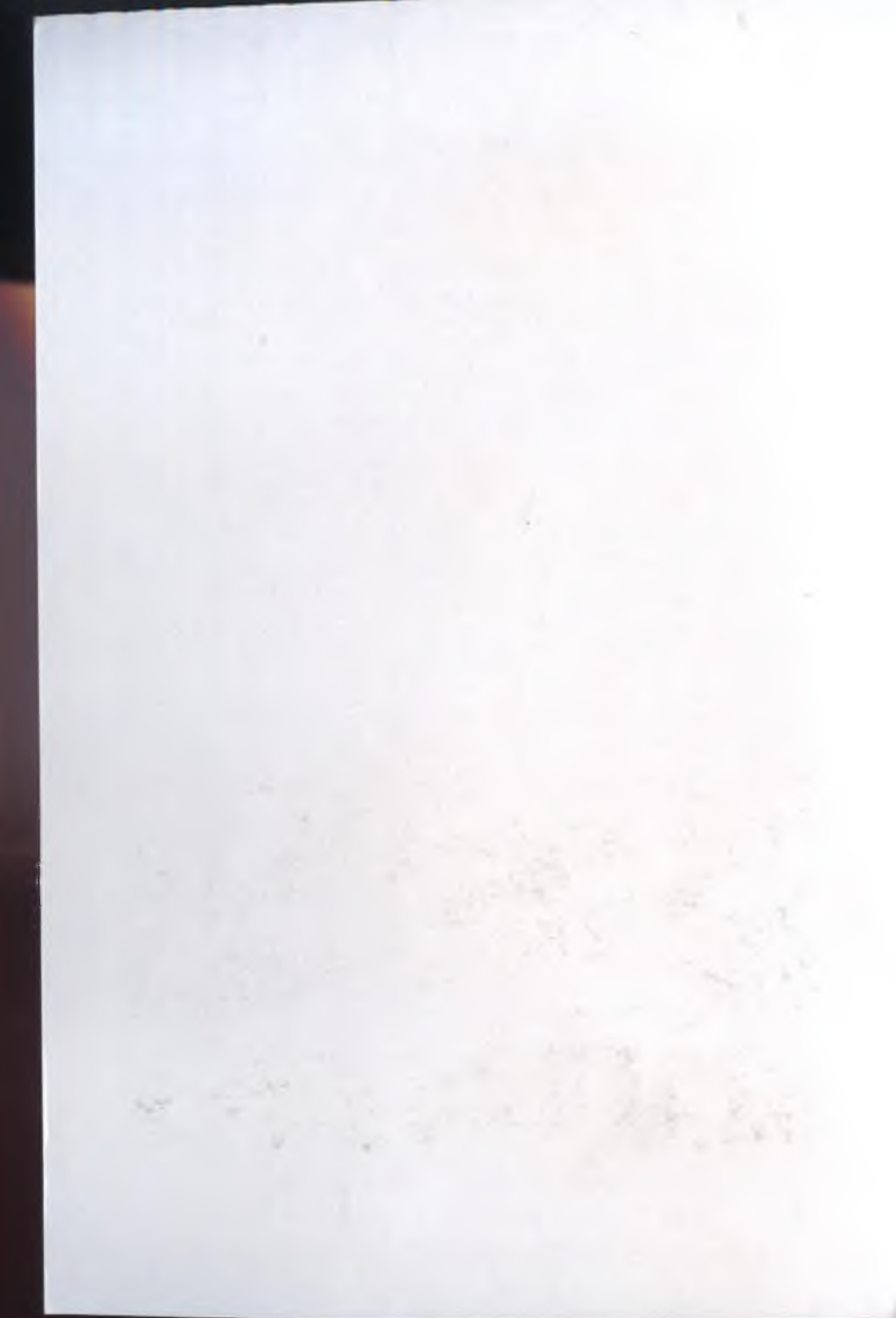


D.U. ISAMUXAMEDOVA
L.A. ADILOVA

OLIV O'QUV YURLARI UCHUN

SHAHARSOZLIK ASOSLARI VA LANDSHAFT ARXITEKTURASI





72
I-71

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

D.U. ISAMUHAMEDOVA

SHAHARSOZLIK ASOSLARI

Arxitektura ta'lim yo'nalishi bo'yicha darslik

I QISM

Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi
Toshkent — 2009

*Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi tomonidan arxitektura ta'lim
yo'nalishi bo'yicha darslik sifatida tavsiya etilgan.*

Taqrizchilar:

H.K. Tursunov – arxitektura fanlari doktori, professor,
H.M. Ubaydullayev – arxitektura fanlari nomzodi, professor,
Sharq mamlakatlari xalqaro akademiasining akademigi.

Ushbu «Shaharshunoslik arxitekturası va landshaft arxitekturası» darsligi ikki qismdan iborat bo'lib, birinchi «Shaharsozlik asoslari» qismida shahar aholisini joylashtirish tamoyillariga asosiy tushuncha va ma'lumotlar keltirilgan. Tumanlarni rejalashtirish, sxema va loyihalarini ishlab chiqishda asosiy sharoitlar lozimligi yoritilgan hamda urbanizatsiya muammolari ko'rib chiqilgan. Shaharni arxitekturaviy kompozitsiyasi, rejalashtirishni tashkil etish va boshqa masalalar bo'yicha atroflicha fikr yuritiladi.

Darslik oliy ta'lim muassasalarining «Arxitektura» ta'lim yo'nalishi ixtisosligi bo'yicha ta'lim olayotgan talabalar va mutaxassislarga mo'ljallangan.

2004060000 – 64
1 $\frac{2004060000 - 64}{360(04) - 2009}$ – 2009

ISBN 978-9943-05-306-9

© Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2009- y.

KIRISH

Arxitektura — eng qadimiy san'at turidir. Odam o'zi uchun birinchi turar-joy qurgandan boshlab arxitektorlik kasbi shakllana boshlagan. Odamlar alohida turar-joylardan asta-sekin yashash manzillari, so'ngra shaharlar qurishga o'ta boshlaganlar.

Arxitektor — keng soha mutaxassisi. U san'at, zamonaviy texnika, fan va iqtisodiyotni yagona birlikka birlashtirishi hamda bilim doirasini doimo kengaytirib borishi lozim. Hayot arxitektorni sotsiologik tushunchalar bilan fikrlashni talab etmoqda. Sotsiologiya va u bilan bog'liq ijtimoiy jarayonlarni oldindan aytish ko'pgina shaharsozlik masalalarini hal qilishda yordam beradi.

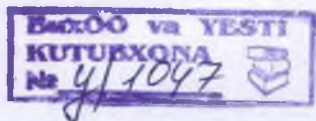
Arxitektor loyihada bino va inshootning barcha jihatlarini nazarda tutishi kerak. Bunda u kelajak avlodlar uchun barcha shart-shroitlar yaratilishini ham unutmashligi lozim.

Kelajak shaharlarini bunyod etish ishi katta ilmiy bashoratni talab etadi. Boshqa sohalarda bo'lgani kabi shaharsozlikda ham har gal ishni boshidan, qaytadan boshlash imkoniyati yo'q. Tarixiy va zamonaviy tajribaning har bir qimmatli tomonlaridan foydalanish lozim.

O'tmishdagi ko'pgina g'oyalar ularning mualliflari o'tib ketganidan keyin o'z natijalarini bergan. Go'zal shaharlar, dam olish va istirohat bog'lari, klassik arxitektura ansamblari o'z mualliflaridan keyin bir necha yuz yillar ko'proq umr ko'rmoqda, kelajak avlodlarga ularni qimmatiga yarasha baholashadi.

Shaharsozlik keng mazmunga ega tushuncha. U ishlab chiqarish kuchlarini joylashtirish bilan bog'liq bo'lgan aholi yashash joylarini tashkil qilish muammolari hamda aholi turmush tarzi bilan aloqador bo'lgan turar-joylarni yaratish masalalarini ham o'z ichiga oladi.

Shaharsozlik — aholi yashash joylari va aholini joylashtirish tizimining urbanizatsiyalashgan muhiti shakllanishida kompleks va



ko'p tomonlama ishlab chiquvchi jarayon hisoblanadi. Shaharsozlik faoliyatining obyektiga rejaviy hududlar va aholi punktlari, turar-joy tumanlari va sanoat, dam olish hududlari va shahar hududining boshqa rejalashtirish elementlari kiradi.

Shahar — bu bir-birlari bilan bog'liq bo'lgan turli xil korxona va zavodlar majmuasidan iborat. Har kuni shahar minglab tonna xom ashyo va oziq-ovqatlar iste'mol qiladi, minglab tonna sanoat va boshqa chiqindilarni chiqaradi. Shahar — bu qudratli muhandislik xo'jaligi. Bu yuzlab km suv o'tkazgich quvurlari, elektr quvvati bilan ta'minlash, qozonxonalar, oqava suvlarini tozalash inshootlari. Shahar — bu moddiy va ma'naviy madaniyat durdonalari yaratilib kelingan taraqqiyot o'chog'idir. Boshqacha qilib aytganda, «Shahar» tushunchasi hayotimiz hamda bizni o'rab turgan dunyoning hamma tomonlarini o'zida aks ettiruvchi juda ko'p belgilarni qamrab oladi.

Shu bilan bir qatorda, hozirgi zamon shaharining biror-bir voqeligi o'z-o'zicha mavjud emas, balki butun boshqa narsalar bilan ajralmaydigan bir butunlikni tashkil etadi. Shahar o'zining ko'p qirrali bo'lishiga qaramay, oldimizda butun bir hayotiy organizm sifatida namoyon bo'ladi. Shahar organizmi qanday tuzilganligini va unda arxitekturaga nima aloqador ekanligini har bir me'mor tushunishi lozim.

Har bir arxitektura inshooti — agarda u haqiqiy arxitektura asari bo'lsa, badiiy asarlar qahramonlariga o'xshash o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'ladi. «Shaharni esa badiiy asarning o'ziga o'xshatish mumkin, unda o'nlab, yuzlab, hatto minglab arxitekturaviy «qahramon»lar o'zaro murakkab aloqada bo'ladi» (A.E.Gutnov). Bunga ishonch hosil bo'lishi uchun o'z shahrimiz bo'ylab piyoda markazdan to shahar chetigacha aylanib chiqishimizning o'zi kifoya. Biz bunda keng maydonlar, osmono'par binolar, go'zal xiyobonlar keng va tor ko'chalar bilan almashib turishini ko'ramiz. Uylar bir-biriga yaqin joylashgan. So'ngra imoratlar kamaya boshlaydi, do'konlar ko'zga tashlanadi, imoratlar orasida bo'sh joylar uchraydi, sanoat tashkilotlarining devorlari uchray boshlaydi. Boshqa tomondan to'g'ri yo'llar, xiyobonlar, ular bo'ylab bunyod etilgan ko'p qavatli uylar ko'zga tashlanadi. Lekin birdan ular tugaydi va bog'lar dalalarga borib taqaladi. Shunday yoki shunga o'xshash ko'rinishni o'zining qadimiy tarixiga ega bo'lgan har bir shahar aholisi ko'rishi mumkin.

Yangi sanoat yoki kurort shaharlarida taassurotlar ketma-ketligi butunlay boshqacha bo'ladi.

Nima uchun shaharning ayrim qismlari har doim odamlar bilan gavjum, boshqa joylarida esa odamlar ko'rinmaydi? Qachon biz aholi yashaydigan joyni shahar deb ataymiz, qayerda shahar tugaydi va qayerda shahar atrofi boshlanadi? Shahar mavzusiga oid bo'lgan bunday savollarni juda ko'p berish mumkin. Lekin javoblari har doim aniq bo'lmaydi.

Nazariya va amaliyotda bunday savollarga javob qidirish bilan shaharning qonuniyatlari va tuzilishi qoidalarini o'rganuvchi maxsus fan shug'ullanadi. Bu fan — shaharsozlik deb ataladi.

Shaharsozlik arxitektura zaminida vujudga kelgan. Ko'pchilik uni hozirgacha arxitekturaning bir bo'limi deb hisoblaydilar. Haqiqatdan ham barcha buyuk shaharsozlar ma'lumoti bo'yicha arxitektorlardir. Ammo hozirgi kunda shaharsoz uchun arxitekturaviy bilimlar yetarli emas — u ijtimoiy fanlarni, gigiyenani, iqtisodiyot va ekologiyani, transportni tashkil etishi va shahar xo'jaligini boshqarishni yaxshi bilishi kerak. Bir so'z bilan aytganda, shaharsozlik arxitekturaning bir bo'limi emas, balki arxitektura mahoratining eng yuqori, eng qiyin bosqichidir.

Shahar nima? Toshkentni ham, Yangiyo'lni ham, qadimiy Samarqandni ham, yangi Navoiyni ham, sanoat shahri Chirchiqni ham, kurort shahri Chortoqni ham biz shahar deymiz. Qaysi bir sifat ularni shahar toifasiga kiritish imkonini beradi? Bu savolga kimlar javob berishga harakat qilishmadi. Lekin hozirgacha shaharning yagona, hamma tomonidan qabul qilingan ta'rifi yaratilmagan. Asos sifatida aholi sonini olishga harakat qilindi, lekin shahar bilan qishloq o'rtasiga chegara qo'yib bo'lmadi. Aholisi ko'p bo'lgan qishloqlar mavjud, lekin ular shahar bo'la olmadilar. Shaharga aholisining mehnat turlari bilan bandligiga qarab ta'rif berishmoqchi bo'lishdi, lekin bu ham natija bermadi.

Ko'pincha arxitektura va shaharsozlikni bir-biridan ajratishga harakat qilinadi. Hozirgi kunda ham arxitektorlarni bevosita bino va inshootlarni hajmiy loyihalovchilarga hamda aholi yashash joylari rejalarini yaratuvchilarga (shaharsozlar) bo'lishadi. Bevosita bino va inshootlarni loyihalovchi arxitektorlar ba'zan shaharlar haqida yetarli tushunchalarga ega bo'lmaydilar va, aksincha, shaharsozlar esa, o'z navbatida bino va inshootlar haqida kerakli tasavvurga ega bo'lmaydilar. Lekin ularning ikkalasi ham arxitektor hisoblanadi. Ammo shaharsozlikning jamiyat hayotidagi ahamiyati tobora ortib borayotgan hozirgi kunda bino va inshootlar bilan shug'ullanuvchi arxitektor bir vaqtning

o'zida shaharsoz ham bo'lmasligi mumkin emas. Arxitektura o'z ichiga shaharsozlikni qamrab oladi. Ularga, shartli ravishda, alohida qaraladi. Amaliyotdagi ko'p xatolar arxitektorlarning shaharsozlik talablari va tushunchalaridan ajralgan holda alohida binolar haqida fikr qilishlari tufayli yuz beradi. Murakkab ijodiy jarayonda o'z rolini anglab yetmagan arxitektor o'zligicha qolaveradi.

Inson keng ma'noda arxitektura va tabiatni o'z ichiga qamrab olgan atrof-muhitda yashaydi. Ularning o'zaro uyg'unligi inson faoliyatining zaruriy shartidir. Qulay va go'zal shaharlar, arxitekturaviy ansambllar, sanoat va turar-joy majmualari, qishloq xo'jalik qurilmalari, tabiiy landshaft inson uchun qulay bo'lgan atrof-muhit hisoblanadi. Insonga o'zi yaratgan muhitning ta'siri ko'p qirralidir. U hayotning moddiy tomonlarinigina emas, balki ma'naviy tomonini ham o'z ichiga oladi. Sof havo, arxitekturaning maqsadga muvofiqligi va ko'rkamligi, turar-joy binosining qulayligi — bularning hammasi insonga ijobiy ta'sir ko'rsatadi va, aksincha, ko'rimsiz turar-joy mavzelari, ko'kalamzorlarning yo'qligi, havo va daryolarning ifloslanishi uning ruhiyatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Odamlar tabiat bilan asrlar osha olishib kelmoqdalar. Tuproq, tosh va yog'ochlardan uy-joy qurish, ekinzorlar barpo etish, yer ostidan foydali qazilmalarni qazib olish — bularning barchasi tabiat boyliklaridan foydalanish bo'lib, shu bilan birga tabiatni barbod qilish hamdir.

Hozirgi texnika inqilobi asrida tabiatni saqlash, qayta tiklash va sog'lomlashtirish inson uchun hayotiy zaruriyatdir. Shahar va tabiat, inson va tabiat — bu arxitektor uchun bir ma'nodagi tushunchalardir. Ular arxitektordan o'z faoliyatiga falsafiy yondoshishni talab etadi, chunki arxitektor inson va tabiat o'rtasidagi birlikni o'rnatishda yetakchi shaxsdir.

Shunday qilib, tabiatni himoya qilish va uning boyliklaridan maqsadga muvofiq, tejimli foydalanish — hozirgi zamon shaharsozligining asosiy masalalaridandir.

Shaharsozlik — bu ijtimoiy-iqtisodiy, sanitariya-gigiyenik, texnik-qurilish, transport va arxitektura-badiiy masalalarni birgalikda hal qiluvchi shahar va aholi yashash joylarini rejalashtirish va qurish nazariyasi va amaliyotidir.

Ijtimoiy-iqtisodiy masala shahar va qishloq rivojlanishining kelajagini, tabiiy va hududiy resurslardan iqtisodiy samarali foydalanishni, aholining o'sishini, unga yuqori darajada madaniy-maishiy xizmat

ko'rsatishni tashkil qilishni hisobga olgan holda aholi joylashuvi tizimini tanlashda hal qilinadi.

Sanitariya-gigiyenik masalalar aholi hayoti uchun sog'lom sharoit yaratish, sanoat va aholi yashash tumanlari orasida sanitariya-himoya qismini belgilash, ko'kalamzorlashtirish, tuproqning, havoning va suvning (suv havzalarining) ifloslanishiga va shovqinga qarshi kurashni nazarda tutadi. Unda issiq iqlimli tumanlarda tashqi muhitning soz mikroiklimini yaratish, quyoshdan saqlovchi qurilmalarni o'rnatish, binolarni zaruriy yo'nalishda joylashtirish, insolatsiya, hududlarni quritish yoki obodonlashtirish hamda foydali shamol yo'nalishidan foydalanish masalalari hal etiladi.

Texnikaviy qurilish masalalari aholi yashash joylarida qurilishi uchun tanlangan hududlarning muhandislik-geologik sharoitlarini o'rganish, qurilish texnikasining darajasi va zamonaviy vositalarini aniqlash, transport va piyodalar harakatining oqilona tizimini hal etish, hududlarni obodonlashtirish (ichimlik suvi yetkazish, oqava suvlar o'tkazgich, issiq suv, sovuq suv, gaz, elektr ta'minoti va boshqalar) va hokazolarni hal qilish bilan bog'liqdir.

Arxitekturaviy-badiiy masalalar shaharning umumiy arxitektura-rejali tuzilishini, ko'cha va shox ko'chalar tarmoqlarini aniqlash, shahar alohida qismlarining funksional tuzilishini hal qilish, shu jumladan, markaz kompozitsiyasini yechish bilan bog'liqdir. Bu masalalar mahalliy tabiiy iqlim xususiyatlarini (relyef, landshaft, suv havzalari, ko'kalamzorlar va boshqalar), milliy turmush an'analari, xalqning tarixiy va madaniy yodgorliklarini inobatga olgan holda hal qilinadi. Bu masalalarni hal qilish uchun ularni birgalikda qarash shaharsozlikning asosiy shartlaridan hisoblanadi.

Shaharlarning rivojlanish jarayoni murakkab va ko'p qirralidir. Uning barcha tafsilotlarini hisobga olish mumkin emas. Lekin bu jarayonning asosiy yo'nalishini loyihalashning dastlabki bosqichida hisobga olish lozim. Ko'pgina shaharlar bosh tarhlarining hayotiy emasligini ularda kelajakni oldindan ko'ra olinmaganligi bilan tushuntirsa bo'ladi. Shuning uchun ham ular tezda eskiradi. Bugun biz XXI asr arxitekturasi haqida o'ylashimiz lozim. Bu faqat kelajak uchungina emas, balki bizning hozirgi kun amaliyotimiz uchun ham muhimdir.

Hozirgi zamon arxitekturasi faqatgina san'at emas, balki fan va texnika birligi hamdir. Bilimning ko'p sohaları yutuqlarini arxitekturalik yuqori darajada birlashtiradigan san'at yo'q. Bu yerda hozirgi

zamon shaharsozligi muammolari majmualarini hal etishda kuchli kompyuterlardan foydalanish talab etiladi.

Shaharlar muammolarini biror-bir bilim doirasida tushunish, baholash va hal qilish mumkin emas. Shaharlarni o'rganish va loyihalash turli fanlar yondashishlari va qarashlarini integratsiya qilishni, shaharni hozirgi dunyoning fenomeni deb anglashni talab etadi. Katta shaharlar va aglomeratsiyalarning hamma yerda to'xtovsiz o'sishi bu hodisalarning ichki qonuniyatlari va sabablari haqida o'ylashga, aholi joylashuvi bunday shakllarining kamchiliklarini aniqlashga va ularning haqiqiy qimmatlarini baholashga majbur etadi.

Katta shaharlar va katta aglomeratsiyalarning qator kamchiliklari ma'lum. Bular:

- muhandislik jihozlashning qimmatlashuvi;
- transport muammolari;
- atrof-muhitning ifloslanishi;
- katta shaharlar aholisining tabiatdan uzoqlashuvi;
- ruhiy-fiziologiya oqibatlari (hali oxirigacha o'rganilmagan) va boshqalar.

Bundan tashqari, katta shaharlar o'rta va kichik shaharlardan ishlab chiqarish kuchlarini «so'rib» oladilar.

Fransuz shaharsozligida va geografik adabiyotlarda «fransuz sahrosi» degan tushuncha mavjud. Bu butun mamlakat hayotiy kuchining Parij aglomeratsiyasiga jalb etilishini bildiradi. Shunga qaramasdan ulkan iqtisodiy, ilmiy va intellektual potensial yaratuvchi aholi katta qismining birgalikda bir joyda to'planishining samarasi juda ulkandir va shaharlarning o'sishini rag'batlantiradi.

Katta shaharlar ishlab chiqarish kuchlarining tezda harakatga jalb qilinuvchi o'sish resurslariga egadirlar. Bu yerda sanoat, fan va oliy ta'limni kooperatsiya qilish, ma'muriy, tashkiliy va taqsimlash funksiyalarini amalga oshirish borasida katta imkoniyatlar mavjud. Shuningdek, turmush madaniyatining aholiga yuqori darajada xizmat ko'rsatadigan turlari ham rang-barang.

Shunday qilib, katta shaharlar va shahar aglomeratsiyalarining rivojlanishida ularning ustunliklaridan foydalanish hamda kamchiliklarini kamaytirish mumkin.

Bu masalalarni hal qilishdan oldin haqiqatda ham XX asr katta shaharlari o'tmish shaharlariga nisbatan yashash uchun noqulaymi, degan savolni tahlil qilib ko'raylik.

Hozirgi zamon eng yirik shaharlari o'rta asr shaharlariga qaraganda juda katta va ifloslantiruvchi manbalar ta'siri ostida bo'lsa ham ularga nisbatan tozaroq, qulayroq va obodonlashtirilgandir.

Insoniyat kelajakda transport, ekologiya va boshqa muammolarning yechimlarini topishiga shubha yo'q.

Mashhur grek urbanisti K.Doksiadis «odam shaharlarda mag'lu» biyatga uchradi, agarda shahar muammosiga yangicha yondoshish topilmasa, unda bizni halokat kutmoqda. Arxitektorlar, geograflar, iqtisodchilar, demograflar va boshqa ko'p fanlar namoyandalari katta shaharlar va urbanizm muammolari bilan shug'ullanmoqdalar, hamma bitta oqimga tashlanmoqda, faqat qirg'oqning turli qismlaridan», — degan edi.

Hozirgi zamon urbanizmining mohiyati, uning asosiy tushunchalari va eng keskin muammolari nimalardan iborat?

Urbanizatsiya — (lotincha «urbsanus» — shahar) bu ishlab chiqarish kuchlarining rivojlanishi va to'planishi, ijtimoiy aloqalar shakllari, shahar turmush tarzining aholi yashash joylarining barcha tomonlari bilan bog'liq bo'lgan ko'p qirrali ijtimoiy-iqtisodiy jarayon. Bu so'zning birorta tor tushunchalari, ya'ni shaharlarning va shahar aholisining o'sishi, umumiy aholi sonida shahar aholisi salmog'ining ortishi kabilarni tavsiflash uchun yetarli emas. Shahar sonining va shahar aholisining ortishi shahar aholisi salmog'ining kamayishida ham yuz berishi mumkin. Mamlakat yoki region ularning urbanizatsiyalashish darajasiga qarama-qarshi qo'yilishi, ya'ni butun aholi yashash tizimida shahar aholisining salmog'i o'smasligi, lekin urbanizatsiyalashish darajasi yuqori bo'lishi, rivojlanayotgan mamlakatlarda esa, aksincha, shahar aholisining darajasi past bo'lishi mumkin.

