X.M., Inagamova M.M. Turar joy va jamoat binolarini loyihalashning tipologik asoslari: Darslik. - T.: Voris-nashriyot, 2005. -251 b.
6. Ubaydullaev X.M., Xidoyatov T.A, Abduraxmanov Y.I, Korobovsev G.I., Mansurov Ya.M. Arxitekturaviy loyihalash: O'quv qo'llanma. - T.: 2012.

Qo'shimcha adabiyotlar

1. Abdujabbarova M.T. Turar joy binolarini loyihalash: O'quv qo'llanma. – T.: TAQI, 2018.
2. Abdujabbarova M.T. Arxitekturaviy loyihalash va qurilishning me'yoriy asoslari: Ma'ruzalar matni. T.: TAQI, 2017.
3. Maxmudov V.M., Inagamov B.I. Arxitekturaviy grafika: O'quv qo'llanma. - T.: 2006.
4. Asamov R.D., Inagamova M. "Turarjoy binolari tipologiyasi" o'quv qo'llanma. TAQI, T. 2000.
5. Ubaydullaev X.M., Maxmudov V.M. "Metodika arxitekturnogo proektirovaniya" Tashkent, 2010, o'quv qo'llanma.
6. Гелфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: Учебное пособие. – М.: Архитектура-С, 2010.-280 стр.

7.Маклакова Т.Г., Наносова С.М., Шараненко В.Г.
“Проектирование жилых и общественных зданий” Москва, Высшая
школа 1998.

8. QMQ.2.08.01-05 “Turar – joy binolari”.

9. QMQ 2.07.01-94 “Shahar va qishloq manzillarini rejalashtirish
va qurish”

10. QMQ 2.01.05-98 “Tabiiy va sun’iy yoritish”.

11. ShNK 2.01.02-04 “Bino va inshootlarni yong’in xavfsizligi”.

12. KMK 2.01.03-96 “Zilzilaviy hududlarda qurilish”. Internet
saytlari 1. ziyonet.uz 2.davarx.uz 3.www.Library.uz 4.rroekts.ru
13.Pinterest. som

Internet saytlari

1. ziyonet.uz

2.davarx.uz

3.www.Library.u

z 4.rroekts.ru

5.Pinterest. som.

ILOVALAR

Samarqand shahrida qurilgan Jamoat binolari (loyiha taklif)



Samarqand shahrida qurilgan Jamoat binolari (loyiha taklif)



Samarqand shahrida qurilgan Jamoat binolari (loyiha taklif)



Samarqand shahrida qurilgan Jamoat binolari (loyiha taklif)