Urbanizatsiya — jamiyat rivojlanishida shahar ahamiyatining ortib borish jarayonidir.

Urbanizatsiyaning belgilari — shaharlarda og'ir sanoatning o'sishi, uning madaniy va siyosiy funksiyalarining rivojlanishi, mehnat hududiy bo'linishining chuqurlashuvidan iborat. Urbanizatsiya belgilaridan yana biri — bu qishloq aholisining shaharlarga oqib kelishidan iborat.

«*Soxta urbanizatsiya*» — shahar atrofiga qishloq ahlining sekin-asta ko'chib kelishi, ko'pgina rivojlanayotgan mamlakatlar shaharlari atroflarida shakllangan «qashshoqlik maydonlari»da oldingi turmush tarzining uzoq saqlanishi.

«*Tislanuvchi urbanizatsiya*» — birinchi qarashda kutilmagan jarayon. AQShda so'nggi tadqiqotlarning ko'rsatishicha, shahar aholisi salmog'ining biroz kamayishi ko'zga tashlanmoqda. Shahar aholisining moliyaviy jihatdan ta'minlangan qismi shahar atrofi hududlariga, tabiatga yaqinroq bo'lish, shahar shovqinidan uzoqroqda bo'lish uchun ko'chib ketishmoqda va shu bilan xizmat ko'rsatuvchi guruhlar ham shahar atrofiga tarqalib, shahar tizimi tarqoq holga tushmoqda.

«*Shahar aglomeratsiyasi*» lotincha agglomerate — qo'shmoq, qo'shilib ketmoq ma'nosini bildiradi. Ishlab chiqarish texnologiyasida aglomeratsiya «*mayda ruda va changsimon materiallarmu eritish yo'li bilan yirik bo'laklar yaratish*» ma'nosini bildiradi.

Ekologik adabiyotlarda «*aglomeratsiya*» so'zi sanoat korxonalarining bir joyda to'planishi va hududiy qo'shilib ketishini bildiradi.

Ma'lum ma'noda bu so'z aholi yashash joylarining to'planishi va qo'shilib ketishi orqali shaklan va tuzilishi jihatdan turlicha bo'lgan birlashmalarni tashkil etishiga ham taalluqlidir. Toshkent aglomeratsiyasi (Toshkent, Chirchiq, Yangiyo'l) ning aholisi 2,8 mln. kishini tashkil etadi. Farg'ona aglomeratsiyasi (Farg'ona, Marg'ilon, Kegayli) ning aholisi 350 ming kishini tashkil etadi.

Ishlab chiqarishning rivojlanishi va to'planishi ta'siri ostida aglomeratsiyalarning bir-birlariga yaqinlashuvi va qo'shilib ketishi «*megapolis*»larning shakllanishiga olib keladi.

Megapolis keng hududlarni qamrab oluvchi urbanizatsiyalashgan zonalaridir. (AQSh da Atlantika okeani sohili bo'ylab Boston va Vashington oralig'ida megapolis vujudga kelgan).

BMTning 1950-yildagi tahliliga ko'ra dunyo bo'yicha ikkita megapolis mavjud bo'lgan: 12,3 mln. aholili Nyu-York va 11,3 mln. aholili Tokio. 1975-yilda ularga Mexiko ham qo'shildi (Tokio-26,6 mln. aholili, Nyu-York-15,9 mln. aholili, Mexiko-10,7 mln. aholili). 2025-yilgacha ularning soni 27 taga yetishi taxmin qilinmoqda, shuningdek, ularning 21 tasi rivojlangan davlatlarda joylashadi. 10 mln.dan oshiq aholi joylashgan shaharlarda aholi soni 1975—2007-yillarda 53 dan 286 mln.gacha oshdi, 2025-yilgacha esa 447 mln.gacha oshishi kutilmoqda.

Megapolislar orasida Tokio alohida o'ringa ega (aholisi 2007-yilda 35,7 mln. kishi). U Katta Tokio va atrofda 87 ta shaharlarni qamrab olgan. Shular jumlasiga Yokogamu, Kavasaki va Chibu kabi aniq huquqiy o'rniga ega bo'lgan shahar markazlari ham kiradi.

Tokiodan keyin Nyu-York, Mexiko va Bombey (har birining 19 mln.dan oshiq aholisi bor), shuningdek, San-Paulu (18,8) aglomeratsiyalari turadi.

2007- yilda eng ko'p megapolislar Osiyo qit'asida bo'lgan, ularning soni o'n bitta. Lotin Amerikasida to'rtta, Afrika va Yevropada bittadan megapolis bo'lgan.

So'nggi yillarda shaharlarning shiddat bilan o'sishini ilmiy adabiyotlarda «urbanizatsiya revolutsiyasi» deb atash qabul qilingan. Hisob-kitoblarga ko'ra 2005-yilda shaharlarda sayyoramiz aholisining yarmidan ko'pi istiqomat qilishi aniqlangan. Zamonaviy demografik sharoit shuni ko'rsatmoqdaki, butun dunyo shahar aholisining uchdan ikki qismi yangi aholiga ega bo'layotgan va rivojlanayotgan shaharlarda yashaydi. BMT taxminlariga ko'ra bu 2025-yilda rivojlanayotgan davlatlarda urbanizatsiyalashish darajasi 80 % ga yetishi mumkin.

Megapolislarda boshqacha mikroiklim shakllanadi. Turar-joy qurilmalari shamol tezligini kamaytiradi, havoning turib qolishi esa zararli bo'lgan sanoat gazlarining yig'ilib qolishiga olib keladi. Smog – chang, tutun va tumanning aralashmasi quyosh nurining yetib kelishini kamaytirib, insonlarda jiddiy kasalliklarni yuzaga keltiradi. Shahar harorati doim ushbu geografik hudud haroratidan balandroq bo'ladi.

Megapolislarning o'sishi – «tabiat hodisasi» bo'lib, jamiyatning o'z-o'zini tashkil etish jarayonining natijasi hisoblanadi.

I BO'LIM. AHOLI JOYLASHISHI VA TUMANNI REJALASHTIRISH

1.1. Shaharsozlik va aholi joylashuvi

Aholi joylashishi deganda mamlakat hududida shaharlar va boshqa aholi yashash joylarining birgalikda, o'zaro bog'liq holda fazoviy-hududiy joylashish tizimi tushuniladi.

Boshqacha aytganda, bu mavjud aholi yashash joylarini rivojlantirish va yangilarini barpo qilish orqali hududlarda aholining taqsimlanish jarayonidir.

Kattaligi turlicha bo'lgan shaharlarda ularning xalq xo'jaligi tuzilishi ijtimoiy mehnat bo'linishidagi bajaradigan roliga asosan mos keladi. Kon sanoati, qayta ishlash sanoatining boshlang'ich tarmoqlari kichik va o'rta shaharlarga hamda shahar toifasidagi qishloqlar tomon tortiladi (Chirchiq, Angren, Olmaliq, Bekobod va boshqalar). Sanoat tarmoqlari (mashinasozik, kimyo, radioelektronika) esa katta, yirik va eng yirik shaharlarda ko'proq rivojlanaadi. Tadqiqotlar shaharlarning o'sishi bilan ularda sanoat tarmoqlarining darajasi ortib borishini ko'rsatmoqda. Katta, yirik va eng yirik shaharlar aholisining ko'payishi bilan bir vaqtda, ularning soni ham ko'payib borishi kuzatilgan.

1926- yilda O'zbekistonda 26 ta shaharlar bo'lgan bo'lsa, hozirgi kunda ularning soni 129 tani tashkil etadi. Ularning jadal o'sishi dastavval ijtimoiy-iqtisodiy omillarga bog'liq (sanoat bilan fanning qo'shilishi, ta'lim va boshqalar).

Ijtimoiy mehnatning bo'linishida kichik va o'rta shaharlar katta o'rin egallaydi. Ular absolut ko'pchilikni tashkil etadilar. Hozirgi kunda kichik va o'rta shaharlarning o'sishi, kelajak rivojlanishi, ularning arxitektura-rejali yechimlari sifatini oshirish muammolari mavjud. Ularda erkin mehnat resurslarini ijtimoiy mehnatga jalb etish muammosi katta o'rin egallaydi.

Shunday qilib, aholi joylashishi usuli ishlab chiqarish kuchlarining rivojlanishi, ijtimoiy mehnat bo'linishi, jamiyatning ijtimoiy tuzilishi,

uning madaniyati va dunyoqarashi bilan belgilanadi, tabiiy-geografik sharoitlar uning shakllanishiga ta'sir ko'rsatadi.

1.2. Aholi yashash joylarining turlari va shakllari

Aholi joylashishining turlari ishlab chiqarishning ixtisoslashishiga va uning tarmoqlarining kooperatsiyasiga bog'liq. Aholi joylashishining turlari, shuningdek aholi yashash joylari iqtisodiy bazasining xususiyatlari va ularning kattaligi bilan belgilanadi. Ibtidoiy jamoa tuzumi tugatilishi bilan mehnatning taqsimlanishi - hunarmandchilik va savdo sohasidan qishloq xo'jaligining ajralishi jarayoni aholi joylashishining ikkita turi – shahar va qishloq turini vujudga keltirdi.

Hozirgi kunda ham aholi joylashishining ikkita asosiy turini ajratish mumkin:

– *shahar turi* – shaharlar va shahar turidagi qishloqlarning vujudga kelishi va rivojlanishi bilan bog'liq;

– *qishloq turi* – turli qishloq aholi yashash joylarining rivojlanishi bilan bog'liq.

Har bir asosiy ko'rinish ichida iqtisodiy, tabiiy, demografik va boshqa o'ziga xos sharoitlarga bog'liq bir qator turlarni ajratish mumkin. Aholi joylashishining shahar ko'rinishi ichida aholining eng yirik, yirik va katta shaharlarda to'planishi bilan ajratib turadigan jamlangan yoki zichlashgan (концентрированный) turi hamda aholining ko'pchilik qismi o'rta, kichik shahar va shahar turidagi qishloq joylariga tarqalgan (дисперсный) turlari bo'ladi.

Aholi joylashishining shakli aholi yashash joylari turining zichligi, ma'lum bir hudud chegarasida o'zaro joylashishi xususiyatlariga hamda aholi yashash joylari orasidagi aloqa turlarining rivojlanish darajasiga bog'liq.

Aholi yashash joylari o'rtasida aloqalarning turli ko'rinishlari shakllanmoqda. Aholi yashash joylarining o'zaro joylashish xususiyatlari va ular orasidagi funksional aloqalar rivojlanishi aholi joylashishining ikkinchi alomatini – ularning avtonom (ART) yoki guruh (AGT) shakliga mansub ekanligini belgilaydi.

Aholi yashash joylarining regional tizimida (ART) aholi yashash joylari bir-birlaridan uzoq joylashgan, ular o'rtasidagi kommunikatsiyalar rivojlanmagan, transport aloqalari kuchsiz rivojlangan,

aholi yashash joylari bir-biridan ajralgan holda rivojlanadi, funksional aloqalar kuchsiz va turg'un bo'lmaydi.

Aholi yashash joylarining guruhli tizimida (AGT) esa, ular guruh tashkil etadilar. Bir-birlari bilan rivojlangan kommunikatsiya turi turg'un funksional aloqalar bilan bog'langandir. Bu bir-birlari bilan rivojlangan hududiy ishlab chiqarish aloqalari, umumiy muhandislik infrastrukturali, ijtimoiy-madaniy, xizmat ko'rsatish markazlarining yaxlit turi bilan birlashgan, turli kattalikdagi xalq xo'jaligi sohasidagi shahar va qishloq aholi yashash joylarining majmuasidir.

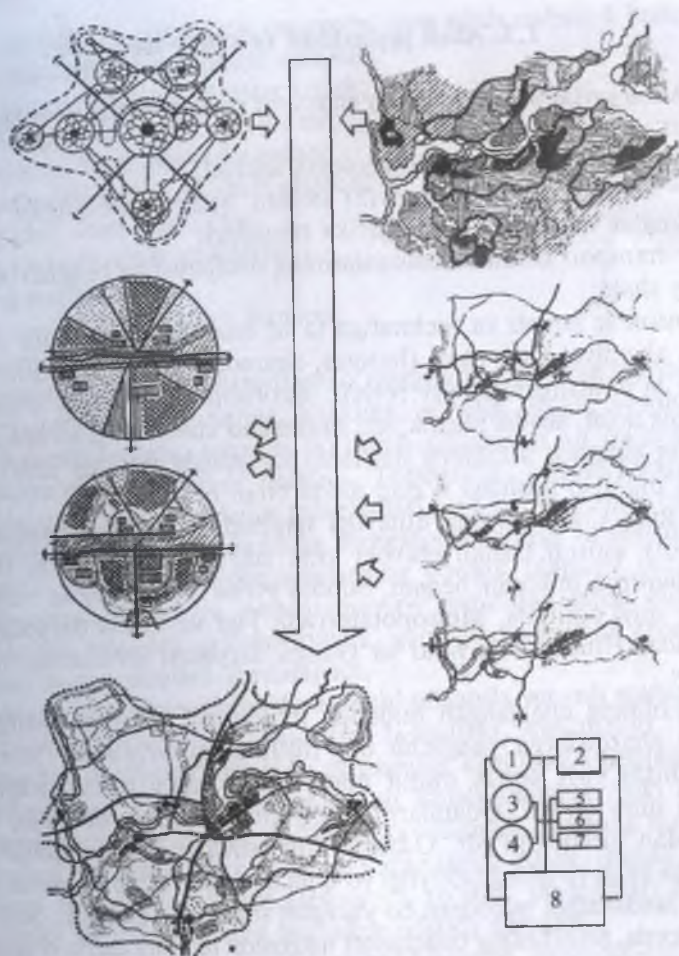
Aholi joylashishining guruhli tizimi yirik va eng yirik hamda tumanlararo va viloyat markazlari funksiyalarini bajaruvchi o'rta va katta shaharlar ta'siri zonasida shakllanadi (1.1-rasm).

Aholi joylashishining guruhli tizimida ularning markazigacha transportda yetib borish vaqti 1,5–2 soatni tashkil etadi. Markaz shaharning kattaligiga qarab aholi joylashishining guruhli tizimining uchta turini farqlashadi:

- yirik – markaz shahar aholisi 500 ming kishi;
- o'rta – markaz shahar aholisi 100–500 ming kishi;
- kichik – markaz shahar aholisi 50–100 ming kishi.

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

Shu bilan birga, O'zbekistonda urbanizatsiya jarayonlarining rivojlanishi aholi joylashuvi shakli va shaharsozlik loyihalash obyektlarining murakkablashuviga olib kelgan. Bu yana alohida shahar va qishloq joylari orasidagi iqtisodiy, mehnat, madaniy-maishiy va boshqa aloqalarni intensivlashtirish natijasida ham yuzaga keladi. Bu esa hayot muhitini nafaqat alohida aholi joylari chegarasida, balki rivojlangan shaharsozlik tuzilmalari – aholi joylashuvi tizimlari doirasida takomillashtirish lozimligini ko'rsatadi. Bu tizimlar o'z navbatida yanada yirikroq subregional va regional darajadagi makoniy-



1. 1-rasm. Aholi yashash joylarining guruhli tizimini loyihalash metodikasi: 1—funktsional model; 2 —hududni baholash; 3,4—fazoviy hududlarga ajratish modellari (sektorli, kombinatsiyalashgan); 5,6,7—aholini joylashtirish variantlari (chiziqli, markazlashgan, guruhli); 8—arxitekturaviy-rejaviy yechim.

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

1.3. Aholi joylashishi va tabiiy muhit

Aholi joylashishiga ta'sir ko'rsatuvchi asosiy omillar quyidagilardan iborat:

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

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

Yer yuzasida aholining dastlabki joylashishi ibtidoiy jamoa bilan tabiiy muhit o'rtasidagi o'zaro aloqa bilan belgilangan.

Tabiiy sharoitlarning qulayligi qadimda shahar madaniyatining iqtisodiy asosini tashkil etuvchi yirik sug'oriladigan yerlar tizimini shakllantirish imkonini bergan. Bunday yerlar tizimi Misrda Nil daryosining quyi oqimida, Messopotamiyada Tigr va Yefrat daryolari quyi oqimida, Hindistonda hind va Ganga daryolari sohillarida vujudga kelgan.

Aholining cheklangan hududda to'planishi aholi joylashishining tabiiy sharoitlarga yangicha bog'liqliklarini belgiladi. Shaharlar to'planishi yirik sun'iy muhit massivlarini tabiiy muhitga qarama-qarshi qilib qo'ydi. Odamlarni sun'iy muhit ichida cheklab, ularni tabiatdan ajratib qo'ydi. Odamlarning atrof-muhitga kuchli ta'siri vujudga keldi va uning tabiiyligi yo'qola boshladi. Aholi yashash joylari tabiiy landshaftga majburan bo'ysungan shakllarni egalladi. Shu bilan bir qatorda, texnikaning taraqqiyoti natijasida relyefni qayta o'zgartirish va gidrogeologik sharoitlarga kuchli ta'sir ko'rsatish boshlandi. Lekin tabiatga bunday ta'sir ko'rsatishning maqsadga muvofiq keladigan chegarasi bor.

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

Hududni tahlil qilishning asosiy maqsadlari: undan turli xil sohalarda foydalanishga yaroqliligini aniqlash; shahar qurilishiga, qishloq va

o'rmon xo'jaligiga, aholining ommaviy dam olish uchun 4 hududni tarxiy tashkil etishga talablarni aniqlash.

Tabiiy omillarga quyidagilar kiradi:

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

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

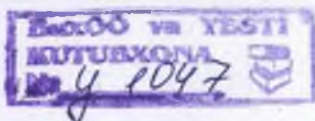
Geologik tuzilishi – hududning neotektonik faolligi va seysmikasi, stratigrafik va litologik komplekslarning borligi, ularning tuzilishi, yoyilish qonuniyatlari va quvvati nuqtayi nazaridan tahlil qilinadi. Tahlil uchun tektonik, geomorfologik, geologik va boshqa geologiya fondidagi materiallardan foydalanadi.

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

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

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

Muhandis-geologik shart-sharoitlarni tahlil qilganda muhandis-geologik hududlashtirish ko'rsatkichlarining: geomorfologik, geologolitologik, gidrogeologik, tuproqlarning tarkibi, fizik-mexanik va filtratsion xususiyatlari, ularning yuk ko'tarish qobiliyatlari, zamonaviy geologik va muhandis-geologik jarayonlar va holatlar,



ularning tarqalishi hamda rivojlanish intensivligining tavsifi keltiriladi.

Kompleks geologik-gidrogeologik ekspeditsiyalar materiallari, geologik fond materiallari asos bo'lib xizmat qiladi.

Iqlimiy shart-sharoitlar umumiiqlimiy, qurilish-iqlimiy, fiziologik-iqlimiy va agroiqlimiy tavsiflarni o'z ichiga oladi.

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

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

Agroiqlimiy baholash hududni issiqlik va namlik bilan ta'minlanganligini aniqlash yo'li bilan amalga oshiriladi. Issiqlik bilan ta'minlanganlik faol vegetatsiya davridagi (havoning o'rtacha kunlik harorati 10°C dan yuqori) haroratlar yig'indisi bilan o'lchanadi. Namlik bilan ta'minlanganlik esa namlanish darajasi va gidrotermik koeffisiyent bilan baholanadi. Hududni agroiqlimiy baholaganda «Agroiqlim resurslari» ma'lumotnomasidan foydalanish tavsiya etiladi.

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

Tuproqlar — ularning asosiy turlari va tarqalishi errozion jarayonlar, sifat va agroiqtisodiy baholash bilan tavsiflanadi.

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

Landshaftlar ommaviy dam olish va turizmga estetik va kompozitsion xususiyatlari nuqtayi nazaridan mos kelishi bilan hamda ularning antropogen buzilganligi jihatlari bilan tavsiflanadi. Tabiatning bebaho go'shalari sifatida eng qimmatli yoki yovvoyi hayvonlarning

jon saqlaydigan landshaftlar aniqlanib, keyinchalik qo'riqlanadigan joylarga aylantirish ko'zda tutiladi.

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

1.4. Tumanni rejalashtirishning asosiy masalalari

Tumanni rejalashtirish — iqtisodiy yoki ma'muriy tumanning kompleks hududiy-xo'jalik tuzilishini loyihalash va uning xalq xo'jaligi tarmoqlarini, shaharlar va qishloqlarni optimal joylashuvini hamda aholi mehnati va dam olish uchun qulay shart-sharoitlar yaratib berishni ta'minlovchi tarxiy tarkibni shakllantirishdan iboratdir.

Tumanni rejalashtirishning vazifasi — loyihalanayotgan tumanning hududiy-xo'jalik tuzilishini ratsional hal etish, ishlab chiqarish, shaharsozlik, atrof-muhitni muhofaza qilish, madaniy yodgorliklarni saqlashni ta'minlovchi me'moriy-tarxiy tarkibni va uni funksional qismlarga bo'lishni shakllantirish; bunda tabiiy, iqtisodiy va mehnat resurslaridan kompleks foydalanish nazarda tutiladi.

Mamlakatimizda tumanni rejalashtirish bo'yicha loyiha ishlarining 2 turi shakllangan:

- *tumanni rejalashtirish tuzilmasi (sxema);*
- *tumanni rejalashtirish loyihasi.*

Tuman rejalashtirish tuzilmasi — viloyat, o'lka, avtonom respublikalar uchun bajariladi. 20—30 dan 200—300 ming km/kv gacha hududlarni qamrab olib, miqyosi 1:10 000 yoki 1:50 000 nisbatda bajariladi.

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

Tumanni rejalashtirish tuzilmalari va loyihalari buyurtmachi tomonidan berilgan loyihalash topshirig'i asosida bajariladi va u chizmalar hamda tushuntirish xatidan iborat bo'ladi. Topshiriqda rejalashtirilayotgan hududda ishlab chiqarish kuchlari va aholi joylashishi rivojining kelajak yo'nalishi belgilanadi, bundan tashqari, loyihalash tartibi va muddati ko'rsatiladi. Tuman rejalashtirish loyihalari takliflari 20—25 yil muddatga ishlanadi va unda 2 bosqich: 1-bosqich

va hisobga olingan muddat ajratiladi. Tumanni rejalashtirish tuzilmasi va loyihalarining chizma hujjatlariga topografik xaritaga ishlangan loyihaviy tarx va boshqalar kiradi.

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

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

Tumanni rejalashtirish tuzilmalari va loyihalarining quyidagi turlarini ko'rsatish mumkin:

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

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

Sanoat tumanlarini rejalashtirishning asosiy masalalari bu quyidagi omillarni hisobga olgan holda hududlar tashkil etiladi:

- quvvat va xom ashyo manbalariga yaqinlik;
- mahsulot iste'molchilariga yaqinlik;
- mehnat kadrlari bilan ta'minlanganlik;
- yuk tashishni osonlashtiruvchi qulay transport aloqalari mavjudligi;
- aholi uchun turar joy va ish joylari hududlari o'rtasida qulay aloqani ta'minlash;

- shahar aholisini oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlash uchun shahar atrofi qishloq xo'jaligi bazasini tashkil etish;
- atrof-muhit muhofazasi bo'yicha tadbirlar.

Qishloq xo'jaligi tumanlari. Ishlab chiqarishning asosiy tarmoqlaridan biri qishloq xo'jaligidir. Qishloq xo'jaligi tumanlarining loyihasi ularning ishlab chiqarish va aholi joylashishi xususiyatlariga bog'liq. Avvalo ushbu qishloq xo'jaligi tumanining yo'nalishi aniqlanadi (sabzavot yetishtirish, bog'dorchilik va h.k.). Ma'lum miqdorda tabiiy sharoitlar orqali belgilanadigan yo'nalish yer fondidan samarali foydalanishga yordam beruvchi tuman hududini qismlarga ajratish darajasida chuqurlashadi. Keyingi bosqichda qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiquvchi va qayta ishlovchi korxonalarni sanoatning boshqa tarmoqlari korxonalari bilan kompleks joylashtirish jarayoni amalga oshiriladi. Agrar-sanoat integratsiyasi prinsipi asosida hozirgi qishloq xo'jalik muassasasi turlari ajratiladi. Bular hududiy agrar-sanoat majmualari, kombinatlar, birlashmalardir.

Qishloq xo'jalik muassasasining turi ko'p jihatdan qishloq aholi joylari shakli va o'lchamlariga, sekin-asta shahar sharoiti bilan tenglashadigan yashash sharoitlarining qulayligiga ta'sir ko'rsatadi. Qishloq xo'jaligida tumanni rejalashtirish loyihasini amalga oshirishda asosiy masala tuproq va ekinzorlar sifatini yaxshilash uchun olib boriladigan tadbirlardir (suvini ketkazish, sug'orish, o'rmon-himoya hududlarini, suv omborlarini tashkil etish).

Kurort tumanlari. Rekreatsion xizmat ko'rsatish va hududning rekreatsion tashkil etilishi bilan tumanni rejalashtirish shug'ullanadi. «Rekreatsion xizmat ko'rsatish» tushunchasi dam oluvchilar hayoti bilan bog'liq bo'lgan barcha xizmat turlarini o'z ichiga oladi (mehmonxona, tomosha ko'rsatish, maishiy, ovqatlanish, transport xizmatlari).

Kurort tumanlarining tumanni rejalashtirish loyihasida hal qilinadigan dastlabki masalaga ularning kurort va sog'lomlashtiruvchi resurslari: iqlim, dengiz, shifobaxsh minerallar va h.k.larni aniqlash kiradi.

Keyingi masalalar:

- kurort va shifobaxsh resurslarini aniqlash (iqlim, dengiz, tog'lar, shifobaxsh mineral suv manbalari, shifobaxsh balchiq va h.k.);
- hududlarni funksional qismlarga ajratish.

Ishlab chiqarish kuchlarini joylashtirish radiuslari masalalarini hal etishda quyidagi iqtisodiy masalalarni e'tiborga olish lozim:

- tashkilotlarni birgalikda joylashtirish;
- transport aloqalari;
- mahsulotni iste'mol qiluvchi tumanlarga yaqinligi. Ko'p mahsulotlarni ularni iste'mol qiladigan joylarda ishlab chiqarish maqsadga muvofiqdir. Masalan: mashinasozlik, yengil va oziq-ovqat sanoatlarining tayyor mahsulotlarini xom ashyoga qaraganda tashish qiyinroqdir;

- quvvat omili tumanning o'ziga xosligini belgilaydi va ularda korxonalar joylashtirishga ta'sir etadi. Quvvati katta elektr stansiyalari atrofida har doim ko'p elektr quvvatini sarflovchi ishlab chiqarish korxonalari joylashtiriladi;

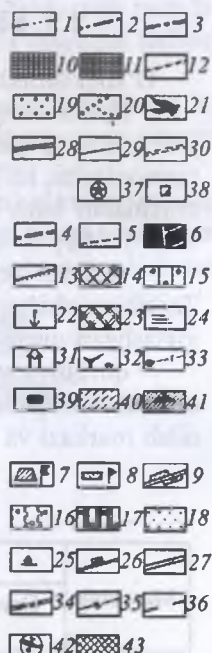
- mehnat resurslari bilan ta'minlanganlik.

Yirik shaharlar atrof qismi. Aholi joylashishi guruhli tizimining asosiy shakllaridan biri shahar aglomeratsiyalaridir. Ular o'zida yirik va katta shaharlar, ularga tortiluvchi kamroq aholisi bo'lgan shahar atrofi hududlarini jamlaydi.

Shahar va shahar atrofi hududi o'rtasida mustahkam ijtimoiy, iqtisodiy va ekologik aloqalar mavjud. Tumanni rejalashtirish asosiy shaharlar va shahar atrofi hududlarining vazifaviy ahamiyati va rivojlanishini ko'rib chiqadi. Tumanni rejalashtirishning bu yo'nalishdagi muhim vazifalaridan biri – markaziy shaharning o'sishini me'yoriy darajada boshqarilishiga mos holda hudud xo'jaligi tarmoqlarini kompleks joylashtirish hisoblanadi.

Shahar atrofi hududining chegaralarini belgilashda bir qancha omillar hisobga olinadi: ma'muriy bo'linish, asosiy shahar kattaligi, ushbu hududning kelajakdagi xalq xo'jaligida foydalanish mo'ljallari va h.k.

Tumanni rejalashtirishning muhim vazifalaridan biri – shahar mikroiklimini yaxshilash va aholining dam olishi uchun qulay sharoitlarni yaratish maqsadida markaziy shahar atrofida ko'kalamzorlar halqasini hosil qilishdir. Halqaning bevosita shaharga tegib turuvchi qismi, odatda, qurilmalardan holi bo'ladi va yashil baryer vazifasini bajaradi. Uydan dam olish joyigacha maksimal 1 soat uzoqlikkacha radiusda shahar aholisining qisqa muddatli ommaviy dam olish joylari tashkil etiladi. Ko'kalamzorlar halqasining tashqi hududida uzoq muddatli dam olish joylari – sanatoriylar, dam olish uylari, sayohat maskanlari (1.2-rasm).



**1.2-rasm. Namunaviy tumanni rejalashtirish loyihasi
(loyihaviy reja fragmenti):**

1-tuman chegarasi; 2-shahar yerlari chegarasi; 3-jamoa xo'jaliklari chegaralari; 4-sanoat bo'limlari chegaralari; 5-tuman markazi; 6-shaharlar va shahar tipidagi posyolkalar; 7-xo'jaliklarning markaziy posyolkalari; 8-sanoat bo'limlari posyolkalari; 9-hisob muddatigacha saqlanib qolinadigan boshqa qishloq aholi joylari; 10-qishloq xo'jaligi muassasalarining ishlab chiqarish hududlari; 11-sanoat korxonalari hududlari; 12-yashash hududining zaxira maydonlari chegaralari; 13-sanoat korxonalarining zaxira hududlari chegaralari; 14-davlat yer fondi; 15-o'rmonlar; 16-o'rmon pitomniklari; 17-qo'riqxonalar; 18-meva bog'lari; 19-ko'chat pitomniklari; 20-shamoldan himoyalovchi va eroziyaga qarshi ekinlar; 21-suv omborlari; 22-pristanlar; 23-dam olish hududlari; 24-dam olish uylari; 25-lager va dala hovlilar; 26-temir yo'llar va stansiyalar; 27-davlat ahamiyatidagi yo'llar; 28-viloyat ahamiyatidagi yo'llar; 29-xo'jalik ichidagi yo'llar; 30-park avtoyo'llari; 31-mehmonxonalar; 32-kempinglar; 33-gaz quvurlari; 34-neft quvurlari; 35-suv quvurlari; 36-LEP (110...35 kV); 37-elektrostansiyalar; 38-ochiq suv olish joylari; 39-tozalash inshootlari; 40-quritiladigan hududlar; 41-aerodromlar; 42-ekin maydonlari; 43-foydali qazilma konlari.

1.5. Shaharsozlik loyihalash tizimi va bosqichlari

O'zbekistonda quyidagi loyihalash bosqichlari qabul qilingan:

– shahar rivojlanishining bosh tarxi (shahar rejalashtirish loyihasi) shaharni to'la qamrab oladi. Buning tarkibiga transportni, muhandislik tarmoqlarini, ko'kalamzorlarni va boshqalarni rivojlantirishning shartli chizmalari ham kiradi. Shahar bosh tarxi 20 yil muddatga ishlanadi. M 1: 10000;

– batafsil rejalashtirish loyihasi 7–10 yil muddatga ishlanadi. Tarkibiga shaharning yirik bir qismini (markaz, sanoat qismi aholi joylashgan qismi va boshqalar) qamrab oladi. M 1:2000;

– qurilish loyihasi muddati 3–5 yil. Bu shaharning ayrim kichikroq bo'laklarini qamrab oladi (kichik tuman, maydon, anhor bo'yi, dam olish markazi va boshqalar). M 1:1 000, 1 : 500 (1.1-jadval).

1.1-jadval

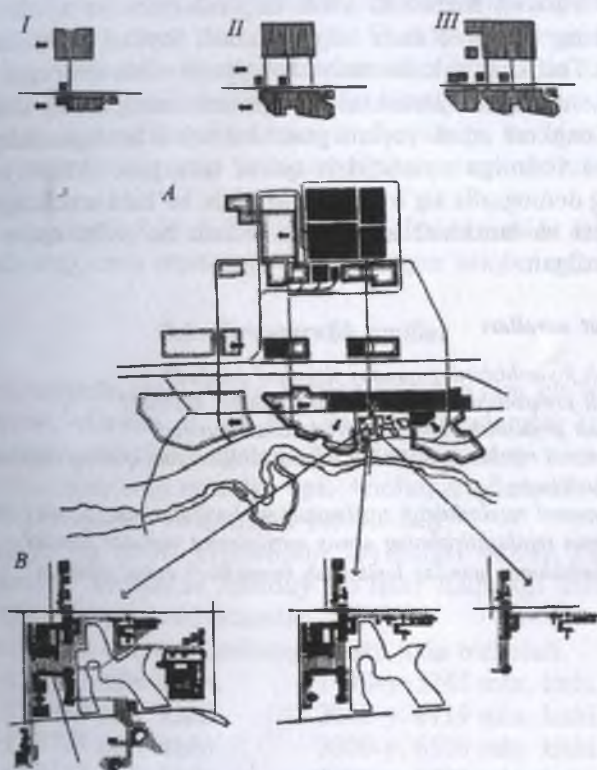
Shaharsozlik loyihalash tizimi

Masshtab	Loyihalash muddati			
	Qamrab olinadigan hudud	25-30 yil	5-10 yil	2-3 yil
1 : 50 000	Ma'muriy tuman Aglomeratsiya	Tumanni rejalashtirish		
1 : 25 000	Sanoat tumani Kurort tumani	Shartli chizmasi va tumanni rejalashtirish loyihalari		
1 : 10 000	Shahar, ishchi qishloq, qishloq aholi yashash joylari	Shahar rejalash loyihasi	Birinchi navbat qurilishini joylash-tirish shartli chizmalari	
1 : 2 000	Shahar tumani (turar joy, sanoat, kommunal xo'jalik) Kichik tumanlar Shahar tumani va qismlar (kichik tuman, mahalla)		Batafsil rejalash-tirish loyihasi M 1 : 2 000	Qurilish loyihasi. Alohida obyektlar qurilish loyihasi

Amalga oshirish — reja va loyihalarni texnik, arxitekturaviy hamda ijtimoiy-iqtisodiy, moliyaviy, tashkiliy va h.k.larda hayotga tadbqiq etishdir.

Shaharsozlik loyihalashning ko'p bosqichli iyerarxik tuzilish tizimi — bu umumiy va uzoq muddatli loyihalardan aniq va qisqa davrni qamrab olgan loyihalarga o'tishdir (1.3-rasm).

Tumanni rejalashtirish tuzilmalari va loyihalari borasida O'zbekistonda olimlar va shaharsoz-loyihachilar birga anchagina ishlar bajarishgan. «O'zbekiston hududida Regional aholi joylashuvi



1.3-rasm. Shaharning rivojlanishi:

I—birinchi bosqich (5–7 yil); II—hisob muddati (25–30 yil);

III—kelajakka taxmin;

A—shahar rivojlanishining umumiy fazoviy modeli;

B—jamoat markazining rivojlanishi.

tuzilmasi», «O'zbekiston tumanni rejalashtirish kompleks tuzilmasi», «Toshkent aglomeratsiyasi tumanni rejalashtirish kompleks tuzilmasi», 2005-yilda «ToshkentboshplanLITI» tomonidan loyihalangan «Toshkent viloyati tumanni rejalashtirish sxemasi 2020-yilgacha» va boshqa viloyatlar tumanni rejalashtirish tuzilmalari tomonidan ko'pchilik ma'muriy tumanlarning loyihalari ishlab chiqilgan.

«Toshkent aglomeratsiyasi tumanni rejalashtirish kompleks tuzilmasi» Toshkent vohasining kelajakda rivojlanishi masalalarini kompleks yechish ustidagi birinchi urinish bo'ldi. Bu ishda bajarilgan Toshkent viloyati hududida aholi taqsimlanishi va aholi joylariaro aloqalarning tahlili o'zaro bog'liq aholi joylari guruhlarini, shu jumladan Toshkent aglomeratsiyasini ajratib olish imkonini berdi.

Toshkentning rivojlanishini tartibga solishning asosiy konsepsiyasi sifatida Toshkent aholi joylari guruhini rejali boshqariladigan aholi joylashuvi tizimiga aylantirish qabul qilingan. Aholi joylashuvi tizimining demografik sig'imi — 6 mln. kishi bo'lishi aniqlangan. Tabiat muhofazasi va landshaftlarni qayta tiklash bo'yicha qator tadbirlar ko'zda tutilgan.

Nazorat savollari

1. Aholi joylashishining qanday tizimlari mavjud?
2. Aholi joylashishining qanday ko'rinishlari mavjud?
3. Aholi joylashishining qanday shakllari mavjud?
4. Tumanni rejalashtirishda hududning tahlili uchun qanday omillarni o'rganib chiqish lozim?
5. Tumanni rejalashtirish tuzilmalari va loyihalarining qanday turlari bor?
6. Tuman rejalashtirishning asosiy vazifalariga nimalar kiradi?
7. O'zbekistonda qanday loyihalash bosqichlari qabul qilingan?

II BO'LIM. AHOLI

Shaharlar rivojlanishini loyihalash asosida butun xalq xo'jaligining kelajak rivojlanish bosh tarxi yotadi. Shaharsozlik masalalari xalq xo'jaligining kundalik va kelajak rejalari bilan birgalikda hal etiladi.

Barcha shaharsozlik loyihalarining asosiy masalalari - bu turli maqsadlarda foydalaniladigan shahar fondlariga bo'lgan ehtiyojni hisoblash (turar-joy, jamoat binolari va b.) va ularni shahar hududida joylashtirishdir.

Shaharlarning kelajakda rivojlanishi loyihalari asosida xalq xo'jaligi rivojlanishining uzoq muddatga mo'ljallangan istiqbol rejasi yotadi.

2.1. Demografik omillar

Demografiyada aholi — yer sharida yoki ma'lum bir hududda — qit'a, davlat, viloyat va h.k.da yashovchi odamlar (insoniyat) jamlanmasidir. Aholi haqidagi bilimlar sistemasi tushunchalar, kategoriyalar, qonunlar tizimiga ega. Aholini o'rganuvchi fanlarning predmeti bo'lib uning rivojlanishi hisoblanadi.

Shaharlar va aholi joylashishi loyihalari uchun demografik jarayonlarning kelajakda qanday bo'lishi haqidagi kutilayotgan ma'lumotlar muhim omillardandir.

XX asrda yer yuzida aholining o'sishi juda tezlashdi:

1950-y. 2527 mln. kishi. 1990-y. 5242 mln. kishi.

1960-y. 3060 mln. kishi. 2000-y. 6119 mln. kishi.

1970-y. 3728 mln. kishi. 2006-y. 6500 mln. kishi.

1980-y. 4417 mln. kishi. 2008-y. 6707 mln. kishi.

2050-yilda 9200 mln. kishi bo'lishi kutilmoqda.

Shunday qilib, yer yuzi aholisi birinchi milliardga 50 000 yil davomida yetgan bo'lsa, ikkinchi milliardga — 130 yilda (1930-y); uchinchi milliardga 30 yilda (1960-y);

to'rtinchi milliardga 15 yilda (1975- y);
beshinchi milliardga 12 yilda (1987- y);
oltinchi milliardga 11 yilda (1998- y) yetdi.

1980-yillarning boshlarida Yer yuzida aholi o'sishi sur'ati juda tezlashib ketdi: bir kunda 211 ming kishiga, bir yilda esa 72 mln. kishiga ko'paydi! Aholi sonining bunday tez o'sish sur'ati «Demografik portlash» nomini oldi.

XXI asr boshlarida dunyo aholisi yiliga taxminan 90,1 mln. kishiga oshgan. Aholining geografik o'rni bo'yicha joylashishi ham ancha notekis: butun dunyo aholisining 70 % i quruqlikning 7 % ini band etgan. Dunyo bo'yicha hozirgi kunda ikki mingdan oshiq xalq borligi aniqlangan.

Hozirgi kunda rivojlangan mamlakatlarda yangi jarayon rivojlanmoqda — aholi soni o'sishining sekinlashuvi (tug'ilishning kamayishi, o'limning kamayishi). Bu jarayon «demografik qish» nomini oldi.

Aholi ko'payishining progressiv rejimi xalq xo'jaligi tarmoqlarining rejayiv va proporsional rivojlanishining hal qiluvchi omillaridan hisoblanadi. Shuning uchun demografik jarayonlarning demografik xususiyatlarini o'rganish alohida ahamiyat kasb etadi. Bu mehnatkashlarning siyosiy va iqtisodiy ahvoli — aholining jins va yosh tarkibi nikohlilik va nikohsizlik darajasi, tug'ilishga obyektiv va subyektiv omillarning ta'siri, aholi hayotining o'rtacha davomiyligi, migratsion jarayondir. Demografik jarayonlarning regional xususiyatlari real hayotdan kelib chiqadi va hozirgi avlod qay darajada o'zini-o'zi qayta ishlab chiqishiga bog'liq.

Davlatning doimiy xalq xo'jaligi tarmoqlarini rivojlantirish bo'yicha g'amxo'rligi, ishsizlikning kamayishi, moddiy farovonlikning oshib borishi, aholining ijtimoiy foydali mehnatga jalb qilinishi, oilaning mustahkamlanishi, tibbiyot xizmatining yaxshilanishi, onalik va bolalikni muhofaza qilish aholini qayta ishlab chiqish sifatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

O'zbekiston Respublikasi aholi soni bo'yicha MDH davlatlari orasida Rossiya va Ukrainadan keyin uchinchi o'rinda turadi. Aholi o'sishining yuqori sur'atlari quyidagi qator sabablar: tarixiy, ijtimoiy-iqtisodiy va ayniqsa, demografik omillarning oqibatidir. Aholi sonining yillik o'rtacha o'sishi 3—3,5% ga yetadi, 1999-yilda tabiiy o'sish ming kishiga 173 kishini tashkil etgan. Qishloq aholisining tabiiy o'sishi shahar aholisi o'sishidan ancha yuqori, buning oqibatida Respublikaning umumiy aholisiga nisbatan qishloq aholisi salmog'i katta bo'ladi.

Shahar aholisi sonining absolut o'sish tendensiyasi davom etmoqda, lekin oxirgi yillarda shahar aholisining solishtirma og'irligi 1979-yilda 41,2% dan, 1997-yilda 37,7% ga tushib bormoqda. O'zbekistonning poytaxti Toshkent shahrida aholi soni yuqori sur'atlarda o'smoqda, 55 yil ichida aholi 4 baravarga, 1945-yilda 556 mingdan 1999-yilda 2144 mingga o'sdi.

Oxirgi yillarda O'zbekiston Respublikasida tug'ilish birmuncha kamaydi. Buni aholining madaniy darajasi oshgani, tibbiyot xodimlari tomonidan katta tushuntirish ishlari olib borilgani, ayollarning respublika rivojlanishining iqtisodiy jarayonida qatnashayotganligi bilan tushuntirish mumkin. Aholini qayta ishlab chiqarishning hozirgi tipi – tug'ilishning va o'limning kamayishidir. Tug'ilishning kamayishi o'limning kamayishiga qaraganda sekinroq yuz bergani uchun tabiiy o'sish ko'paymoqda. Qishloq aholisining harakatchanligi oshmoqda, natijada shaharlar tomonidan qishloq aholisining tabiiy o'sishi yutib yuborilmoqda.

2.2. Migratsiya jarayonlari

(Aholining ko'chish jarayonlari)

Migratsiya jarayonlari hozirgi kunda juda murakkablashgan. Migratsiya oqimlarini mehnat resurslariga talab joylarga (Mirzacho'l, Jizzax) yo'naltirishning iloji har doim bo'lmagan. Shu bilan bir qatorda, migrantlarning ko'pchilik qismi mehnat resurslari bilan nisbatan ta'minlangan tumanlarga intilishi kuzatilgan.

Mehnat resurslarining kelgan joylarida o'rnatilgan olmay, tezlikda tashlab ketishlari tufayli odamlarning ommaviy noratsional migratsiyasini vujudga keltiradi va ularning o'rniga migrantlarning yangi katta oqimining oqib kelishini «migratsion belanchak» deb ataladi. Shuning uchun aholini jalb etishga ehtiyoji bo'lgan tumanlarda «migratsiya belanchagi» jarayonlarining oldini olish uchun ijtimoiy-iqtisodiy shart-sharoitlarni yaxshilash bo'yicha choralar ko'rish lozim.

Migratsion siyosatning shakllaridan bo'lib yetib borish qiyin bo'lgan neft-gaz tumanlarini o'zlashtirishda ekspeditsiya va vaxta-ekspeditsiya usullari keng qo'llanilmoqda, u yerga aholi boshqa tumanlardan aviatsiya yordamida olib kelinadi.

Milliy muammolar bilan bog'liq tumanlar (Qorabog', Qrim, Tojikiston, Checheniston va h.k.) va oshiqcha radiatsiyali tumanlardan

(Chernobil va Semipalatinsk) odamlarni ko'chirish bilan bog'liq migratsiya jarayonlari ekstremal xarakterga ega. Zilzila, suv toshqinlari, vulqon otilishlari bilan bog'liq tabiiy ofatlar hududlarida ham katta migratsiya jarayonlari kuzatiladi. Bular juda murakkab va og'ir jarayonlar bo'lib, o'zlari bilan oldindan aniqlashga imkon bermaydigan katta demografik o'zgarishlarni olib keladi.

2.3. Aholi va uning bandligi tarkibidagi o'zgarishlar

Loyihalash jarayonida aholining yosh tarkibida va uning bandligi tarkibidagi kutilayotgan katta o'zgarishlarni hisobga olish lozim. Bunga uchta omil yordam beradi:

- aholi umrining uzayishi bilan mehnat qilish yoshidan o'tgan aholi ulushining ortishi. Bu xizmat ko'rsatish tarmoqlarini tubdan qayta qurishni talab qiladi va h.k;

- texnikaning (avtomatizatsiya, mexanizatsiya, kompyuterizatsiya) rivojlangani sari ishlab chiqarish jarayonlaridagi mehnat yoshidagi kishilar kamayib, xizmat ko'rsatish, fan sohalarida bandlik oshib boradi;

- hozirdayoq insonning «mehnat sikli» o'zgardi. U ixtisoslik va kvalifikatsiya olib, qaytadan ishi va hatto kasbini o'zgartirishi lozim bo'lib qolyapti.

Bandlikdagi bu va boshqa tarkibiy o'zgarishlar o'z vaqtida baholanishi va hisobga olinishi kerak.

O'zbekiston aholisining demografik xususiyatlari respublikaning mehnat resurslari shakllanishida namoyon bo'ladi. O'zbekistonda mehnat resurslarining o'sishi hozirgi kunda ham, kelajakda ham yuqori darajada bo'ladi. O'zbekistonning, ayniqsa qishloq joylarida mehnat resurslarining o'sishi aholini ish bilan band qilish muammosini keltirib chiqaradi. Respublikaning deyarli yarim aholisi mehnatga layoqatli yoshda va bu hozirgi bozor iqtisodiyotiga o'tish jarayonida aholini ish bilan bandligini ta'minlash muammolarini o'rta qo'yadi.

2.4. Shaharlarning kelajakdagi aholisi sonini aniqlash

Shaharni loyihalashtirishda rejaviy me'yorlarni qabul qilish uchun avvalo uning aholisi sonini aniqlash kerak. Yangi aholi joyini tashkil qilish yoki mavjud bo'lgan shahar yoki posyolkalarni

rivojlantirish uchun xizmat qiladigan omillar *shahar hosil qiluvchi omillar* deyiladi.

Shaharlar kelajakdagi aholisi sonini hisoblashning bir nechta usullari ma'lum. Shaharsozlik loyihalashda quyidagi usullar qo'llaniladi:

- statistik ekstrapolatsiya;
- hududning chegaraviy-demografik sig'imi;
- turli yoshlardagi aholi guruhlarining o'zgarishi;
- energoishlab chiqarish sikllari;
- mehnat balansi.

Aholi joylashuvining turli shakl va turlari jamoat ishlab chiqarishi asosida paydo bo'ladi va rivojlanadi. Mehnat qilish joylari yangi shahar va posyolkalarning paydo bo'lishi hamda mavjudlarini rivojlantirish, ularning o'lchamlari aholi sonini belgilaydi.

Bu omillar shahar tashkiliy guruhi deb ataladi, ularga tegishli korxona, muassasalar shahar tashkiliy guruhini tashkil etadi.

Shahar tashkil qiluvchi guruhlariga quyidagilar kiradi:

– barcha sanoat va qishloq xo'jaligi tashkilotlari, yengil, oziq-ovqat va mahalliy sanoat tashkilotlari hamda moddiy-texnika ta'minot omborlari va bazalari;

- tashqi transport korxonalari, tashkilotlari va inshootlari;
- qurilish-montaj tashkilotlari;
- ilmiy-tadqiqot va loyiha tashkilotlari;
- shaharlararo ahamiyatga ega bo'lgan davolash-sog'lomlashtirish tashkilotlari.

Aholiga xizmat ko'rsatish guruhiga quyidagi tashkilotlarda ishlovchilar kiradi:

- bolalarning maktabgacha bo'lgan tashkilotlarida;
- maktablarda;
- – madaniyat va san'at tashkilotlarida;
- sog'liqni saqlash tashkilotlarida;
- jismoniy tarbiya va sport;
- savdo, umumiy ovqatlanish va maishiy xizmat ko'rsatish tashkilotlarida;
- boshqaruv, moliya, aloqa va turar-joy kommunal tashkilotlarida.