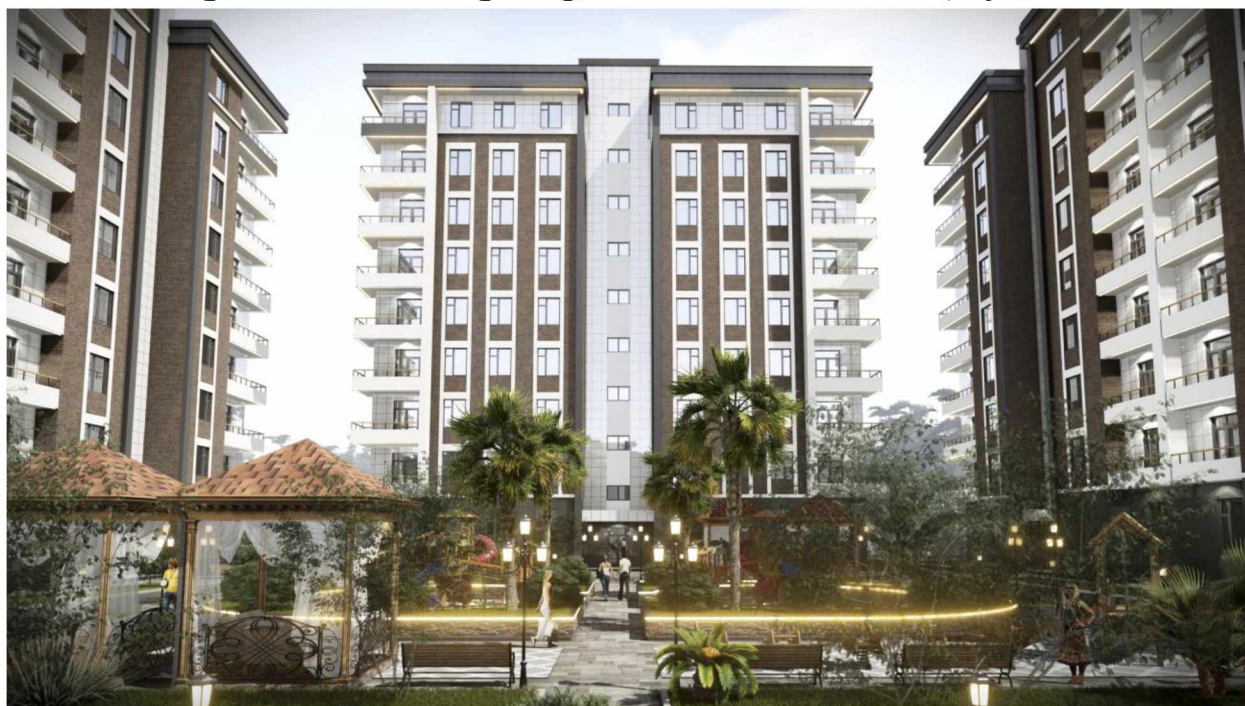
Samarqand shahrida qurilgan Jamoat binolari (loyiha taklif)



Samarqand shahrida qurilgan Jamoat binolari (loyiha taklif)



Samarqand shahrida qurilgan Jamoat binolari (loyiha taklif)



Samarqand shahrida qurilgan Jamoat binolari (loyiha taklif)



Samarqand shahrida qurilgan Jamoat binolari (loyiha taklif)



Samarqand shahrida qurilgan Jamoat binolari (loyiha taklif)



MUNDARIJA

Kirish	3
I-BOB. BINO VA INSHOOTLAR TIPOLOGIYASI FANI TUSHUNCHASI.....	7
Bino va inshootning tipologik tashkil etuvchilari: funksiyasi, konstruksiyasi, shakli	7
II-BOB. TURAR JOY BINOLARINING KONSTRUKTIV YECHIMLARI VA ELEMENTLARI.....	11
2.1. Funksional zonalash, xonalarni guruhlarga ajratish sxemasi	11
2.2. Binoning hajmiy-rejali tuzilmasi.	14
2.3. Binoning konstruktiv tuzilmasi.....	14
2.4. Binolarning muhandislik uskunalari.	17
2.5. Ekologik loyihalashtirish – binoning hajmiy-rejali tuzilmasini shakllantirishning zamonaviy usuli.	18
2.7. Qurilish standartizatsiyasi va unifikatsiyasi.	21
III-BOB. YAKKA TARTIBIDAGI UYLAR KLASSIFIKATSIYASI.	23
3.1. Jamoat binolari va inshootlarini loyihalashtirishda qo‘llaniladigan atamalar va ta’riflar.	23
3.2. Binoning tuzilmaviy tugunlari.	23
3.3. Binoga kirish xonalari guruhi.	24
3.4. Yordamchi xonalar.....	26
IV-BOB. KO‘P QAVATLI TURAR JOY BINOLARI	32
4.1 Ko‘p qavatli turar-joy binolarining turlari.	32
4.2.Ko‘p va bir seksiyali Turar-joy uylari	38