Aholining sonini aniqlashda asos bo'lib shahar tashkiliy asos guruhi xizmat qiladi. Shaharning kattaligiga qarab bu guruh aholining umumiy sonida turli ulushga ega.

Mehnat balansi usuli.

Bu asosiy usullardan hisoblanadi. Shahar kelajak aholisining soni rejalashtirilgan xalq xo'jaligi rivojlanishi miqyoslari va mehnat resurslarining ko'payishiga bog'liq holda aniqlanadi. Hisoblash quyidagi formula yordamida bajariladi:

$$N = \frac{A \times 100\%}{100\% - (U_o - U_n)} \quad \text{yoki} \quad N = \frac{100 \times A}{U_g}$$

bu yerda:

N – shahar kelajak aholisining soni,

A – aholining shahar tashkil qiluvchi guruhining absolut soni, kishi,

U_o – aholiga xizmat ko'rsatuvchi guruhning solishtirma salmog'i, umumiy aholi soniga nisbatan % hisobida;

U_n – aholi mustaqil bo'lmagan guruhining solishtirma salmog'i, umumiy aholi soniga nisbatan % hisobida;

U_g – aholi shahar tashkil qiluvchi guruhining solishtirma salmog'i, umumiy aholi soniga nisbatan (%).

Shahar tashkil qiluvchi guruh (A) aholisining absolut qiymati ishlayotgan korxonalarni rivojlanishi kelajak rejalari va yangi quriladigan hamda ishlayotgan obyektlarni qayta qurish loyihalari ma'lumotlari asosida aniqlanadi.

Hisobga olinayotgan muddatdan keyin ko'proq rivojlanish imkoniyatlari bo'lgan shaharlar uchun shahar tashkil qiluvchi kadrlarga 10–15 % zaxira nazarda tutish lozim.

Aholiga xizmat ko'rsatuvchi guruh (U_o) sonining absolut qiymatini aholiga turli madaniy-maishiy xizmatlar ko'rsatish kelajak rejalari asosida aniqlanadi. Bunda shaharning kattaligi va uning aholi joylashish guruhi tizimida tutgan o'rni hisobga olinadi.

Mustaqil bo'lmagan guruh (U_n) bu yosh jihatdan yoki sog'ligi tufayli ishlamaydigan guruh hisoblanadi, unga maktabgacha yoshdagi bolalar, maktab yoshidagi bolalar, nafaqaxo'rlar, nogironlar, uy bekalar kiradi.

Qabul qilingan me'yorlarga binoan yangi shaharlar uchun shahar tashkil qiluvchi guruhning solishtirma (U_g) salmog'ini quyidagicha olish tavsiya etiladi:

- 1-bosqich qurilish uchun – 40% dan yuqori;
- hisobga olingan muddat uchun – 35% dan kam.

IA, IB va III iqlimiy tumanlarda joylashgan shaharlarda mos holda 50% dan yuqori va 40% dan kam olish tavsiya etiladi.

Qayta tiklanayotgan shaharlar uchun shahar tashkil qiluvchi guruh solishtirma salmog'i ularning xalq xo'jaligidagi sohasi, aholining yoshi tomonidan tuzilishi, xizmat ko'rsatish darajasi va boshqalarni hisobga olgan holda aniqlanadi.

Yangi shaharlarga nisbatan qayta tiklanayotgan shaharlarda shahar tashkil qiluvchi guruhning salmog'i kattaroq bo'ladi.

Me'yoriy hujjatlarda aholiga xizmat ko'rsatish guruhining solishtirma salmog'i quyidagicha belgilangan:

– yirik va eng yirik shaharlar uchun – 19–21% birinchi bosqich qurilishi uchun; 23–27% hisobga olingan muddat uchun;

– kichik va o'rta shaharlar uchun – 15–17% birinchi bosqich qurilishi uchun; 19–22% hisobga olingan muddat uchun.

Nazorat savollari

1. Demografik omillarga nimalar kiradi?
2. Demografik jarayonning regional xususiyatlari nimalardan iborat?
3. O'zbekiston Respublikasida demografik siyosat nimalarga qaratilgan?
4. Migratsiya nima?
5. «Migratsiya belanchagi» nimani bildiradi?
6. Aholining yosh va bandligi tarkibidagi o'zgarishlarga qanday omillar ta'sir etadi?
7. Shaharni kelajak aholisini hisoblashning qanday usullari bor?
8. Shahar tashkil qiluvchi tashkilotlarga nimalar kiradi?
9. Aholiga xizmat ko'rsatish guruhiga kimlar kiradi?
10. Mehnat balansini usulining mohiyati nima?

III BO'LIM. SHAHAR

3.1. Shaharlar tipologiyasi

Tipologiya — bu umumlashtirishning yuqori darajasi bo'lib, shaharlarni har tomonlama to'la tavsiflash va shu asosda ularning rivojlanish strategiyasini belgilashdir.

Shaharlarning tipologiyasini belgilovchi eng muhim alomatlarini ko'rib chiqamiz:

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

Shaharlarni *xalq xo'jaligidagi vazifalariga* qarab tasniflash va tipologiyasi ularning eng muhim xususiyatlarini aks ettiradi:

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

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

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

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

Boshqa funksiyalar ustun bo'lgan shaharlar — asosan mahalliy markazlar vazifasini bajaruvchi kichik shahar joylari.

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

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

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

- eng yirik shaharlar — 500—1000 mingga va undan yuqori;
- yirik shaharlar — 250—500 mingga;
- katta shaharlar — 100—250 mingga;
- o'rta shaharlar — 50—100 mingga;
- kichik shaharlar — 50 mingga.

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

Kichik shaharlar — asosan piyoda harakati orqali bog'langan shaharlar. O'rta va katta shaharlarda shahar ichi aloqalari uchun relssiz transport lozim.

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

Eng yirik shaharlarda murakkab funksional va tarxiy tarkib shunday shaharsozlik holatini keltirib chiqaradiki, unda erkin hududlarda yangi qurilishdan tortib, to shaharning eski qismini rekonstruksiya qilish va qayta qurishgacha, yer osti makonlarini o'zlashtirishdan, jamoat markazi shakllanishigacha bo'lgan masalalarni hal etish lozim bo'ladi.

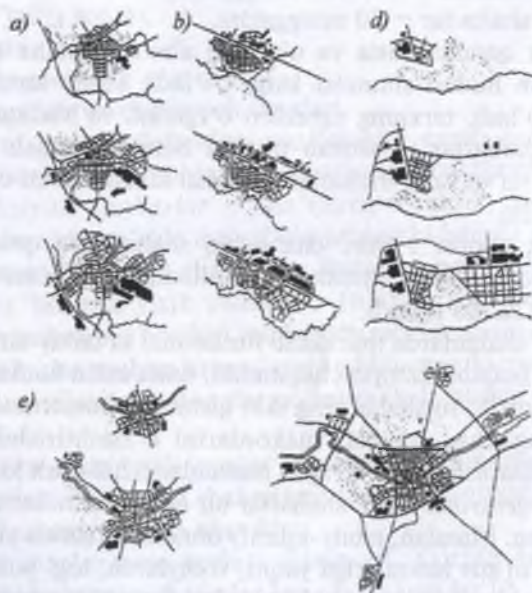
Iqtisodiy-geografik o'rni: shaharlar bir qancha omillar ta'siri ostida vujudga kelgan. Masalan, tabiiy-iqlimiy omillar natijasida yuzaga kelishi mumkin, ya'ni suv havzalariga yaqin, vodiylarda, tog' yonbag'irlarida va shunga o'xshash yashash uchun qulay sharoitlar mavjud joylarda. Qadimda karvon yo'llari kesishgan joylarda ham shaharlar shakllangan.

Paydo bo'lish va rivojlanish davrlari: yangi yoki qadimiy shahar. Masalan, shaharsozlik nuqtay nazaridan yangi shaharlarning (Navoiy, Chirchiq, Bekobod va b.) tuzilishi qadimdan shakllanib, rivojlanib kelgan shaharlarga (Samarqand, Buxoro, Xiva va b.) nisbatan boshqacha

bo'ladi. Chunki, qadimiy shaharlarni rivojlantirishda zamonaviy shaharsozlik talablari bilan bir qatorda, tarixiy muhit va yodgorliklarni saqlab qolish ham asosiy ahamiyat kasb etadi.

3.2. Shahar loyihasining asosiy prinsiplari va xususiyatlari

Shaharning rejaviy strukturasi shakllantirishda, avvalo, asosiy funksional hududlar — sanoat va yashash hududlariga bog'liq holda, uning kelajakda rivojlanishini hisobga olinadi. Agar shahar aholi joylari guruhli tizimining tashkil etuvchisi sifatida qaralsa, bu shaharning kelajakda rivojlanishini hisobga olish tumanni rejalashtirishdan



3.1-rasm. Shaharning asosiy qismlari hududiy-makoniyl rivojlanish cxemasi:

a—sektorli; b—parallel; d—ikkita ishlab chiqarish aholi yashaydigan komplekslar; e—aholi joylarining guruhli tizimi.

boshlanadi. Shaharning asosiy hududlarini rivojlantirish qo'shni shaharlar rivojlanishiga xalaqit bermaydigan va ular bilan hududiy qo'shib ketmaydigan yo'nalishda amalga oshiriladi.

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

Amaliyotda shaharning asosiy hududlarining bir nechta o'ziga xos hududiy-fazoviy rivojlanish sxemasi shakllandi. Bular: sektorli, bug'allel, ikkita sanoat-yashash majmualari va aholi joylarining guruhli tizimidir (3.1, 3.2- rasmlar).



3.2-rasm. Shaharning bosh tarxi sxemasi (yopiq kompozitsiya):
1-turar-joy tumanlari; 2-shahar markazi; 3-og'ir sanoat; 4-yengil sanoat;
5-sport markazi; 6-sog'liqni saqlash markazi; 7-savdo markazi;
8-shahar chegarasi.

Eski shaharlarda kelajakda rivojlanish sxemasi ko'p jihatdan shaharning tarixiy shakllangan strukturasi bilan belgilanadi. Yangi shaharlarda hududiy-fazoviy rivojlanish sxemasi yuqorida keltirilgan omillarni hisobga olgan holda ko'rib chiqiladi.

3.3. Mavjud shaharning rivojlanishi va yangisini qurish uchun hudud tanlash

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

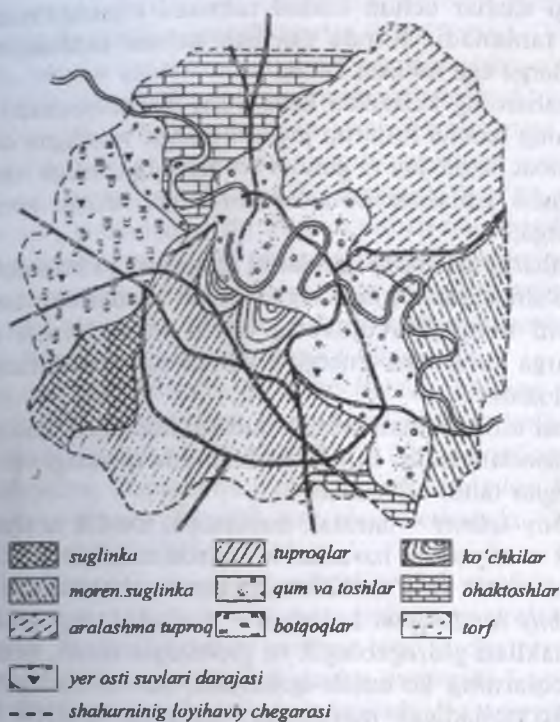
Tanlangan hududning tabiiy shart-sharoitlari: relyefi, tuprog'i, gidrogeologik, iqlimiy, landshaft va boshqalar shaharsozlik uchun qulay bo'lishi kerak, hudud kerakli o'lchamda va konfiguratsiyada, kelajakda makoniy rivojlanish imkoniyatiga ega bo'lishi lozim (3.3-rasm).

Qulay tabiiy sharoitlar quyidagi omillarni ko'zda tutadi: unchalik baland-past bo'lmagan relyef, yetarli zichlikdagi tuproqlar, chuqur joylashgan yer osti suvlari, suv bosish va yer osti suvlarining ko'tarilishi xavfi yo'qligi, qulay mikroiklim, shamollardan yetarli darajada himoyalanganlik, quyuq ko'kalamzorlar yoki juda bo'lmaganda o'simliklar ekish uchun yaraydigan tuproq.

Hudud yetarli kommunikatsion sharoitlarga ega bo'lishi, unda suv ta'minoti, kanalizatsiya, energetika muammolarini tejimli yechish imkoniyatlari bo'lishi kerak. Tabiiyki, tanlangan hudud har doim bu talablarga javob beravermaydi, yuqorida keltirilgan omillarning bir qismi unda bo'lmashligi mumkin. Bu holda uni kam xarajat ketkazib qurilish uchun yaroqli holga keltirish kerak. Bunda relyefni rejalashtirish, daryo qirg'oqlarini tartibga solish, melioratsiya suv toshqinidan himoya qilish, suv ta'minoti, oqava suvlarni tozalash va boshqalar oqilona chegaralar doirasida bo'lishi lozim.

Aholi joyiga yoki uning qismlariga joy tanlash masalasi kapital mablag'lar hajmi va uni ushlab turishga ketadigan xarajatlar, chegaralanishlar va loyihaviy talablar bilan bog'liq turli xil muqobil variantlarni solishtirish orqali amalga oshiriladi.

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



3.3-rasm. Shahar hududini gidrologik va muhandis geologik tekshirish sxemasi.

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

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

- shaharning kelajakda kengayishi imkoniyatlarini hisobga olib qurilishning barcha turlarini joylashtirishga yetadigan o'lchamga;

- sanoat, turar-joy va jamoat binolarini qurishga hamda qimmatli muhandislik ishlarisiz ko'kalamzorlashga imkon beradigan tabiiy sharoitlarga;

- shaharning tegishli qismlarini temir yo'l va avtomobil tarmog'iga qulay qo'shilishini hisobga olgan holda shaharning turli funksional qismlarini maqsadga muvofiq holda joylashtirish uchun qulay sharoitlarga yetarlicha energiya va suv ta'minoti manbalariga ega bo'lishi lozim.

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

- *tabiiy-iqlimiy* – harorat, insolatsiya, namlik va shamol rejimini, landshaft va relyef, suv havzalari va o'rmon massivlarini turli shakllarida baholash; zamin va o'simliklarning tuproq sharoitlarini baholash;

- *tabiiy landshaftni baholash* – hududni topografik o'rganish, relyef shakllari gidrogeologik va gidrologik rejim, geologik tuzilish va tuproqlarning ko'tarish qobiliyati, suv toshadigan va yer osti suvlari ko'tariladigan maydonlar, erroziya va jarlik hosil bo'lishi va boshqa aniqlashtirilgan tavsiflar bilan muhandis-qurilishni baholash;

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

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

Iqlim geografik kenglik, dengiz sathidan balandligi, atmosferaning fizik tavsiflari majmuyi, uning harorati (quyosh faolligi), namligi, shamol va yog'inlar orqali aniqlanadi. Iqlim ta'siri ostida tuproq qatlami

va o'simlik dunyosi shakllanadi. Iqlimning hayvonot dunyosi, inson hayoti va uning kundalik turmush tarziga ta'siri katta.

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

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

Iqlim rejalashtirishga katta ta'sir ko'rsatadi. Joyning harorat va havo namligi, yog'inlar miqdori, shamol tezligi va qaytarilishi hamda insolatsiya sharoitlarining birligi turli xil tabiiy omillarga doimiy bog'liqdir. Masalan, yog'inlarning o'rtacha yillik miqdori Kavkazorti quruq tumanlari uchun 150–200 mm ni, Peterburgda 750 mm ni, Sochida – 2080 mm ni tashkil etadi.

Turli xil joylar uchun joyning namligi 40–75 % atrofida tebranadi.

Radiatsiya – nur taratish (lotincha radiare – nurlar taratish). Quyoshning bir daqiqa davomida yerning 1sm^2 yuziga perpendikular nur tushganda keladigan issiqligi bir daqiqa davomida 1sm^2 yuzaga 2 kal to'g'ri keladigan quyosh doimiysi deyiladi. Bu energiya ultrabi-nafsha radiatsiya (qisqa to'lqinlar) va infraqizil radiatsiya (uzun to'lqinlar) shaklida uzatiladi. Bu radiatsiyaning katta qismini biz issiqlik shaklida, kam qismini yorug'lik shaklida qabul qilamiz.

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

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

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

Shahar muhitining issiqlik rejimi to'g'ridan-to'g'ri nurlanish va tarqalgan nurlarning aks ettirgan radiatsiyasidan, shuningdek, havo haroratidan tashkil topadi. Issiq iqlimli hududlarda shaharsozlik

amaliyotida to'g'ridan-to'g'ri radiatsiyaga shahar muhitiga ko'proq doimiy ta'sir ko'rsatuvchi omil sifatida katta ahamiyat beriladi. Rejalashtirish vositalari yordamida issiqlik darajasini birmuncha yumshatish mumkin (suv, soya berish, hududni maxsus ko'kalamzorlashtirish bilan).

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

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

Yillik havo harorati yerning har xil qismlarida turli. Bu albatta hududning geografik kengligiga bog'liq. Kenglikka bog'liq holda to'rtta asosiy yillik harorat turi ajratiladi: ekvatorial, tropik, mo'tadil poyas tipi, qutbiy.

Issiq iqlimli hududlarga Osiyoning ko'pgina rayonlari, Avstraliya-ning katta qismi, shimoliy Afrika, AQShning janubiy shtatlari, Meksika, Markaziy va Janubiy Amerika davlatlari kiradi.

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

Shaharlarda haroratning balandligi sababi shundaki, uning tutun gumbazi yer yuzidan qaytgan radiatsiani ushlab qoladi; tosh va asfaltli ko'chalar issiqlikni yig'adi; havoning quruqligi bug'lanish natijasida o'rtacha issiqlik sarfini kamaytiradi.

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

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

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

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

Insolatsiya — bu inson organizmiga issiqlik, yorug'lik va biofizik ta'sir ko'rsatuvchi yer yuzining to'g'ridan-to'g'ri nurlanishidir.

Insonning muhim gigiyenik ahamiyatini hisobga olgan holda (bakterial ta'sir va antiraxit effekt) sanitar me'yorlari qurilma hududi insolatsiyasini zaruriy sharoit sifatida tasdiqlashgan.

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

Shahar qurilishi sistemasida issiqlik bosimini kamaytirish maqsadida oriyentatsiya, insolatsiya, ventilatsiya, binolar balandligi va zichligi masalalarining o'zaro bog'liqligi hisobga olinishi lozim. Kvartallarni perimetral qurishda va ko'chalar tizimi oriyentatsiyasini quyosh holatidan kelib chiqib loyihalash ma'quldir. Bunday holatda binolarning zaruriy insolatsiyasi ko'chalar kengligi, bino balandligi va ular orasidagi masofaning kattaligiga bog'liq.

Aholi joylarini rejalashtirishning ham ijobiy, ham salbiy tomonlari bor. Masalan, murakkab tumanlar (III–IV iqlimiy qismlar) uchun harorat va nurning ko'pligi xonalarni qizib ketishiga olib keladi va bu tumanlarda xonalarning gorizontning G'arb va Janubiy-G'arb tomonlariga qaratish maqsadga muvofiq emas.

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

Mikroiqlim sharoitlarini, ya'ni biror hududning cheklangan doirasidagi iqlimiy hodisalarni o'rganish ham katta ahamiyatga ega.

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

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

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

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

Mikroiqlimni turar-joy hududlariga kiritilgan, hatto kichik suv havzalari, yer yuzasining ahvoli (quruq yer, asfalt qoplama, tosh qoplama, gulzor va o'tloqlar), yashil o'simliklar va daraxtlar turini tanlash anchagina o'zgartirishi mumkin, ularning ba'zilar namlikni yutsa, ba'zilar esa, tarkibidagi suvni bug'lantirib, atrof-muhit haroratini pasaytiradi.

Namlik. Atmosferaning quyi qatlamidagi havoda yer yuzidan bug'lanuvchi suv bug'lari mavjud. Bug'lanish tezligi birinchi navbatda harorat va shamolga bog'liq. Kuzatishlar natijasida shu narsa ma'lum bo'ldiki, tropiklarda okean yuzidan yil davomida 3 m gacha qalinlikda suv qatlami bug'lanadi. Biroq havo faqat ma'lum miqdorda suv bug'larini qabul qilishi mumkin, me'yordan oshgan bug'lanish havoni o'ta darajada to'yintirib yuboradi. Ma'lumki, to'yingan havoni qizdursa, u yana qo'shimcha suv bug'larini qabul qila oladi, aksincha, sovitilsa, kondensatsiya hosil bo'ladi, ya'ni suv bug'lari quyuqlashadi.

Bundan ma'lum bo'ladiki, havoning turli miqdordagi maksimal suv bug'larini qabul qilishi va o'zida ushlab turishi haroratga to'g'ridan-to'g'ri bog'liq ekan.

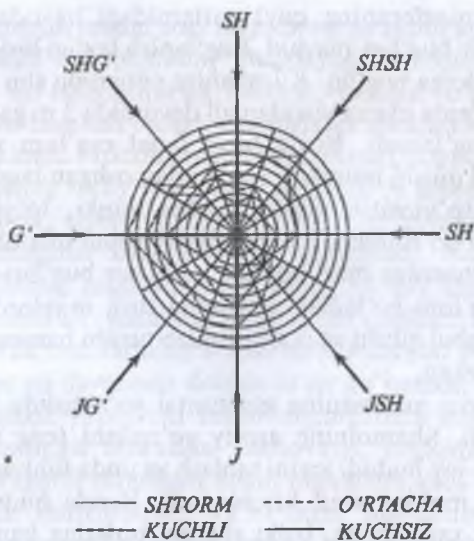
Shamol. Havo massasining gorizontallik yo'nalishda harakatlanishi shamol deyiladi. Shamolning asosiy yo'nalishi (eng ko'p esadigan tomon) — turar-joy hududi joyini tanlash va unda funksional zonalarini joylashtirishda muhim omil hisoblanadi. Bunda hududning relyefi nafaqat issiqlik xarakteriga, balki shamol tezligiga ham ta'sir qilishi hisobga olinadi. Agar issiq hududlarda shaharsozlik chora-tadbirlari shamolsizlikka qarshi qaratilsa, issiq quruq iqlimli joylarda barcha omillar shamolga qaratilgan.

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

Issiqlik quruqlik shamolli garmcellar, odatda, yuqori harorat va quruqlikni olib keladi. Ularning yuqori harorati ularning issiqlik hududlardan esishi va yuqori darajada changlanishiga bog'liq (chang zarralari quyosh nurida qiziydi va garmcellarning haroratini ko'taradi). Garmcellarning harorati 40°C ga va undan yuqori ko'tarilishi mumkin. Garmcellar Osiyo cho'llaridan issiqlik va quruqlikni olib keladi, degan fikrlar iqlimshunoslar tomonidan rad etilgan.

Quruqlik hududlar shaharsozligida shamol rejimidan foydalanish juda muhim. Bunda shamoldan himoya qiluvchi ko'kalamzor hududlar asosiy shamol yo'nalishiga ko'ndalang, nam hududlarda bo'ylama joylashtiriladi: bu havo almashinishi va qurilmalar aerosiyasiga sharoit yaratib beradi.

Shamollarning o'rtacha yillik tezligi va qaytalashi doimiydir va «shamollar guli» deb atalgan grafikni 8 yoki 16 romb — dunyoning



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

asosiy tomonlari bo'yicha tuzish imkonini beradi. Bunda ma'lum bir masshtabda shamol yo'nalishining qaytarilish birligini yoki shamolning o'rtacha va maksimal tezligi birliklarini har bir rumbga mos holda vektor yo'nalishida qo'yiladi. Vektorlarning oxirgi nuqtalarini chiziqlar bilan tutashtiriladi (3.4-rasm). Shamol guli berilgan hudud uchun shamol qaytarilishlari natijalariga asoslanib, yilning eng issiq oy va eng issiq choragida olinadi. Buning sababi – ushbu vaqtda sanitar-gigiyenik masalalarda eng katta noqulayliklar yuzaga keladi: kasallik tarqatuvchi mikroorganizmlar ko'p tarqaladi, sanoat muassasalari atrofida havo muhitining ekologik sharoiti yomonlashadi. *Hukmron shamol yo'nalishi* shamol gulining markaziga yo'nalgan eng katta vektorga mos keladi.

Tabiiy landshaftni baholash. Tabiiy landshaftning asosiy komponentlariga quyidagilar kiradi:

- gidrogeologik sharoitlar;
- geologik sharoitlar;
- relyef,
- suv havzalari va suv tarmoqlari;

- yer osti suvlari;
- tuproq va ko'kalamzorlar;
- tirik tabiat – hayvonot va o'simlik dunyosi.

Muhandis-geologik kartada har xil relyef sharoitidagi, har xil yuk ko'tarish qobiliyatiga ega bo'lgan, grunt tarkibidagi suvning yuqoriligi va toshqinlar darajasi har xil hududlar, shuningdek, fizik-geologik jarayonlar ko'rsatilgan hududlar (cho'kish, jarliklarning o'pirilishi, seysmik harakatlar, harakatlanuvchan qumlar va h.k.) va sanoat ahamiyatidagi foydali qazilmalar o'rni ajratiladi.

Oxirgi paytda qurilish uchun hududlarning yetishmasligi tufayli, ilgari yaroqsiz deb topilgan yerlardan foydalanish yo'lga qo'yilmoqda. Masalan, qiya relyefda terrasali qurilish qilish, yer osti garajlari va omborlar qurish mumkin. Karerlar, terrikonlar ustiga tuproq qatlami yotqizib, u yerlarda jamoat bog'lari, daryolarning o'zanlarida esa, dam olish hududlari tashkil etish mumkin.

Hududni me'moriy-landshaft baholash. Shaharning rejaviy tuzilishi, qurilmalar va ko'kalamzor hududlar kompozitsiyasiga ijodiy yondoshish, shaharning me'moriy-badiiy ko'rinishini shakllantirishni belgilab beruvchi hududiy xususiyatlarni hududning me'moriy-landshaft tahlili aniqlab beradi.

Qurilish hududini me'moriy-landshaft o'rganish jihatdan shaharning me'moriy-loyihaviy kompozitsiyasini, uning me'moriy ansamblarini yaratishda rejaviy tuzilish va hududning tabiiy xususiyatlarini o'zaro uyg'unlashtirish uchun zarurdir. Bunda landschaft birliklarining chegaralari aniqlanadi (landshaft va podlandshaftlar), hududning perspektiv ko'rinishlari uchun asosiy ko'rish nuqtalari belgilanadi, landschaft elementlarining turli-tumanligi tahlil qilinadi (ko'kalamzor, suv va ochiq hududlarning uyg'unligi, yilning har xil faslida o'simlik qoplamining rangi va h.k.).

Arxitektura amaliyotida landschaftlarning tasnifi va turlarga ajratish metodikasi ishlab chiqilgan. Landschaft-estetik jihatdan o'rganib chiqishda to'rtta asosiy landschaftga bo'linadi. Bular o'rmon, yaylov-cho'l, daryo bo'yida va madaniylashtirilgan (ekiladigan) ekin turlari mavjud bo'lgan landashftlar. O'z navbatida landschaftlar yopiq, yarimochiq va ochiq landschaftlarga ajratiladi.

Hududning alohida ajralib turadigan landschaft yerlaridan quyidagilarni ko'rsatish mumkin:

- o'ziga xos relyef va o'simlik qoplamiga ega bo'lgan yerlar;
- o'ziga xos me'moriy-rejaviy ko'rinishga yoki qurilmalar hududining tashkil etilishiga ega bo'lgan yerlar;
- chiroyli manzarali ko'rinishlarga (ko'rish nuqtalariga) ega bo'lgan hududlar;
- parklar, oroldagi qimmatli o'rmonlar, me'moriy yodgorliklar va h.k.

Shahar hududini tadqiq etishda asosiy tabiat omillarining joylashgan o'rni, o'lchami, shaklini aniqlash lozim. O'simliklar bilan qoplangan hududga o'rmon va ko'kalamzor hududlarni mo'ljallash maqsadga muvofiq. Ko'kalamzor hududlarning tabiiy tarkibi va sifat darajasi aniqlanishi lozim.

Umumlashtirilgan shaklda relyef baland-pastligi, vodiy va jarliklar, ajratuvchi hududlar, tekis uchastkalar va botqoqliklar, barcha suv havzalari ko'rsatilishi va o'zlashtirish uchun qulay va noqulay hududlar ajratilishi kerak.

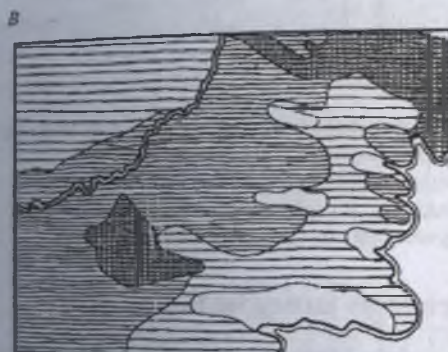
Qimmatli landshaft sifatlariga ega bo'lgan hududlarni ko'rsatish va hisobga olish ayniqsa muhimdir. Bunday hududlarga quyidagilarni misol keltirish mumkin:

- shahar silueti yoki panoramasini belgilovchi landshaftlar;
 - suv havzalari, shahar parklari va bog'larini loyihalash uchun qulay bo'lgan hududlar;
 - tabiiy sharoitlarni boyitish uchun salmoqli imkoniyatga ega bo'lgan landshaftlar;
 - tuzlilik darajasi yuqori yoki boshqa ekin ekish uchun noqulay hududlardagi ekin ekishga yaroqli tuproqqa ega bo'lgan hududlar;
 - quruq hududlarda yuqoriroq namlik darajasi va nisbatan namlangan tuproqqa ega bo'lgan hududlar saqlab qolinishi lozim.
- Hududning afzal tomonlari bilan birga estetik jihatdan ko'rimsiz hududlar va obyektlar aniqlanib, keyingi to'g'rilanishi uchun imkoniyatlar o'rganib chiqiladi va rekonstruksiya ishlarini (ko'kalamzorlashtirish, jarliklarni mustahkamlash, ortiqcha suvlarni quritish yoki suv bilan ta'minlash) amalga oshirish ko'zda tutiladi.

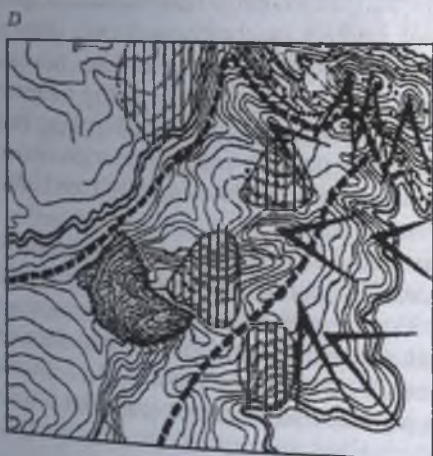
Hududning tabiiy sharoitlarini tadqiq qilish jarayonida olingan materiallarni o'rganib chiqib, shaharni me'moriy-landshaft nuqtayi nazarida baholashning yuqorida keltirilgan jihatlari aks etgan mavjud landshaft sxemasi tuziladi (3.5-rasm).



- sanoat hududlari
- aholi yashash joylari
- qishloq xo'jalik yerlari
- o'rmonlar
- botqoqliklar
- yuqori voltli liniya hududi
- temir yo'l o'tkazish chizig'i
- 0 dan 10%gacha qiyalikdagi hudud
- 10 dan 20%gacha qiyalikdagi hudud
- g'adir-budir mikrorelyefli hudud
- sohilbo'yi chizig'ini qayta tishlash hududi
- sanitar-himoya hududi



- yaxshi insolatsiya sharoitlariga ega bo'lgan hudud
- yaxshi insolatsiyalanadigan hudud
- yomon insolatsiyalanadigan hudud
- o'rmonlar



- tabiiy landshaftlar chegaralari
- landshaftning ma'lum bir turi (podlandshaft)
- asosiy ko'rish nuqtalari
- doimiy yashil ko'rinishdagi o'rmon
- doimiy yashil ko'rinishdagi o'rmon
- mavsumiy rangini o'zgartiruvchi o'rmon

E



-  qurilish uchun yaroqli hudud
-  qurilish uchun yaroqli bo'lmagan hudud
-  dam olish hududini joylashtirish uchun qulay hudud

3.5-rasm. Yashash hududi va dam olish hududini joylashtirish uchun hududni kompleks shaharsozlik tahlili:

A—muhandis-geologik sharoitlar, sanitar-gigiyenik holat; *B*—hududni mikroiklimiy baholash; *D*—hududni arxitekturaviy-landshaft baholash; *E*—hududning qurilishga yaroqliligi darajasini yakuniy baholash.

3.4. Shaharning transport tarmog'ini loyihalash

Yangi shaharni loyihalash va mavjud shaharni rekonstruksiya qilish jarayoni yashash hududi, sanoat hududi va aholining asosiy qatnash joylari o'rtasida eng qulay transport aloqalarini yaratish bilan bevosita bog'liq. Shaharning transport tizimini to'g'ri loyihalash, uning magistral ko'cha va yo'llarini, jamoat transportini joylashtirish shaharning bosh tarxini ishlab chiqish jarayonida bir qancha rejaviy, kompozitsion, transport va iqtisodiy ko'rsatkichlar hamda shaharning aholi joylashish tizimida tutgan o'rniga qarab hal etiladi.

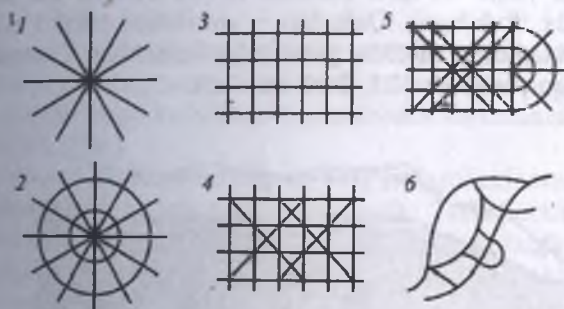
Aholining yashash joyidan ishlash joyigacha va asosiy qatnash yerlarigacha (shahar markazi, vokzallar, shahar parklari va h.k.) bo'lgan masofani bosib o'tishida eng kam vaqt sarf etishini ta'minlaydigan transport tarmog'ini loyihalash shaharsozlikda eng muhim masalalardan biridir. Bunda tarmoqning texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlari, harakat xavfsizligi shartlari, transport va piyodalar harakatining qulayligi hisobga olinishi lozim.

Ko'chalar deb, aholi yashash joylarining shahar transportining barcha turi, piyodalar, muhandislik kommunikatsiyalari, tashqi suvlarni yig'ish va olib chiqish uchun mo'ljallangan qismiga aytiladi. Ko'chalar transport oqimlarini o'tkazadi va ko'chalarga yaqin imoratlarga xizmat ko'rsatadi.

Ko'cha yo'l tarmoqlarining prinsipial sxemasi.

Ko'pchilik shaharlarda ko'cha yo'l tarmoqlari uzoq vaqt davomida shakllangan va u har bir shaharning rivojlanish bosqichlarini ko'rsatadi. Magistral ko'cha yo'l tarmoqlari konfiguratsiyasi bo'yicha bir qancha prinsipial sxemaga bo'linadi. Bu sxemalar toza holda uchramaydi, ularning o'rniga kombinatsiyalar ishlatiladi (3.6-rasm).

Radial sxema — qadimiy shaharlarning markaziy qismlari tipik tarmog'i. Shaharning rivojlanishi va undagi qurilishning o'sib borishi shahar yo'llari bo'ylab amalga oshgan. Qal'a yoki bozorlar shahar markazi, ya'ni yadrosi hisoblangan.



3.6-rasm. Ko'cha yo'l tarmoqlarining prinsipial sxemalari:

- 1—radial; 2—radial-halqasimon; 3—to'g'ri burchakli; 4—to'g'ri burchakli diagonal; 5—kombinatsiyalashgan; 6—erkin sxema. •

Bunday sxema quyidagi qulaylik va kamchiliklarga ega: qulayligi — shahar markazi bilan oson bog'lanishi; kamchiligi — tumanlararo barcha transport markaz orqali o'tishi.

Avtomobililar soni ortib bormasdan avval uncha katta bo'lmagan shaharlarda bu sxemada transport muammosi bo'lmagan. Hozirgi davrga bu sxema umuman yaramaydi.

Radial halqasimon sxema — halqali ko'chalar radial ko'chalar bilan to'ldiriladi. Ko'pchilik hollarda halqa ko'chalar qal'a devorlari

o'rnida yuzaga kelgan. Ushbu sxema radial sxemaning birmuncha yaxshilangan varianti hisoblanadi. Bunday sxema shahar tarhlarida bizning davrimizgacha yetib kelgan (3.7, 3.11-rasmlar).



3.7-rasm. Radial halqali sxemada loyihalangan shaharlar:
a—Moskva; b—London; d—Berlin.

To'g'ri burchakli sxema. O'tgan asrda keng qo'llanilgan bo'lib, oldindan loyihalalanib qurilgan shaharlarda uchraydi. Unda magistrallar tizimi 90° ga yaqin bo'lgan burchak ostida kesishuvchi to'rsimon shaklni o'zida ifodalaydi. Qulayligi — qurilishni tashkil etishda va harakatlanish uchun qulayliklar yaratishda; kamchiligi — transportning uzoq masofaga yurishida (3.8, 3.10-rasmlar).



3.8-rasm. Nyu-York. Kvartallarning bir xil qaytariluvchi, transport harakatini yaxshilovchi diagonal ko'chalarsiz to'g'ri burchakli loyihaviy «panjara» misoli.

Uchburchakli sxema. Magistral ko'chalar tizimi 60° ga yaqin burchak ostida kesishib, magistrallar oralig'i hududlarining uchburchak ko'rinishidagi hududini shakllantiradi (3.10-rasm).

To'g'ri burchakli chiziqli sxema cho'ziq shaklli (chiziqli) shaharlarda qo'llaniladi. Shaharning u boshidan bu boshigacha eng qisqa vaqtda yetib borishni ta'minlash, shaharning funksional qismlarini to'g'ri



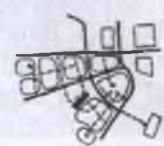
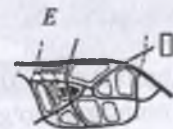
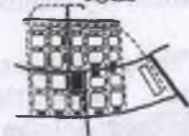
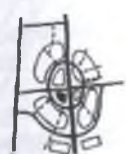
3.9-rasm. Vashington. Transport harakatini yaxshilash uchun diagonal ko'chalar o'tqazilgan to'g'ri burchakli loyihalash tizimi.

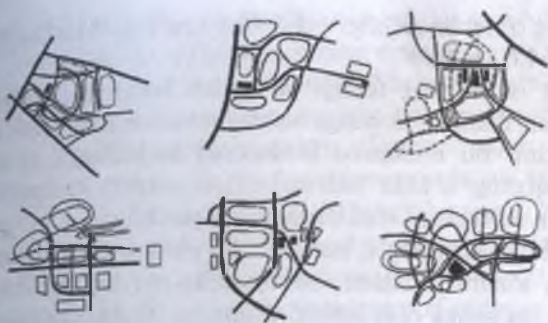
loyihalash muhim. Funksional qismlar shunday taqsimlanishi kerakki, unda yashovchilarning kundalik turmushi jarayonida jamoat markazlari, maishiy xizmatlardan va boshqa xizmatlardan foydalanishi eng qulay holda tashkil etilsin.

To'g'ri burchak-diagonal sxema. To'g'ri burchakli sxema diagonal magistrallar bilan to'ldirilib yaxshilanadi. Transportlarning uzoq yurishi kamaytiriladi, vaqt ketishi minimal holatga keltiriladi. Kamchiliklari — magistrallar kesishgan joylarda murakkab tugunlar hosil qilinadi. Magistral ko'chalar oralig'ida qurilishlar qiyinlashadi (3.8, 3.9-rasmlar).

Kombinatsiyalashgan sxema. Yirik shaharlarda amalda keng tarqalgan. Misol uchun shaharning bir qismi muntazam to'g'ri burchakli tizimda, boshqa qismi radial-halqasimon yoki uchburchak sxemada hal qilmishi mumkin. Ba'zan shahar ahamiyatidagi magistral ko'chalar muntazam sistemada, ikkinchi darajali ko'chalar esa, yarim halqa yoki uchburchak sxemada hal qilinadi.

Erkin sxema murakkab relyeflarda qo'llaniladi (3.6-rasm). Shahar hududining transport tizimini yuqorida keltirilgan birorta sxema asosida loyihalash imkoni bo'lmaganda shu usul qo'llaniladi. Bunda aholining qatnov yo'nalishlari eng qisqa masofa bo'ylab birlashtiriladi. Loyihasiz qurilgan kichik shaharlarda uchraydi. Har xil ko'cha tizimlarida eng ko'p tarqalgan qo'shimcha bu — ilmoqsimon magistrallardir.





3.10-rasm. Shahar magistralari va yo'llari tizimlari turlariga misollar:
A—to'g'ri burchakli; *B*—uchburchak va ko'pburchakli; *D*—radial-halqasimon;
E—aralash; *F*—erkin sxemada; *G*—ilmoqsimon sxemada.

Ko'cha yo'l tarmoqlariga quyidagi talablar qo'yiladi:

- shahar yo'llarining magistral ko'chalarining va yo'laklarning yagona tizim sifatida qaralishi, tarmoqdagi har bir element alohida qism sifatida, funksiyasini bajarishi;

- transport vositalarini ularning konstruktiv o'ziga xosligini va perspektiv harakat hajmidan kelib chiqqan holda xavfsiz o'tishini ta'minlash, shaharning hamma qismlarini qisqa aloqalar bilan bog'lanishini ta'minlashi;

- tashqi transport bilan bog'lanishi va shaharga kirishning qulay ta'minlanishi;

- qurilmalarda muhandislik kommunikatsiyalarini o'tkazishda qulayliklar ta'minlanishi;

- shahar o'lchamiga va transport oqimlariga mos kelishi;

- shahar muhitining garmonik rivojlanish imkoniyatini, shu jumladan, shahar maydonining o'sish imkoniyatini ta'minlash;

- iqtisodiy jihatdan tejamli bo'lishini ta'minlash.

Ko'cha yo'l tarmoqlarining sifatini belgilovchi obyektiv ko'rsatkichlari: ko'cha yo'l tarmoqlari uzunligi, ko'cha yo'l tarmoqlari zichligi, shahar, tuman ko'cha yo'l tarmoqlari uzunligining uning maydoniga nisbati. Tarmoqning zichligi qancha katta bo'lsa, uning o'tkazish qobiliyati yuksaladi. Agar zichlik keragidan kichikroq bo'lsa, transport oqimini o'tkaza olmaydi, probka paydo bo'ladi, bekatgacha uzoq masofa bo'lib qoladi, ko'proq yurishga olib keladi. Agar zichlik yuqori bo'lsa, maydon ancha kamayadi. Shaharlarda ko'cha

tarmoqlarining o'rtacha zichligi — 1,5–2,5 km/km². Markaziy qismdagi zichlik - 2,5–4,0 km/km².

Transport oqimining tezligi yo'nalish bo'yicha bo'lish lozim. Tranzit (shahar, markaz, tumanga nisbatan) va yuk mashinalari harakati ajratilishi lozim. Bu muammo funksional hududlarga ajratish bilan birga bir vaqtning o'zida hal etiladi: ommaviy tashriflar uchun obyektlar, yuk oqimlarini shakllantiruvchi punktlar shahar tarxida eng qulay darajada joylashmog'i, bunda kelib chiqayotgan muammolarni hisobga olish lozim. Masalan, bu ortiqcha mablag' sarflanishiga va ortiqcha yuk tashishga olib kelishi mumkin. Xuddi shunday moddiy xarajatlardan tashqari, shahar aholisining ommaviy vaqti yo'qolishiga sabab bo'ladi.

Ko'cha unsurlari.

Harakatlanish yo'lagining o'tkazish qobiliyati deb, vaqt birligida maksimal hisob bo'yicha harakatlanish yo'lagidan transport vositalarini o'tkazish imkoniyatiga aytiladi. Harakatlanish joylarida o'tkazish qobiliyati 1200 avt/soat, chorrahalarda 400–500. Barcha harakatlanish yo'laklarining o'tkazish qobiliyati harakatlanish qismining, ya'ni ko'chaning o'tkazish qobiliyatini beradi. Harakatlanish yo'lagining eni 3,75 m., harakatlanish qismining eni 3,75 ga karrali. Masalan: 2 x 3,75; 3 x 3,75; 4 x 3,75 va h.k. bo'lishi mumkin.

Aholining umumiy harakatlanishi deb, bitta shahar kishisi tomonidan bir yil davomida amalga oshiriladigan harakatlar soniga aytiladi. Uning kattaligi eng yirik shaharlarda 800–1200 harakatlanish orasida o'zgarib turadi. Shahar qanchalik yirik bo'lsa, shuncha harakatlanish kuchayadi, transport tizimi qancha yaxshi bo'lsa, harakatlanish shuncha kuchli bo'ladi. Umumiy harakatlanish — 1 yilda 250–300 ta mehnat qilish maqsadidagi harakatlanish, madaniy-maishiy harakatlanish (barcha qolganlari) va uyga qaytish uchun harakatlanishdan iborat. Har bir harakatlanishning tasodifligiga qaramay, ularning yig'indisi katta sonlar qonuni bo'yicha anchagina doimiy kattalik hisoblanadi. Shuning uchun, shaharning barcha qismlari o'rtasida barqaror aloqalar aholining harakatlanishi bilan bog'liq.

Yirik shaharlarda harakatlanishning yarmidan ko'p qismi transportda amalga oshiriladi. Transport harakatlanishi kattaligi shaharning o'lchamlariga va transport tizimining sifatiga bog'liq. Yirik shaharlarda harakatlanish transport tizimi imkoniyatlari orqali chegaralangan. O'z navbatida, harakatlanish vaqtlari ham chegaralanadi va inson harakati uchun energiya sarfi ko'payadi.

Shahar kattalashgan sari boriladigan obyektlar soni ortadi, shuning uchun yirik shaharlarda harakatlanishning eng yuqori ko'rsatkichi vaqt balans va energiya sarfi bilan aniqlanadi. Shaharda harakatlanishning umumiy hajmini aholi soniga umumiy harakatlanish kattaligini ko'paytirish orqali topish mumkin. Transportdan foydalanish koeffitsiyentiga ko'paytirib olingan natija transportda yuk tashish hajmini beradi. Shahar tumanlardagi ommaviy qatnov joylariga to'g'ri soniga va bu tumanlardagi ommaviy qatnov joylariga to'g'ri proporsional va ularning oralig'iga teskari proporsionaldir. Bunda masofa muhim emas, balki harakatlanishga sarf qilingan vaqt qancha kam bo'lsa, harakatlanish ehtimoli aniqroq bo'ladi.

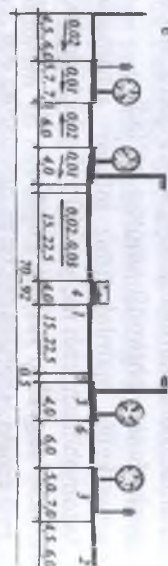
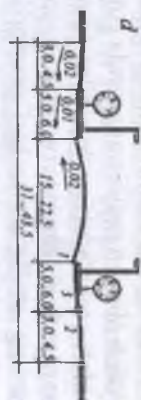
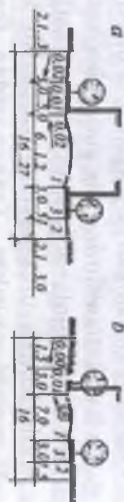
Hozirgi vaqtga kelib, mamlakatimiz intensiv avtomobillashtirish davriga kirdi. Avtomobillashtirish me'yori 10—15 yil ichida 1000 odamga 96 tadan 200—250 tagacha yetishi mumkin. Bu ko'cha harakati intensivligini 3—4 marta, shaharning ba'zi qismlarida esa 5—10 marta o'sishiga olib keladi. Shuning uchun bu yillarda kutilayotgan harakat hajmini o'z ichiga oladigan ko'chalar, shu jumladan to'xtovsiz harakat magistrallarini qurish dolzarb masalalarga aylanmoqda. Avtomobillashtirishning yuqori darajasi ommaviy yo'lovchi transporti rolini sira ham kamaytirmaydi. Ommaviy yo'lovchi transportida tashish 65—70% dan kam bo'lmasligi lozim.

Ko'cha harakatlanish intensivligi vaqt birligida ko'cha kesimidan o'tayotgan transport vositalarining miqdoridir. Kutilayotgan harakat intensivligini bilgan holda ko'chalardagi yo'laklar sonini, bundan kelib chiqib talab etilgan harakatlanish qismining kengligini aniqlash mumkin.

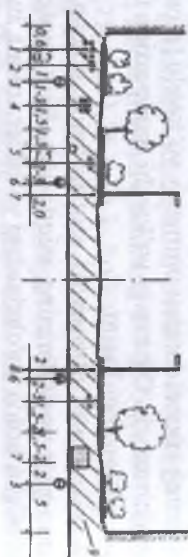
Harakatlanishni tashkil etish. Shaharlarda ko'cha chorrahalari bo'ylab harakatlanishni tashkil etish kelajakda transport oqimlarini o'tkazishni ta'minlashi kerak.

Ko'ndalang kesim — bu ko'chani ko'ndalang kesishdan hosil bo'ladi. Ko'chani eng bo'yicha chegaralari uning qizil chizig'i deyiladi. Hech qanday bino va inshoot qizil chiziq chegarasini bosib o'tmasligi kerak.