V-BOB JAMOAT BINOLARI KLASSIFIKATSIYASI.....	46
5.1. Jamoat binolarining tipologik belgilarini shakllantiruvchi omillar.	46
VI-BOB UMUMIY O'RTA TA'LIM MAKTABLARI	55
6.1. Maktablar klassifikatsiyasi.....	55
6.2. Maktablar uchastkalari.....	55
6.3. Hajmiy-rejali yechim.	56
6.4. Ixtisoslashtirilgan maktablar.....	61
6.5. O'quv komplekslarining turlari.	66
VII-BOB. TOMOSHA KO'RSATISH BINOLARI	70
7.1. Kinoteatr binolari.	70
7.2. Teatr binolari.....	78
7.3. Sirk binolari.....	92
7.4. Klub binolari	93
VIII-BOB. SPORT INSHOOTLARI VA BINOLARI.....	98
8.1. Sport inshootlarining klassifikatsiyasi.....	98
8.2. Yopiq sport inshootlarining hajmiy-rejali yechimi.	101
8.3. Inshootlarda va tomoshabinlar uchun qurilmalardagi yong'in xavfsizligi bo'yicha talablar.....	104
IX-BOB. UMUMIY OVQATLANISH MUASSASALARI.	105
9.1. Umumiy ovqatlanish korxonalari klassifikatsiyasi.	105
9.2. Umumiy ovqatlanish korxonalarini joylashtirishga qo'yilgan talablar.....	106
9.3. Hajmiy-rejali yechim.	106

9.4. Kompozitsion sxemalar.	117
X-BOB. YO'L BUYI INFRASTRUKTURA VA SERVIS BINOLARI. AVTOMOBILLARGA TEXNIK XIZMAT KO'RSATISH SHAXOBCHASI	119
10.1 Yo'l buyi infrastrukturallari va avtomobillarga texnik xizmat kursatish	119
XI-BOB. MEHMONXONALAR KLASSIFIKATSIYASI.....	126
11.1. Mehmonxonalar klassifikatsiyasi.	127
11.3. Mehmonxona binolarining funksional bloklari	130
11.3. Mehmonxona binolarining hajmiy-rejali yechimi.	135
11.4. Mehmonxona binolarining konstruktiv yechimlari.	138
XII-BOB TIBBIYOT MUASSASALARI BINOLARI. SANATORIYALAR VA KURORT DAM OLISH BINOLARI.....	141
12.1. Kasalxonalar va poliklinikalar	141
12.2. Sanatoriyalar, kurort, dam olish va sayyohlik muassasalari	147
XIII-BOB MUZEY VA KO'RGAZMA ZALLARI BINOLARI.....	150
13.1. Umumiy holatlar.	150
13.2. Shaharsozlik yechimi.	151
13.3. Muzeylar faoliyatining asosiy turlari Muzeylar faoliyatining asosiy turlari.	154
13.4. Hajmiy-rejali yechim.	157
13.5. Binoning funksional bloklari va ularni loyihalashga qo'yilgan talablar.	158
13.6. Konstruktiv yechim.....	167

13.7. Ko'rgazmalar.	168
XIV-BOB SANOAT BINOLARI KLASSIFIKATSIYASI.	171
14.1.Sanoat binolari haqida umumiy ma'lumotlar. Sanoat binolarining tasnifi. Sanoat binolariga qo'yiladigan asosiy talablar.	171
14.2.Sanoat binolarining devorlari xaqida umumiy ma'lumotlar.	176
NAZORAT SAVOLLARI	181
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR	184
ILOVALAR	186

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**TERMIZ DAVLAT MUHANDISLIK VA
AGROTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI**

**XUDOYKULOV RUSTAM QUCHQOROVICH,
RO‘ZIBOYEV AZIZBEK AZAMAT O‘G‘LI**

BINO VA INSHOOTLAR TIPOLIGIYASI

(O‘QUV QO‘LLANMA)

Muharrir: S.T. Xashimov
Musahhih: H. Zakirova
Sahifalovchi: A. Hidoyatov
Dizayner: A. Abdiahodov

Nashriyot litsenziyasi AI № 3676, 24.12.2020 Ofset qog‘ozi.
Bosishga ruxsat etildi 06.10.2025. Format 60x84 1/16.
Garnitura «Times New Roman». Bosma taboq 13,3
Adadi 1000 nusxa. Buyurtma №15.

**«MOHIRBEK-ZIYO» ma’suliyati cheklangan jamiyati.
Toshkent shahri, Uchtepa tumani, Farhod ko‘chasi 58-uy**



9 789910 836404

SINEMA