Ko'cha gabartti. Ko'chalarning eng umumiy holda quyidagicha aniqlanishi mumkin: yo'laklar sonini harakat qismi kengligiga (3,75) ko'paytiriladi, bunga ikki tomondagi piyoda yo'llarining eng qo'shiladi, ajratish yo'laklari, tramvay yo'llari ham shunga qo'shiladi, olingan natija qizil chiziqlar orasidagi masofa hisoblanadi. G-50 bo'lsa, ko'cha eng 50 m hisoblanadi (3.11-rasm).



3.11-rasm. Ko'chalar gabaritlari.



3.12-rasm. Yer osti muhandislik tarmoqlari ko'rsatilgan ko'chaning ko'ndalang kesimi:

1-alloqa kabeli; 2-kuchlanish kabellari; 3-kanalizatsiya;

4-issiq suv quvuri; 5-vodoprovod; 6-gaz quvurlari; 7-kollektor;

8-yoritgich kabellari; 9-muzlash hududi.

Ayratish yo'laklari – markaziy hamda yon tomonlarni bo'ladi, eni 2 m dan 8 m gacha. Qurilishda kompozitsion unsur hisoblanib, havoni tozalaydi, shovqindan saqlaydi (3.12-rasm).

Ko'chalar kesishmasi ko'cha yo'l tarmoqlari tizimining eng nozik joyi hisoblanadi. Ko'cha kesishmalari va maydonlarda harakalanishni tashkil etish, ular orqali o'tadigan transport oqimining kattaligiga bog'liq. Kesishmalar murakkablik darajasiga qarab bir necha sinflarga bo'linadi (3.13-rasm).

Kesishmalar toifasi		Oliy toifa		Birinchi toifa		Ikkinchi toifa		Uchinchi toifa
Magistral va ko'chalar kategoriyasi	I-I	I-I	I-II	II-II	II-II	III-III	II-II	IV-IV
Qim tezl. avt/soat	4600–5000	4200–5000	4200–4600	2800–4200	3800–4200	1400–2800	3600–3800	800–1400
To'g'ri	To'g'ri	3000–3000	3000–3000	3000–3000	3000–3000	800–2000	400–800	3000–3000
Chapga, o'ngga	Chapga, o'ngga	800–1200	600–1200	600–800	400–600	400–600	300–400	200–300
Kesishmalar turlari	«Beda bargi»							
	Halqali							
	Ilmoqli							
	Romb shaklli							

3.1-jadval. Magistral ko'cha va yo'llar kesishmalari tasnifi.

I–shahar tezkor ko'chalari; II–to'xtovsiz harakatli magistral ko'chalar; III–kesishmalarda svetofor bilan boshqariladigan umumshahar ahamiyatidagi magistral ko'chalar; IV–kesishmalarda o'z-o'zini boshqaradigan harakatli tuman ahamiyatidagi magistral ko'chalar.

1-sinf kesishmalari barcha yo'nalishdagi transport oqimlarini bir-biri bilan kesishmasdan o'tkazilishidir. Bu sinf kesishmalari ichida eng ko'p tarqalgani — «beda (klever) bargi» deb ataladi.

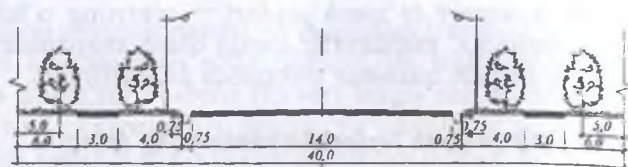
2-3-sinf chorrahaları asosiy yo'nalish bo'yicha transport oqimlarini kesishmasiz o'tkazishga mo'ljallangan. Ikkinchi darajali yo'nalishlarda svetofordan foydalaniladi. Bu sinflar kesishmalari ancha intensiv ko'cha harakatlarida har bir ko'chada 3000–4000 avt/soat va undan ortiq bo'lgan hollarda qo'llaniladi. Intensivlik kamroq bo'lgan hollarda svetofordan yoki o'z-o'zini boshqarishdan foydalaniladi (3.1-jadval).

Har xil pog'onalardagi kesishmalarning qulayliklari — katta o'tkazish qobiliyati va yuqori harakat tezligidir. Kamchiliklari — juda qimmat, ommaviy transportlarni tashkil etish, piyodalar uchun, muhitni tashkil etish uchun noqulay. Har xil pog'onalardagi kesishmalar tunnel yoki estakada ko'rinishida bo'lishi mumkin. Tunnel qurilishi qulayroq hisoblanadi. Agar harakat qismi yerdan yuqori bo'lsa, u yerlarda estakada mo'ljallanadi, uning ostki qismidan foydalanish mumkin. Chorrahaldagi estetik ko'rinishga inshootlarning konstruktiv jihatlari ta'sir etadi (ravoqli, ramali konstruksiya, tayanchlar soni va o'lchami, ular oralig'i). Kesishmalarning biror turi tanlanishi uchun nafaqat muhandislik me'yorlari, balki iqtisodiy, ekologik, kompozitsion va boshqa omillar hisobga olinadi.

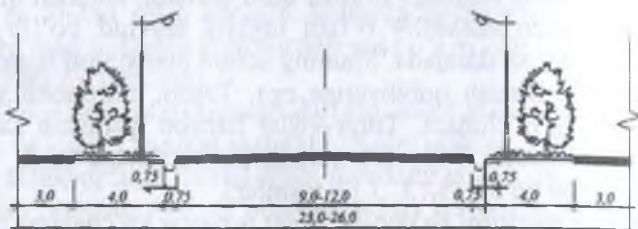
Inshootlar yaqinida va tezyurur ko'chalar bo'ylab imoratlar qurilishini tashkil etishda harakat davomida kishilar uni qabul qila olishini hisobga olish lozim.

Bulvarlar — ko'chani bir qismi hisoblanadi. Bulvarning me'moriy-tarxiy yechimi uning shahar tarxidagi joyiga, shaharning kattaligiga, u joylashgan ko'chaga bog'liq. Bunday maydonlarni dam olish, sayr qilish, yosh piyodalar harakati, chang va shovqindan saqlash uchun qo'llaniladi. Intensiv harakatli ko'chalarda ko'kalamzor maydonlarni loyihalash maqsadga muvofiq. Dam olish maydoni 3 ga gacha, ularning joylashuvi o'lchamlari bajaradigan funksiyasiga qarab qisqa vaqt dam olish uchun, me'moriy kompozitsion maqsadlarda qo'llaniladi.

Mashina to'xtash joylari — avtomobillarni qisqa vaqtga (bir necha soat.) saqlashga mo'ljallangan. Bitta mashina uchun 25 m/kv maydon kerak. Ba'zi hollarda harakat qilishda to'xtash joyi uchun qo'shimcha yo'lak ajratiladi.



3.15-rasm. Tuman ahamiyatidagi magistral ko'chalarining ko'ndalang kesimi (binolar oldida daraxtlar bilan).



3.16-rasm. Turar-joy ko'chalarining ko'ndalang kesimi

Umumshahar miqyosidagi magistrallar — shaharlardagi asosiy harakat hajmini o'z ichiga oladi. Shaharning tarxii «karkasi» bo'lib, tarkibiy tashkil qiluvchi magistrallar hisoblanadi. Ularda ommaviy qatnashga mo'ljallangan ko'pchilik shahar obyektlari joylashadi. Gabaritlari har xil — 45—80 m. Ommaviy yo'lovchi transporti qatnaydi.

Tuman miqyosidagi magistrallar qurilish me'yorlari tasnifiga ko'ra turar-joy, sanoat tumanlarini va obyektlarni umumshahar miqyosidagi magistrallar bilan bog'laydi. Eni 35—50 m gacha. Shartli ravishdagi kategoriyaga ega (3.16-rasm).

Turar-joy ko'chalari — kichik tuman hamda turar-joy kvartallarini magistral ko'chalar bilan transport va piyodalar aloqalari bo'yicha bog'laydi (3.17-rasm).

Yo'laklar - kichik tumanning ichki qismida alohida binolarga borish uchun ishlatiladi.

Bundan tashqari, funksional vazifasiga qarab, quyidagi ko'chalar bor:

Asosiy ko'chalar — asosiy jamoat binolariga, savdo va tomosha muassasalariga borishni ta'minlaydi. Asosan ikki tomonida jamoat binolari quriladi.

Savdo ko'chalari — nisbatan qisqa, piyodalar harakati uchun mo'ljallangan, transport xizmati alohida ajratiladi.

Qirg'oq bo'ylari — suv havzalari bo'ylab o'tgan ko'chalar;

Bog'yo'llari — istirohat bog'lari, dam olish maydonlarini magistral ko'chalar bilan bog'lash uchun xizmat qiladi.

Piyoda yo'llar — shahar ko'chalarida, asosan, piyodalar yuradigan yo'llar bo'lib, savdo, tomosha va ovqatlanish muassasalariga olib boradi. Uzoqligi 1 km gacha bo'ladi, agar undan oshsa, magistral ko'chadagi ommaviy yo'lovchi transportiga chiqish joylari ajratiladi. Piyoda yo'llarini tashkil etishda boshqa masshtab qabul qilishini hisobga olish kerak — binolar detallari, kichik shakllar, yoritkichlar eng qulay sharoitda, piyodalar uchun transportdan ajratilgan binolarga yaqin maxsus yo'llar tizimi loyihalanadi.

Piyoda yo'llarining o'lchamlari piyodalar oqimining intensivligiga qarab aniqlanadi. Piyoda yo'lining bitta yo'lagi harakatlanish qobiliyati 600–1000 piyodalar/soat; piyoda yo'laklar eni 0,75 m ga karrali. Qurilish me'yorlariga ko'ra piyoda yo'llarining eni:

- shahar ahamiyatidagi magistral ko'chalarda 7,5–4,5 m;
- tuman ahamiyatidagi magistral ko'chalarda 3,0 m;
- mahalliy ko'chalarda 2,25 m.

Ba'zi zarur hollarda piyoda yo'llari eni kengaytirilishi mumkin. Kengaytirish ko'kalamzor yerlar hisobiga amalga oshiriladi. Piyoda yo'llar hisobiga kiosklar, do'konlar va boshqa narsalar qurishga yo'l qo'yilmaydi. Maksimal qiyalik 6 %.

Piyoda oqimining kattaligi ko'chalarga qanday obyektlar qurilganligiga bog'liq. Ommaviy qatnovchi obyektlar yonida 7,5 m, vitrinalar yonida yana 1 m qo'shimcha kiritiladi (3,2-jadval).

Hozirgi vaqtda va kelajakda shahar transportining hamma turlari shahar oldi va tashqi transport elementlari o'zaro bir-birini to'ldirishi, o'z vazifasini to'la bajarishi, o'zaro va atrof qismlar bilan bog'liq yagona tizimini tashkil etishi lozim. Transport va piyodalar harakatlanishini tashkil etish markaz kompozitsiyasiga hal qiluvchi ta'sir ko'rsatadi. Ko'chalarni transport va piyodalar bilan to'ldirish, ularda joylashgan obyektlar xarakteriga bog'liq. Ba'zi obyektlar yuqori, ba'zilari bir me'yorda bosim beradi, shahar qancha katta va turli xil obyektlar bo'lsa, bosim shuncha yuqori me'yorda bo'ladi.

Maydonlar. Maydonlarning shaharda me'moriy-tarixiy va funksional roli mavjud. Funksional roli — qandaydir funktsiya bajarishi, masalan, quyidagi funksiyalardan birini bajarishi mumkin (3,2-jadval).

Ko'cha-yo'l toifalari tavsifi

t- /r	Ko'cha-yo'l toifalari	Vazifasi	Statusi	Harakat tezligi km/s.	O'tkazish imkoniyati avt/s.	Aylanish radiusi min.	Chorra- halar turi	Ko'nda- lang eni
1.	Tezkor yo'llar	Shaharni aglomeratsiya bilan, sanoat va boshqa tuman bilan bog'laydi bog'laydi	Shaharni aglomeratsiya bilan bog'laydi	120	3000-4000	2000- 5000	Ikki darajali	64-90
2.	Shahar ahamiyati- dagi magistral ko'chalar	Umumshahar markazi va asosiy turar-joy tumanlarini aeroporti va vokzal bilan bog'laydi	Shaharni rejaviy tumanlarga ajratadi	100	2000-3000	400	Ikki yoki bir darajali	30-75
3.	Tuman ahamiyatid- agi magistral ko'chalar	Ikki yoki bir nechta turar-joy tumanlarini umumshahar ahamiyatidagi magistral bilan bog'laydi	Shaharni turar-joy tumanlariga ajratadi	0	300-150	250	Bitta darajada	28-40
4.	Mahalliy ahamiyatda- gi ko'cha va yo'llar	Kichik tuman va kvartallarni magistral ko'cha bilan bog'laydi	Turar-joy tumanini kichik tumanlarga	60	100-200	125	Bitta darajada	23-38
5.	Yo'llar	Kichik tuman ichida alohida obyektlarga borish uchun	Kichik tumanni turar-joy guruhlariga bo'ladi	30	—	30	Bitta darajada	15

Asosiy maydonlar — jamoat binolariga boriladigan piyoda yo'llar, namoyishlar o'tkazilishi uchun mo'ljallanadi; unda transport harakati bo'lmashligi kerak.

Jamoat binolari va inshootlari oldidagi maydon — bu binolarga avtomobil to'xtash joylariga ommaviy yo'lovchi transportlarining to'xtash joylariga borish uchun.

Transport maydonlari — yondoshgan ko'chalarga transport oqimlari taqsimlanadi. Ommaviy tashrif markazlarining joylashuvi kerak emas.

Vokzal oldi maydonlari — tashqi transport inshootlariga, avtomobil to'xtash joylariga, yo'lovchi transportlari bekatlariga kirish hamda transport va piyodalar oqimlarini tashkil etish va ajratish uchun.

Zavod oldi maydonlari — kirish joylariga, to'xtash joylari va bekatlarga kelish uchun.

Bozor va savdo markazlari yaqinidagi maydonlar — kirish joylariga, bekat va to'xtash joylariga kelish uchun.

Ko'p funksiyali maydonlar — maydonning shahar tarxida o'rni va uning bajaradigan ishi bosh tarxda aniqlanadi. Maydonni loyihalashda transport va piyodalar harakatini tashkil etish sxemasini tuzish lozim.

Maydonni loyihalashda funksional qismlarga ajratish lozim:

- transport oqimlarini o'tkazish;
- piyodalar qismi;
- avtomobil to'xtash joylari;
- ommaviy yo'lovchi transport to'xtash joylari.

Maydonga 3—4 dan ortiq ko'cha yondoshmasligi lozim. Maydon markazlarida favvora va yodgorliklarni o'rnatish kerak emas va hokazo.

Nazorat savollari

1. Tipologiya nima?
2. Shahar tipologiyasini belgilovchi alomatlar nimalar?
3. Shaharlarning xalq xo'jaligi vazifalariga ko'ra tipologiyasiga nimalar kiradi?
4. Shaharlar aholi soniga qarab qanday guruhlarga bo'linadi?
5. Shahar loyihasining asosiy prinsiplari qanday?
6. Yangi shahar qurilishi va mavjud shaharni kengaytirish uchun nimalarni hisobga olmoq kerak?
7. Qurilish uchun tanlanayotgan hudud nimalarga ega bo'lishi kerak?
8. Hudud tahlili qanday talqiotlarni o'z ichiga oladi?
9. Tabiiy-iqlimiy omillarga nimalar kiradi?
10. Tabiiy shart-sharoitlarga qaysi omillar kiradi?

IV BO'LIM. SHAHARNING REJAVIY TUZILISHI

4.1. Shaharning asosiy funksional hududlari

Shaharda yashayotgan odamlarning mehnat qilishi, turmushi va dam olishi shaharning asosiy funksional mazmunini tashkil etadi.

Shahar funksional jihatdan foydalanilishiga qarab quyidagi hududlarga (zonalarga) bo'linadi:

Aholi yashaydigan hudud: bunda turar-joy tumanlari, kichik tumanlar, aholiga madaniy-maishiy xizmat ko'rsatish muassasalari, ma'muriy jamoat tashkilotlari, ko'kalamzorlar, umumfoydalanadigan sport inshootlari, ko'chalar va maydonlar, zararsiz bo'lgan ayrim sanoat tashkilotlari, omborxonalar, tashqi transport qurilmalari va zaxira hududlari joylashadi.

Shaharning jamoat markazi polifunksional hududni tashkil qiladi. Umumshahar markazi ijtimoiy-siyosiy, ma'muriy, madaniy hayotning va shaharliklarga xizmat ko'rsatishning asosiy funksiyalarini o'zida jamlaydi.

Sanoat hududi: bunda sanoat tashkilotlari, madaniy-maishiy xizmat ko'rsatish tashkilotlari, ko'chalar, maydonlar, yo'llar, ko'kalamzorlar joylashadi.

Tashqi transport hududi: bunda temir yo'l tarmoqlari va bekatlari, port inshootlari, aerodromlar, avtovokzallar, daryo va dengiz vokzallari joylashadi.

Kommunal-omborxona hududi: bunda omborxonalar, ularga xizmat qiluvchi temir yo'l tarmoqlari, tramvay, trolleybus va avtobus parklari, ichimlik suv inshootlari, oqava suvlar inshootlari, shahar kommunal xo'jalik inshootlari joylashadi.

Aholi dam olish hududi (rekreatsiya): bu alohida funksional hudud hisoblanadi. Uning unsurlari (elementlari) shaharda aholi yashash joylarida, sanoat hududida va ulardan tashqarida, ya'ni alohida dam olish hududi sifatida joylashadi. Shahardan tashqarida qisqa muddatli (dam olish kunlari) va uzoq muddatli (ta'til paytida) dam olish joylari

tashkil etiladi (pansionatlar, o'quvchilar oromgohlari, bog'dorchilik joylari).

Sanitar-himoya hududi: turar-joy hududlarini sanoat tashkilotlari va transport qurilmalaridan ajratadi. Bu hudud ko'kalamzorlar va ochiq maydonlardan iborat.

Asosiy funksional hududlarni shahar hududida fazoviy taqsimlash ancha murakkab masaladir. Shaharning ayrim hududi bitta funksiyani bajarib, u monofunksional qismga aylanishi mumkin. Ayrim hududlarida bir nechta asosiy funksiya qo'shilib ketib, ular polifunksional hududni tashkil etadi.

Ilmiy yo'nalishdagi shaharlarda uning asosiy hududlari qatoriga ilmiy-tadqiqod institutlari va konstruktorlik byurolari hududi qo'shiladi. Kurort shaharlarda asosiy shaharni tashkil etuvchi hududlar — ommaviy dam olish joylari, ko'kalamzorlarning yirik massivlari, qishloq xo'jalik mahsulotlari yetishtiriladigan dehqonchilik yerlari va boshqalar bo'lishi mumkin.

Ko'kalamzorlar hududi: sog'lom shahar muhitini yaratish uchun ko'kalamzor hududlar shaharning barcha hududlarini qamrab olishi kerak. Faqat shaharning o'zigina emas, balki uning alohida funksional hududlari ham rivojlana olishi lozim. Muhimi, ular bir-birining makoniy rivojlanishiga xalaqit bermasligi va zich o'sib ketmasligi lozim (4.1, 4.2-rasmlar).

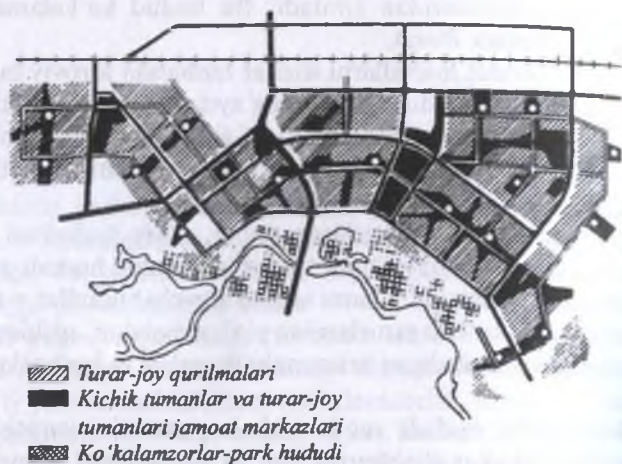
Tashqi ko'kalamzor massivlarni (o'rmonlar, o'rmon-bug'lar) shaharning yashil ko'kalamzorlari bilan birlashtirish tavsiya etiladi, bunda shahar hududida ko'kalamzor yo'llar va xiyobonlar joylashtirish ko'zda tutiladi.

Alohida funksional hududlar orasida qulay aloqalar yaratish muhimdir. Masalan, sanoat hududi aholi yashaydigan hudud bilan, kommunal-ombor hududi tashqi transport bilan qulay aloqalarga ega bo'lishi lozim. Katta yuk aylanishi bo'lgan sanoat hududi temir yo'llar bilan qulay aloqaga ega bo'lishi kerak.

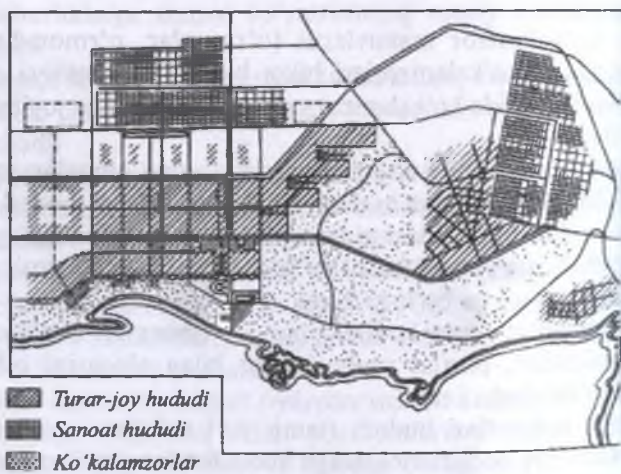
Tashqi transport qismi hududi turar-joy tumanlari aholi yashash hududini vokzallar, portlar va boshqalar bilan aloqasini oshiqcha kesmasdan ta'minlashi kerak.

Transport inshootlari hududi (temir yo'l polotnosi, stansiyalari, omborlar) turar-joy hududlarini sanoat hududlaridan ajratib qo'ymasligi va turar-joy hududlari hamda katta suv havzalari va ko'kalamzorlar orasiga yorib kirmasligi lozim (masalan, Amsterdam shahri aholisi

daryo qirg'og'iga atigi 100 m davomida chiqa oladi, qolgan qirg'og' hududlari omborlar va boshqa inshootlar bilan egallangan).



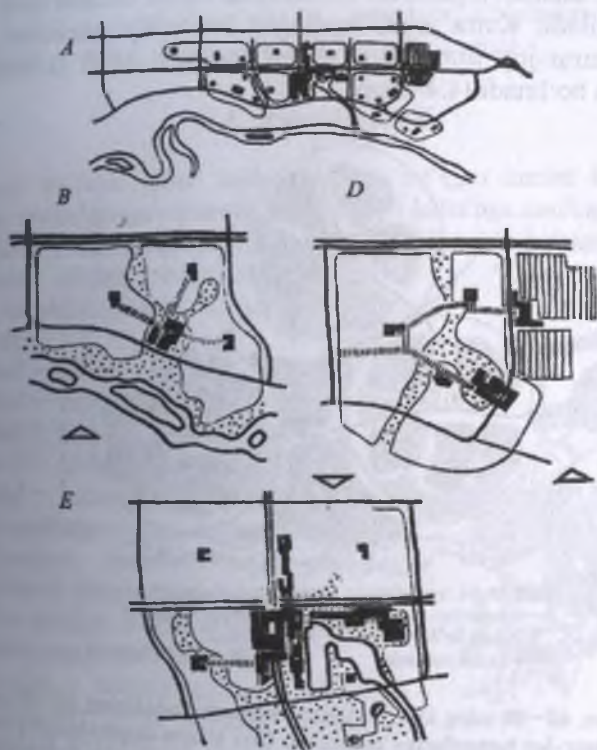
4.1-rasm. Yangi shahar loyihalanishi sxemasi.



4.2-rasm. Yangi shahar loyihalanishi sxemasi.

4.2. Aholi yashaydigan hudud

Aholi yashaydigan hudud, qoida bo'yicha, shamol yo'nalishi tomondan qaraganda sanoat hududidan oldin, daryo oqimining yuqorisida, suv havzalari, ko'kalamzorlar yaqinida joylashadi. Shaharning aholi yashaydigan hududini tashkil etishda unda turar-joy qurilmalarini, madaniy-maishiy xizmat ko'rsatish muassasalarini, jamoat markazlarini, ko'chalar tarmog'ini va umumiy foydalanish

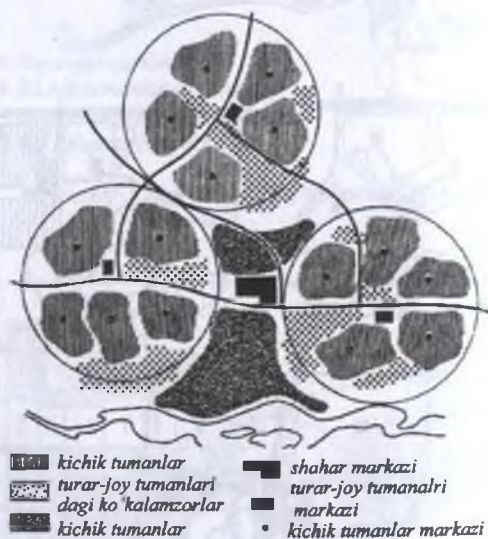


4.3-rasm. Yangi shahar turar-joy hududining o'ziga xos turlari.
A—180 ming aholiga mo'ljallangan, uzoqlashtirilgan sanoat hududi bo'lgan yangi shahar; B—suv ombori bo'yidagi markaziy dam olish hududiga chiquvchi yashash hududi; D—mahalliy sanoatga ulangan tuman; E—shahar markaziga ulangan tuman. 50 ming kishiga mo'ljallangan, tuman markazi loyihalanmagan.

ko'kalamzorlarini to'g'ri (ratsional) joylashtirish ko'zda tutiladi (4.3-rasm).

Aholi yashaydigan hududlarda ishlab chiqarish chiqindilarini chiqarmaydigan va katta yuk aylanishiga ega bo'lmagan sanoat korxonalari hamda ilmiy-tadqiqot institutlari va ma'muriy-xo'jalik muassasalari joylashishi mumkin.

Yirik va eng yirik shaharlar aholi yashaydigan qismida ko'pincha mustaqil shahar loyihaviy tumanlari o'zlarining xizmat ko'rsatish markazlari, mehnat joylari, ko'kalamzorlar tizimi va dam olish joylari bilan ajratiladi. Katta joyni egallagan loyihaviy tumanlar, qoida bo'yicha turar-joy tumanlari, sanoat va dam olish (rekreatsion) tumanlarga bo'linadi (4.4-rasm).



4.4-rasm. 60—80 ming kishilik shahar yashash hududining 25—35 ming kishilik turar-joy tumanlariga ajratilishi. Ular o'zaro umumshahar markazi, transport magistralari va ko'chalar, piyoda yo'llari hamda ko'kalamzor hududlar orqali bog'langan.

Turar-joy tumani shaharning asosiy tarkibiy birligi hisoblanadi. Turar-joy tumani hududi quyidagi asosiy funksional qismlardan iboratdir:

- turar-joy kichik tumanlari;
- turar-joy tumani jamoat-savdo markazi;
- turar-joy tumanining bog'i va sport kompleksi;
- ko'chalar, maydonlar, xiyobonlar.

Turar-joy tumanining kattaligi shaharni rejalashtirishning aniq sharoitlari bilan hamda uning jamoat markazini 15–20 daqiqalik piyoda yetish talablari, ya'ni 1000–1200 m masofa uzoqligi bilan belgilanadi. Bu taxminan 150–200 ga hudud bo'lib, unda 25–40 ming aholi yashaydi. Turar-joy tumani magistrallararo hududda shakllanadi va uning hududini tezkor ko'chalar, magistral ko'chalar va shahar ahamiyatidagi ko'chalar kesib o'tishi mumkin emas.

4.3. Sanoat hududi

Asosiy mehnat qilish joylaridan biri bo'lgan sanoat korxonalari o'zining joylashuviga va temir yo'llar kirib kelishiga anchagina hudud talab qilib, shaharning tarxii tarkibiga kuchli ta'sir ko'rsatadi.

Sanoat ishlab chiqarishi o'zining sanitar xarakteristikasiga ko'ra 5 ta sinfga bo'linadi:

- 1-sinf – himoya kengligi 1000 m;
- 2-sinf – himoya kengligi 500 m;
- 3-sinf – himoya kengligi 300 m;
- 4-sinf – himoya kengligi 100 m;
- 5-sinf – himoya kengligi 50 m.

1–2-sinflarga – kimyo ishlab chiqarishi, metallurgiya, mashinasozlik, foydali qazilmalarini ishlab chiqish, sement, ohak va boshqa qurilish mollari ishlab chiqarish, yirik elektrostansiyalar kiradi.

3-sinfga – tekstil sanoati, hayvonot mahsulotlarini qayta ishlash, yog'ochga ishlov berish korxonalari kiradi.

4–5- sinflarga – oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi korxonalar tegishlidir.

Sanoat hududining ishlab chiqarish yo'nalishi, sanitar-gigiyenik zararliligi va



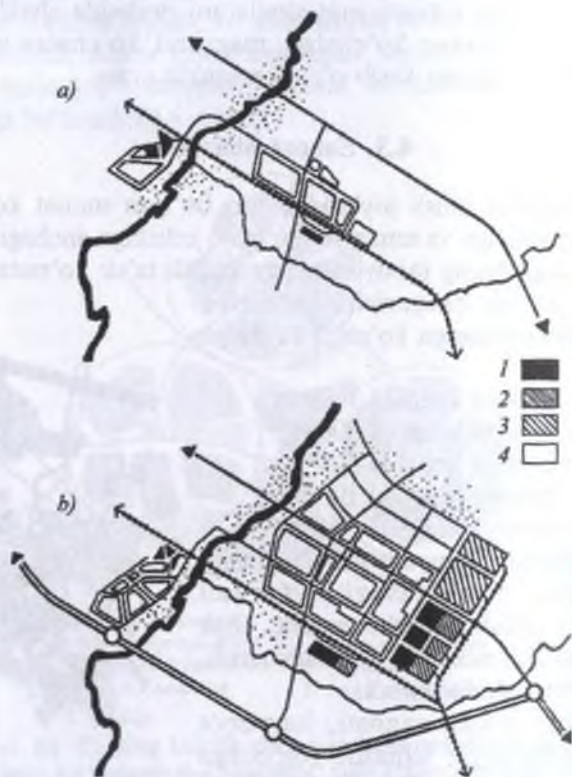
4.5-rasm. Shaharning ishlab chiqarish hududi (Yu. P. Bocharov b-cha):

- 1–6-shahar sanoat tumanlari;
- 7-korxonalarning alohida maydonlari.

korxonalar yuk aylanishiga ko'ra ishlab chiqarish qismi yaqinida (100–300 m) yoki undan uzoqda (1–1,5 km) tashqi transport magistralari bilan qulay aloqalarga ega bo'lgan holda joylashtiriladi.

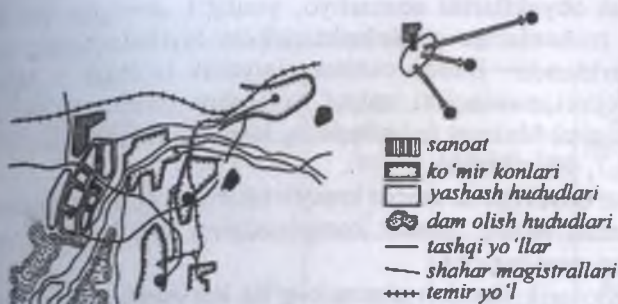
Sanoat hududi aholi yashaydigan qismga nisbatan shamol esayotgan va daryo oqimi bo'ylab quyi tarafga joylashishi lozim.

Sanoat hududi butun shahar bilan magistral ko'chalar tizimi orqali yaxshi bog'langan bo'lishi lozim (4.5, 4.6-rasmlar).

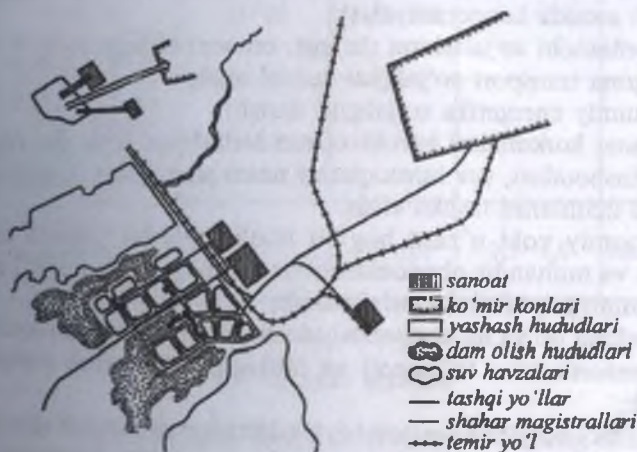


4.6-rasm. Rivojlanayotgan kichik shaharlarda sanoat korxonalarining joylashuvi.

a—mavjud holat; b—kelajakka loyihaviy taklif (uchta korxona sanoat tugunini tashkil etadi). 1—dastlabki bosqich korxonalar qurilish maydonlari; 2—keyingi qurilish bosqichi; 3— loyihaviy vaqtdan keyingi sanoat hududlari; 4—kichik turar-joy tumanlari hududlari.



4.7-rasm. Qazib olish sanoati asosida shakllangan yangi shaharlarda sanoat va aholini joylashtirish. Mehnat aloqalari sxemasi.



4.8-rasm. Qazib olish va qayta ishlash sanoati asosida shakllangan yangi shaharlarda sanoat va aholini joylashtirish. Mehnat aloqalari sxemasi.

Sanoat rivojlanishi va joylashishi.

Sanoat ishlab chiqarishi va eng katta tuman va shahar tashkiliy ahamiyatga ega bo'lib, ko'p jihatdan shahar joylari tarmoqlari, ishlab chiqarish va ijtimoiy infrastruktura rivojlanishi jadalligi nisbatlarini belgilaydi.

Sanoatni joylashtirishda o'zaro bog'liq keng doiradagi omillar hisobga olinadi.

Sanoat obyektlarini xomashyo, yoqilg'i, energiya manbalarini iste'mol tumanlariga yaqinlashtirish — loyihalashning yetakchi tamoyillaridandir. Bunda sanitar-gigiyenik talablar — shamol va namlik rejimi, suv oqimi, relyef va boshqa omillar ta'siri hisobga olinishi lozim. Mehnat resurslarining borligi ham muhim omillardan biridir (4.7, 4.8-rasmlar).

Sanoat obyektlarini sanoat komplekslariga to'plash masalasi asosiy masalalardan biridir. Sanoat komplekslarini shakllantirishning bosh tamoyillari quyidagicha:

- texnologik jihatdan o'zaro bog'liq korxonalarni: xomashyoni, yo'ldosh mahsulotlarni va ikkilamchi energoresurslarni kompleks ishlash asosida kombinatsiyalash;

- sanoat korxonalarini yarim fabrikat, detal va ishlamalar almashish asosida kooperatsiyalash;

- yordamchi xo'jaliklarni (ta'mir, ombor) birlashtirish;

- yagona transport xo'jaligini tashkil etish;

- umumiy energetika xo'jaligini tuzish;

- sanoat korxonalari guruhi uchun birlashgan bosh suv olish va tozalash inshootlari, suv tarmoqlarini nasos stansiyalar, kanalizatsiya kollektori tizimlarini tashkil etish;

- umumiy yoki o'zaro bog'liq aholi joylarini yagona jamoat transport va muhandis obodonlashtirish tizimlari bilan tashkil etish;

- umumiy qurilish bazasini tuzish;

- mehnat bo'yicha kooperatsiyalashtirish — sanoat korxonalarini mehnat resurslaridan to'laqonli va ratsional foydalanish maqsadida guruhlash;

- iste'mol bo'yicha kooperatsiyalashtirish — mahsuloti shu sanoat tugunida iste'mol qilishga qaratilgan sanoat korxonalarini joylashtirish;

- ilmiy-texnik aloqalar bo'yicha kooperatsiyalashtirish — korxonalarni ilmiy-texnik xizmat ko'rsatish va o'qitish markazlari atrofida guruhlash;

- atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha kooperatsiyalashtirish.

Mana shu yetakchi tarixiy ko'rsatkichlar bo'yicha quyidagi asosiy komplekslar guruhi ajratilishi mumkin (4.1-jadval).

Gurub	Ishlab chiqarish tavsifi	Mehnatkashlar soni, ming kishi	Hudud maydoni, ga	Sanitar-himoya qismi kengligi, km	Oqava savtlarni ifloslantirish darajasi
1	2	3	4	5	6
1.	Kimyo ishlab chiqarishi, qora va rangli metallurgiya	20-30	50-	10-15	Anchagina jiddiy
2.	Og'ir, transport, energetika, qishloq xo'jaligi mashinasozligi	20-30	100-	1-2	Kichik
3.	Yog'ochni qayta ishlash, kimyo sanoatining ba'zi komplekslari	5-15	100-	3-6	Jiddiy
4.	Mashinasozlik (stanoksozlik), yengil sanoat	5-15	20-	0,3-1,6	Ahamiyatsiz

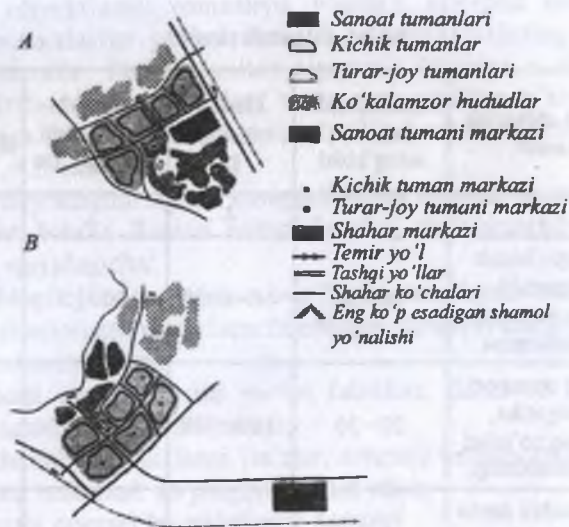
4.4. Shahar markazi

Shahar markazlarining tarxii kompozitsiyasi uning shaharozlik profili kattaligi, tabiiy sharoitlar bilan bog'liq.

Markazlar o'zining xarakteri va tarkibi bilan adabiyatda ko'ra ma'muriy-xo'jalik, madaniy-maishiy muassasa va korxonalar, universal ixtisoslashgan do'konlarni birlashtiruvchi kompleks yoki ularda qandaydir alohida xizmat ko'rsatish turi muassasalari joylashgan ixtisoslashgan markazlar bo'lishi mumkin.

Barcha xil jamoat markazlari hududining o'lchamlari quyidagi omillarga bog'liq:

- tarkibiy tuzilma kattaligiga;
- shahar profiliga (masalan, kurort shaharlarda sog'liqni saqlash va madaniyat obyektlari ko'proq);



4.9-rasm. Kichik shaharlarda sanoat korxonalarining joylashishi:

A—sanitar zararsiz bo'lgan; B—sanitar zararli bo'lgan korxonalarining joylashishi.

qilimiy sharoitlarga (shimoliy tumanlarda markazlar ancha janubiy tumanlarda ko'kalamzor hududlarning nisbiy hissasi kattaroq);

aholi joylashuvi tizimidagi ahamiyatiga (tayanch shaharlarda otgan aholiga xizmat ko'rsatishni hisobga olib shakllangan markazlar ancha rivojlangan);

shaharning umumiy kattaligiga.

shahar markazining umumiy kattaligi bitta odamga 2–3 m² hisobidan olinadi Umumshahar markazida xizmat ko'rsatish vositalari va korxonalari hududini quyidagicha taqsimlash tavsiya etiladi:

- ma'muriy-ish yuritish qismi — 10%;
- madaniy-oqartuv qismi — 80%;
- savdo-maishiy qismi — 8%;
- kommunal qismi — 2%.

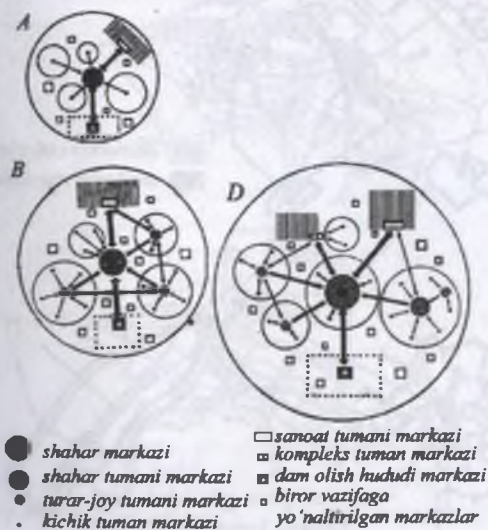
shahar markazining tuzilmasi va vazifalari.

Shaharning jamoat markazi o'zida yetarli darajada murakkab rejaviy tizimni mujassam etuvchi shahar rejaviy tuzilmasining muhim elementi hisoblanadi. Zamonaviy shaharning jamoat markazi deb, yagona rejaviy va arxitekturaviy-hajmiy kenglik tizimiga birlashgan asosiy jamoat binolari joylashgan hudud tushuniladi. Bu hududga aholiga epizodik xizmat ko'rsatish vazifalarini bajaruvchi bosh ma'muriy, madaniy-maishiy, transport, kommunal-xo'jalik, savdo va boshqa muhim muassasa binolari joylashadi (4.10-rasm).

Shaharning jamoat markazi shahardagi barcha tarkibiy qismlarni bog'lovchi muhim tugun hisoblanadi. Shaharning ijtimoiy hayoti madaniy-maishiy xizmat ko'rsatish muassasa va markazlari tizimining shakllanishiga bog'liqdir.

Shahar jamoat markazlarining tuzilmasi uning ma'muriy ahamiyatining ko'lamiga va xalq xo'jaligi tarmoqlarini joylashtirish tizimiga bog'liq. Shaharning o'sib borishi bilan undagi jamoat markazlarining tuzilmasi hajmi jihatdan rivojlanadi va murakkablashadi (4.11, 14.12-rasmlar).

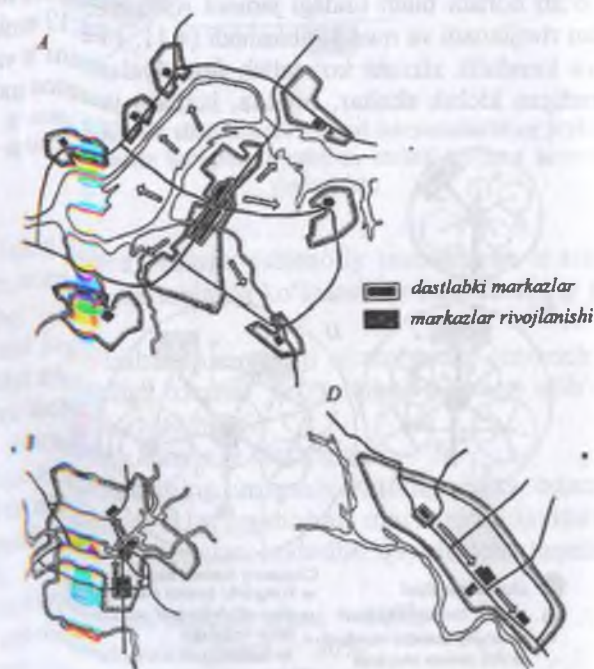
Davriy va kundalik xizmat ko'rsatish funksiyalarini bir vaqtning o'zida bajaradigan kichik shahar, odatda, ixcham jamoat markaziga



4.10-rasm. Shaharni loyihalashda jamoat markazlarining joylashishi sxemasi:
A—kichik shahar; B—o'rta shahar; D—yirik shahar.

ega bo'lad. Agar kichik shaharning xizmat ko'rsatish markaziga qishloq xo'jaligi tumanini hududiy jihatdan tegishli bo'lsa, u holda bu markazdagi muassasalarni tashkil etish va hisoblashda aholining qo'shilishi hisobga olinadi.

Katta va yirik shaharlarda markazlar tizimi hajmiy jihatdan rivojlanad. Turar-joy va rejalashtirilgan rayonlar hamda mehnat qilinadiga va dam olinadigan zonalaridagi markazlar shakllanadi. Yirik shaharda markazlarning rivojlangan hajm tizimi mavjud bo'lib, uning bosh elementi — o'z hududi bo'yicha shaharning keng hisoblangan va ma'muriy-ijtimoiy jihatdan salmoqli funksiyani bajaruvchi markaziy yadroni o'z ichiga olgan umumshahar markazidir. Yirik shaharning markaziy tismi nafaqat jamoat binolarini, balki qo'yilgan ijtimoiy talablarga muvofiq ravishda qurilgan turar-joy binolarining salmoqli qismini ham o'z ichiga oladi.

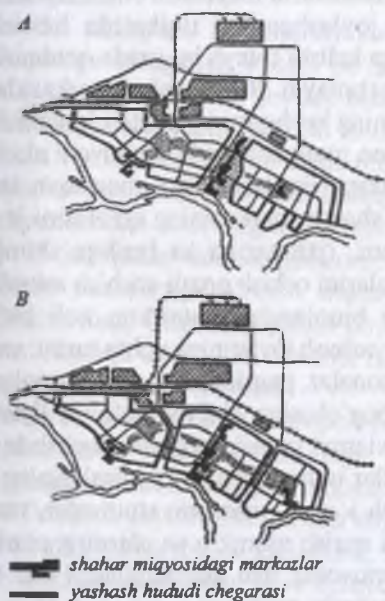


17-asm. Shahar o'sishiga bog'liq holda yangi shaharlar markazlarining rivojlanishi.

- 450–500 ming kishilik shahar;
- 300 ming kishilik shahar;
- 150–200 ming kishilik shahar.

Yirik shaharlarning markazlari viloyat va respublika tizimining ma'muriy markazi hisoblanib, u aholiga har tomonlama xizmat ko'rsatish funksiyasini bajaradi va aholining markaziy shaharga qatnashi uchun zarur bo'lgan barcha qulaylik hamda shart-sharoitlarni yaratib beradi. Yirik shahar markazlarining tizimi bosh umumshahar markazi bilan bir qatorda, umumshahar va umumaholiga xizmat ko'rsatishga ixtisoslashgan markazlarni, rejalashtirilayotgan tumanlar, turar-joy va kichik tumanlar, mehnat qilish va dam olish zonalaridagi markazlarni ham o'z ichiga oladi.

Funksional tarkibiga ko'ra jamoat markazlari ko'p profilli va ixtisoslashgan bo'lishi mumkin. Shaharning funksional profili shahar jamoat markazining tarkibi va tuzilmasida o'z aksini topadi (4.13-rasm).



4.12-rasm. Har xil loyihaviy tuzilmalarda shahar ahamiyatidagi jamoat markazlarini joylashtirish misollari.

Shahar hududi ko'pincha funksional hududlar bo'yicha: ma'muriy, madaniy-maishiy, savdo-sotiqqa mo'ljallangan muassasalar joylashadigan hududlarga bo'linishi mumkin. Kurort, shaharlarda va turistik markazlarida davolash-sog'lomlashtirish, madaniy-maishiy va ko'ngil ochishga mo'ljallangan hududlar rivojlanadi. Ilmiy va ma'lumot beruvchi markazlar majmuasiga ega bo'lgan shaharlarda shaharning jamoat markazi ko'p hollarda ilmiy (ilmiy tekshirish, loyihalash) hamda o'quv (oliy va o'rta maxsus o'quv) yurtlari muassasalarini o'z ichiga oladi.

Shaharning jamoat markazi shahar aholisi hamda shahar atrofidagi tumanlar aholisiga xizmat qilishni amalga oshiradi. Shaharlarda ahamiyatga nafaqat yirik shaharlardagi markazlar, balki kichik va o'rta kattalikdagi shaharlardagi markazlar ham ega bo'lishi mumkin.

Yirik shaharda jamoat markazi o'z hududi bo'yicha keng hudud sifatida shakllanadi va unda turar-joy hududlari ham ijtimoiy funksiyalarni bajaradi. Shahar markazida joylashgan turar-joy binolari o'zida murakkab masalalarni mujassam etadi. Avtomobil harakati hamda binolarning zich joylashganligi oqibatida havoning ifloslanishi va shovqinning yuzaga kelishi tufayli bu yerda qoniqarli hayot sharoitlarini ta'minlash oson kechmaydi. Biroq shahar markazidagi turar-joy binolari ko'pincha markazning kechqurungi paytda jonlanishini ko'zlagan holda loyihalanaadi. Ammo markazni unda yashovchi aholi hayot sharoitining yomonlashuvi evaziga «jonlashtirish» mantiqan to'g'ri emas. Kechki dam olish vaqtida shahar markazining qiyofasini jonlashtirishga ko'ngil ochish muassasalari, qahvaxona va boshqa shunga o'xshash xizmat ko'rsatish muassasalarini ochish orqali erishish mumkin. Lekin bu shahar markazi turar-joy binolaridan batamom xoli bo'ladi, degani emas. Shahar markaziga yashash joylarining uchta turini: vaqtincha yashaydigan joylar — mehmonxonalar, pansionatlar, yotoqxonalar va shunga o'xshash maktab, bolalar bog'chasiga ehtiyoj bo'lmaydigan yashash joylarini; markaz hududiga xizmat yuzasidan doimiy ravishda keladigan ma'muriy va texnik personallar uchun xizmat kvartiralarining mehnat qilish bilan bog'langan yashash joylari, masalan, studiyalar, ustaxonalar va shunga o'xshash binolarni qurish mumkin va ularning markazga joylashtirilishi ancha maqsadga muvofiq, deb hisoblaniladi (4.15-rasm).

Markazniy rejaviy tuzilmasi.

Shahar markazining hududi jamoat binolari, yashil hududlar, maydonlar, piyodalar yo'laklari, mashinalar o'tish yo'llari va ular

turadigan joylar bilan shakllantiriladi. Markaz hududining 50% ini transport va piyodalar yo'llari, yashil hududlar tashkil etadi. Umuman olganda, umumshahar markazining hududi har bir yashovchi uchun 3-5 kv.metrni tashkil etadi (sport majmualari bundan mustasno).

Sanoat tumanida ko'rsatiladigan xizmatlarni umumiy shahar va rayonlardagi madaniy-maishiy xizmat ko'rsatish tizimlari bilan kooperatsiyalash — bu shaharning aholi yashaydigan hududlarini ishlab chiqarish zararlari ta'siridan xoli etish (hech bo'lmaganda ularning ta'sirini minimumga tushirish) demakdir (4.13, 4.14, 4.15-rasmlar).

Markazni transport bilan ta'minlash.

Shaharning markaziy tumanida ko'pgina muassasalar: savdo tashkilotlarining ma'muriy binolari va boshqa ommaviy tashrif obyektlari joylashtiriladi.

Shuning uchun shaharning markaziga qatnov shaharning boshqa rayonlariga qaraganda yuqori bo'ladi. Bundan kelib chiqib:

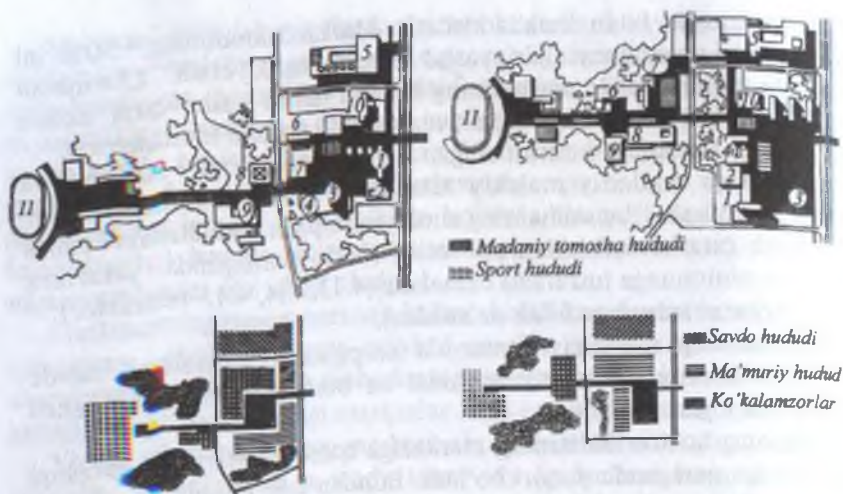
- shahar magistrallari tizimi shahar markazidan transport tranzit oqimlarini chetga olish lozim;

- ommaviy yo'lovchi transporti tarmoqlari ko'cha tarmoqlari zichligiga boshqa tumanlarga qaraganda yuqori bo'lishi lozim;

- markaziy qism avtomobil to'xtash joylari bilan ta'minlanishi zarur. Markazni to'xtash joylari bilan ta'minlash mumkin bo'lmagan holda uni markaziy qism chekkasida tashkil etish mumkin. To'xtash joylaridan kerakli joygacha ommaviy yo'lovchi transportida boriladi. Shaharning barcha rayonlaridan markazgacha ommaviy yo'lovchi transportida borish 30-45 daqiqadan oshmasligi lozim. Sharoitga qarab bir transportdan ikkinchi transportga o'tirish shaharning markaziy yadrosidan ancha uzoqlashtiriladi. Ommaviy qatnov obyektlari transport bilan ta'minlanishi zarur. Boshqa tomondan bevosita transportga yaqin maydonlar (ayniqsa metro) qimmatli sanaladi.

Ma'muriy, savdo va sport komplekslarini transport bilan ta'minlash.

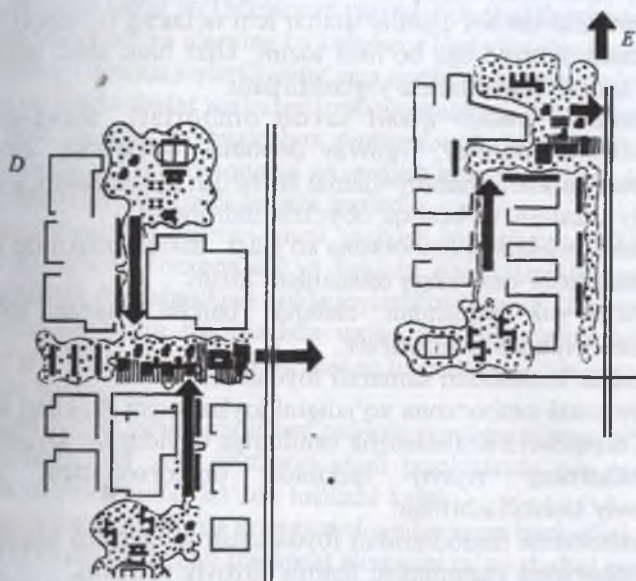
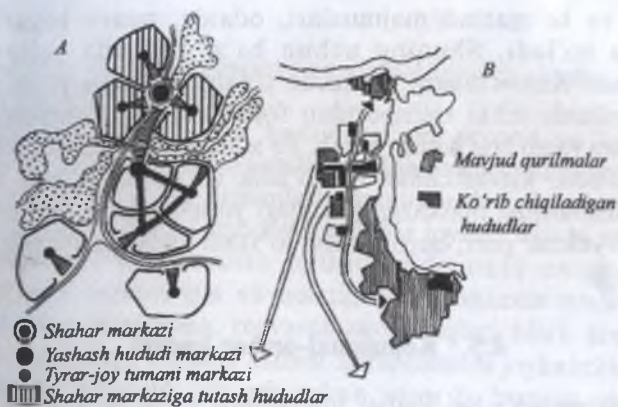
Ular asosiy magistrallarda metro bekatlariga yaqinroq qilib joshlashtirilishi zarur, majmualardan transportlarga qulay piyoda yo'llari bo'lishi lozim. To'xtash joylari 300 m dan oshmasligi kerak. Binolar qizil chiziqqa nisbatan ichkariroqda joylashadi. To'xtash joylari yer ostida, ko'p qavatli, ishchilarga alohida, kelib ketuvchilarga alohida tashkil etiladi. Savdo tashkilotlari uchun alohida kirish, tovarni olib kelish va tushirish maydonchalari, platformalar, yer ostki maydonchalar joylashtiriladi.



4.13-rasm. Shahar markazini funksional hududlarga ajratish.



4.14-rasm. Aholisi 300 mingdan ortiq shaharlarda jamoat markazlari tizimi.



4.15-rasm. Turar-joy qurilmalari umumiy kompozitsion yechimining shahar tumanining joylashishi va hududining kattaligiga bog'liqligi: A—umumiy reja; B—markaziy tuman; D—tuman qurilmalari kompozitsiyasi bevosita markaz ansambliga bog'liq va unga bo'ysunadi; E—tuman qurilmalari kompozitsiyasi jamoat markaziga olib boruvchi asosiy harakat arteriyasi bilan bog'langan.

Sport va ko'rgazma majmualari, odatda, metro bekatlaridan chetroqda bo'ladi. Shuning uchun ba'zi hollarda kelib-ketish ta'minlanadi. Keluvchilarni bir necha chiqish joylariga yoyish zarur, bunday hollarda ichki transportdan foydalaniladi. Mehmonxonalar markaz bilan yaqin bog'lanishi kerak. To'xtash joylari kelib ketguvchilar uchun alohida, xizmatchilar va xo'jalik ehtiyojlar uchun alohida beriladi. Shaharning markaziy qismidagi yo'lovchilar oqimi eng ko'p to'plangan vokzal, port, bozorlardagi to'xtash joylariga alohida e'tibor berish kerak.

4.5. Kommunal-ombor hududi

Omborxona xo'jaligi shahar hududining o'rtacha 1,5–2% ini va turar-joy hududidan tashqarida esa 6% gacha maydonni egallaydi.

Kommunal-ombor qismlar shahar ichi va tashqi transport tarmog'i bilan yaxshi aloqaga ega bo'lishi lozim. Ular ham aholi joylari kam bo'lgan sanoat tumanlarida joylashtiriladi.

Kommunal-ombor qismi savdo omborlari, meva-sabzavot saqlanadigan omborlar, tramvay depolari, trolleybus, avtobus va taksomotor parklari, maishiy-xizmat ko'rsatish muassasalari, kir yuvish, kimyoviy tozalash va boshqa obyektlardan iborat.

Shahar tarkibidagi omborxona xo'jaligi shaharsozlikning quyidagi asosiy talablarini bajarishga asoslanishi lozim:

- tranzit yuk tashishdan tashqari barcha shahar ichki yuk tashuvchi oqimini kamaytirish;
- shahar hududidan samarali foydalanish.

Kommunal-omborxona xo'jaligini joylashtirish shakllari va tamoyillarini aniqlovchi shaharsozlik omillariga quyidagilar kiradi:

- shaharning rejaviiy tarkibida omborxonalarni funksional-fazoviy tashkillashtirish;
- omborxona hududlaridan foydalanish samarasini oshirish;
- omborxona majmuasini hajmiy-fazoviy yechimi.

Omborxona majmuasini asosiy rejaviiy tashkillashtirish quyidagicha bo'ladi:

- majmua hududida yukni qabul qilish, saqlash va jo'natishga mo'ljallangan omborxona maydoni ajratilgan holda chegaralash;
- yukni qabul qilish va jo'natish, bir transportdan boshqasiga qayta yuklash vazifalarini bajaruvchi transport hududi;

- maishiy va ishlab chiqarishga xizmat qiluvchi hudud;
- sanitar-himoya hududi.

Kommunal-omborxona hududida omborxona va kommunal muassasalar uchun hududlar ajratiladi. Alohida kommunal muassasalar va omborxonalar (savdo-taqsimlash omborxonalari, maishiy ta'minot omborxonalari va h.k.) turar-joy hududida joylashtirilishi mumkin.

Kommunal-omborxona hududlarida oziq-ovqat sanoati muassasalarini oziq-ovqat va nooziq-ovqat, maxsus omborxonalar (muzlatkichlar, kartoshka, meva-sabzavot saqlagichlar), kommunal-transport va aholiga maishiy xizmat korxonalarini joylashtirish lozim.

Aholining kundalik ehtiyoji uchun zarur bo'lmagan omborxona majmuyi tizimlarini, odatda, aholi turar-joylaridan tashqarida, tashqi transport, ayniqsa temir yo'l transporti tugunlarida shakllantirish lozim.

Aholi turar-joylari va ularning ko'kalamzor hududlaridan tashqarida, shahar atrofidagi maxsus joylarda yong'inga qarshi va maxsus me'yorlarga amal qilingan holda davlat zaxiralari omborxonalarini, birinchi guruhga taalluqli neft va neft mahsulotlari omborxonalarini, siqilgan gaz, portlovchi moddalar omborxonalari va qurilish materiallarining bazaviy omborxonalarini joylashtirish ko'zda tutiladi.

Kommunal-ombor qismini aholi yashash hududidan tashqarida, iloji boricha sanoat korxonalari va boshqa obyektlarining sanitar-himoya qismidan foydalanilgan holda joylashtirish lozim. Kommunal-ombor qismi hududini hisoblashda uning tarkibiy qismlarini bitta odamga to'g'ri kelish me'yorlariga asosan olinadi (qurilish me'yorlari va qoidalari bo'yicha).

Kichik shaharlar uchun aholining ma'lum guruhiga xizmat qiluvchi, tuman markazlarida yoki kattaroq aholi punktlarida esa markazlashtirilgan omborxonalar ko'zda tutilishi kerak.

Yirik va katta shaharlarda kommunal-omborxona hududlari turar-joy va sanoat hududlari bilan transport aloqasini ta'minlashni inobatga olib yoyilgan (tarqoq) holda joylashtiriladi.

Xo'jalik omborxonalari shahar butun hududining o'rtacha 1,5–2 % ini, shaharning aholi kam yashaydigan hududlarida esa 6 % ini tashkil etadi. Shahar tuzilmasida omborxonalar asosiy shaharsozlik talablarining bajarilishiga asosanib joylashtiriladi. Bunda shahar ichidagi barcha yuk oqimlarini kamaytirish (bundan tranzit yuk tashuvlar mustasno) va shahar hududidan to'g'ri foydalanishni yo'lga qo'yish kerak.

Shaharning omborxona xo'jaligi bir nechta tarmoq guruhlardan: sanoat, savdo, qurilish, yoqilg'i va boshqa omborxonalardan tashkil topadi.

Shunday qilib, shahardagi kommunal-omborxona hududlarining shaharsozlik yechimlari quyidagi prinsiplardan kelib chiqadi:

- yer osti hajmiy kengligidan faol foydalangan holda, omborxonalar majmuasini kooperatsiyalashni shakllantirish;

- omborxonalar majmuasi tarmoqlarini to'g'ri tashkil etish hisobiga shahar hududi bo'yicha qo'shimcha yuk tashish yo'llarini tiklash va ularni shahar tashqarisiga joylashtirish;

- shahar omborxonalar majmuasi tizimini shahar ichki va tashqarisidagi yuk tashish transporti elementlari bilan birgalikda shakllantirish;

- transport-yuk hududlarini tashqi transport obyektlari va inshootlari bilan birgalikda bitta majmuada shakllantirish.

Kommunal-omborxona hududlari shaharga yo'nalgan asosiy yuk trassasi kesishmalari bo'lgan transport kommunikatsiyasi bilan yaqindan bog'langan bo'lishi kerak. Bunday transport kommunikatsiyasi tashqi omborxona yuk tashish trassasining oqimini va uning iste'molchiga yetkazilishini qamragan bo'lishi lozim.

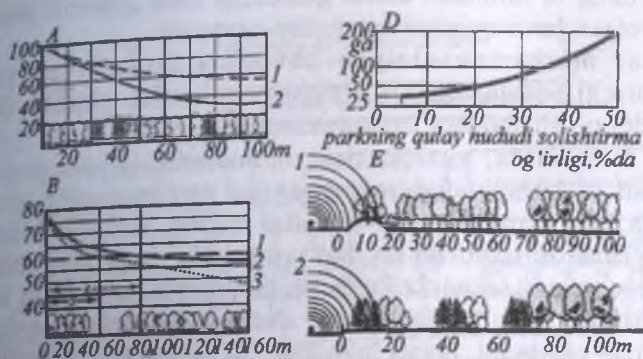
Tashqi aloqalarning transport-kommunikatsiyasi tizimida kommunal-omborxona hududlarini iste'molchi bilan eng qisqa yo'llar bilan bog'lash samarali usuldir. Bu shartlarni bajarish shahar ichida yuk-transport oqimining, shahar havosidagi zaharli gazlarning, qurilish va ekspluatatsiyaga sarflanadigan xarajatning kamayishiga olib keladi.

Kommunal-omborxona hududlari uchun ajratiladigan maydonlar yirik va juda yirik shaharlarda ko'p qavatli omborxonalar qurilishini taqozo etadi. Bunda maydon har bir shahar aholisiga 2 kv.m. va boshqa shahar turar-joylarida 2.5 kv.m. ni tashkil etadi.

4.6. Ko'kalamzorlar hududi

Shahar landshafti juda keng tushuncha bo'lib, bu butun shahar muhiti yoki uning xohlagan bir qismi. Biroq, odatda shahar landshaftiga butun shahar emas, balki faqat ochiq, qurilishlardan holi hudud – bog' va bog'lar, xiyobonlar va ko'cha va yo'llar, daryo va ko'llar, turar-joy qurilmalari hovlilari va jamoat binolari uchastkalari, sanoat muassasalarining ko'kalamzorlashtirilgan hududlari va boshqa hududlar

kiradi. Bundan tashqari, shahar hayotining ajralmas qismi sifatida shahar atrofidagi hududlarni — qishloq-xo'jalik yerlari, o'rmon-parklar, dam olish hududlari, lagerlar va pansionatlar, shahar tashqarisidagi park va qo'riqxonalarni keltirish mumkin.



4.16-rasm. Har xil kattalikdagi ko'kalamzorlar obyektlarining sog'lomlashtiruvchi ahamiyati:

A—o'simlik chiziqlarining gazdan himoyalovchi ta'siri: 1—gaz bilan to'yinganlik darajasining ko'kalamzorlashtirilmagan hududda pasayishi (dastlabkidan % nisbatda); 2—xuddi o'sha ko'kalamzor chiziq ta'sirida; B—o'simliklarning shovqindan himoya qilish xususiyati: 1—amaldagi sanitar me'yor; 2—ochiq hududda shovqin darajasining pasayishi; 3—xuddi o'sha o'simliklar chizig'i bilan; 4—noqulay shovqin hududi; 5—o'simliklar chizig'i oridagi noqulay shovqin hududi; V—qulay hudud o'lchamlarining obyekt o'lchamlariga bog'liqligi (o'); D—ko'kalamzorlashtirish vositalarini shovqindan himoyalovchi sifatida qo'llash: 1—1,5 m o'lchamli tepalikdagi o'simliklar, 2—1,8–2 m balandlikdagi beton devor bilan birga qo'llanilgan o'simliklar chizig'i.

Yashil o'simliklar shaharning eng muhim va effektiv obodonlashtirish turi hisoblanadi. Shaharsozlikda yashil o'simliklarning ahamiyati katta. Ular shahar harorat rejimining quvvatli regulatori bo'lib, havo tarkibi va tozaligiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, shahar shovqiniga qarshi kurashda foydalaniladi, shaharning landshaft jozibaliligini yaratadi. Insonning holatini, unga katta gigiyenik va psixologik ta'sir ko'rsatishni yaxshilaydi.

Issiq iqlimli hududlar shaharsozligida yashil o'simliklarga muhim e'tibor qaratiladi. O'simliklar havoni filtrlaydi, yorug'likni nivelirlaydi,

ovozni tekis tarqatadi, quyosh radiatsiyasini yutadi va namlik chiqargan holda havoni sovutadi. Yashil o'simliklar havoni tozalaydi, chunki ular yirik va tez cho'kuvchi chang zarralarini o'zida ushlab qoladi. Ko'kalamzorlar havoning qizib ketishini kamaytiradi va bu bilan shahar ustidagi chang va tutundan iborat gumbazni hosil qiluvchi yuqoriga ko'tarilayotgan havo oqimini harakatini qaytaradi.

Shahar markazida qizigan havoning konsentratsiyasini kamaytiruvchi parklar qurish maqsadga muvofiq, chunki shahar markazi deyarli shamoldan izolatsiyalangan.

Issiq hududlarda, ayniqsa nam hududlarda issiqlik bosimini yumshatish va biror hudud yoki binoning ventilatsiyasini to'siqsiz ta'minlash, ular o'rtasidagi muvozanatni saqlash lozimdir. Hududni to'g'ri ko'kalamzorlashtirish usullari yordamida shaharning harorat-radiatsiya va shamol rejimini boshqarish mumkin. Shuni ham ta'kidlab o'tish lozimki, havo tezligi daraxt shoxlaridagi barglar orasidan o'tayotganda kamayadi, tanasi hududida esa oshadi (4.16-rasm).

Ko'kalamzorlashtirilgan hududlarni funksional qismlarga bo'lishda uchta kategoriyaga ajratiladi:

1. Umumiy foydalanish — shahar tashqarisidagi o'rmon-parklar, shahar va tuman parklari. Turar-joy tumanlari bog'lari, skverlar, ko'chalar, maydonlar, qirg'oq bo'yi o'simliklari.

2. Foydalanish cheklangan — kvartal ichidagi bog'lar, uylar hovlilaridagi ko'kalamzorlar, jamoat va sanoat binolari hududlaridagi o'simliklar.

3. Maxsus vazifali — sanitar-himoya, suv muhofaza qismlari, botanika va zoologiya bog'lari, pitomniklar, qabristonlar.

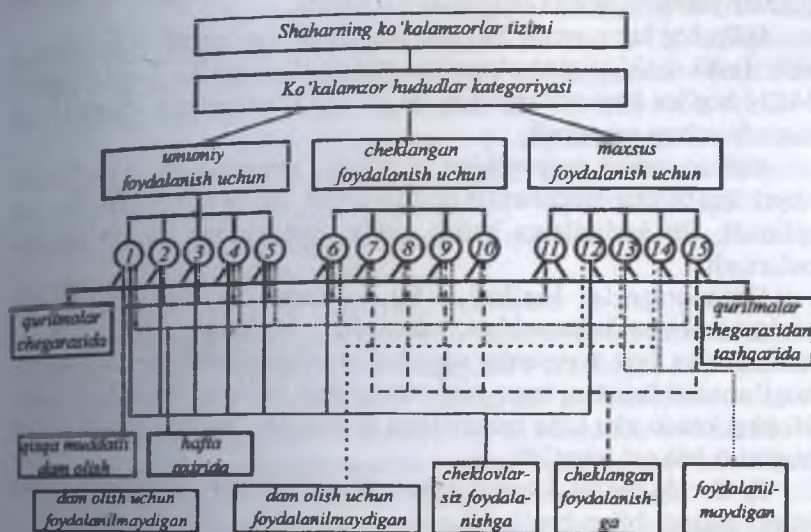
Joylashish xarakteri bo'yicha shahar tashqarisidagi va shahar ichkarisidagi yashil massivlarga bo'linadi.

Shahar tashqarisidagi massivlar — o'z navbatida, umumiy foydalanishga va cheklangan foydalanishga mo'ljallangan shahar atrofi ko'kalamzorlariga ajratiladi.

Shahar ichkarisidagi massivlar — umumiy, cheklangan va maxsus foydalanish uchun mo'ljallangan ko'kalamzorlardan iborat. Umumiy yo'nalishdagi parklar — madaniyat va istirohat bog'lari, turar-joy tumanlari va kichik tumanlar bog'lari, skverlar, bulvarlar, xiyobonlar hamda ixtisoslashgan bog'lar — bolalar, sport, botanika bog'lari, zooparklar va h.k.lar shahar ko'kalamzorlari tizimini tashkil etadi (4.2-rasm).

Hududning yashil o'simliklari ehtiyojini hisoblashda bitta odamga to'g'ri keladigan ko'kalamzor hududlar me'yoridan foydalaniladi (qurilish me'yorlari va qoidalari - QMQ) (4.2-jadval).

4.2-jadval



Zamonaviy shahar ko'kalamzorlash tizimi:

1-parklar; 2-xiyobonlar; 3-bulvarlar; 4-turar-joy tumanlari bog'lari; 5-kichik tumanlar bog'lari; 6-turar-joy hududlaridagi ko'kalamzorlar; 7-bolalar muassasalari va maktablar ko'kalamzorlari; 8-jamoat binolari oldidagi yashil ekinlar; 9-sport inshootlari oldida; 10-sanoat korxonalari oldida; 11-himoya ko'kalamzorlari; 12-qabristonlar; 13-pitomniklar; 14-bog'dorchilik yerlari; 15-botanika bog'lari, hayvonot bog'lari.

Shahar atrofini ko'kalamzorlashtirish tizimi.

Umumiy foydalanishga mo'ljallangan shahar atrofi ko'kalamzorlari.

O'rmon – shahar atrofidagi tabiiy yashil massivlar. Ular bir turdagi daraxtlardan yoki har xil turdagi daraxtlardan tashkil topishi mumkin.

O'rmon-bog' – aholining tabiiy muhitda dam olishi uchun mo'ljallangan obodonlashtirilgan tabiiy yashil massivlar. O'rmon-bog'larda piyodalar yo'laklari, shiyponlar, chaylalar, skameykalar

o'rnatilgan dam olish joylari, savdo, ovqatlanish joylari, o'yin maydonchalari, gulxan yoqib dam olish uchun maydonlar joylashtiriladi. U yerda pansionatlar, mehmonxonalar, sport, sayohat maskanlari loyihalanadi.

O'rmon tozalab turiladi, manzarali joylar yaratiladi. Hayvon va qushlar yashashi uchun sharoitlar yaratiladi.

Milliy bog'lar — aynan bir hududga xos bo'lgan landshaft spetsifikasi va o'simlik shakllarining o'ziga xos xususiyatiga ega bo'lgan hududlar. Milliy bog'lar kam uchraydigan va yo'qolib borayotgan o'simliklarni saqlash uchun yaratiladi.

Alohida tabiat yodgorliklari — noyob, qimmatli suv va o'simlik obyektlari bo'lgan landshaftlar hududi bo'lib, davlat tomonidan himoya qilinadi. Bu hududlarga kelish qat'iy qoidalariga asosan amalga oshiriladi.

Saroy-muzeylar bog'lari — bu bog'larni o'z davrining buyuk me'morlari, haykaltaroshlari, rassomari, bog'bonlari boshchiligida hukmdorlar, boy dvoryanlar saroylari atrofida yaratishgan. Bu saroy-bog' ansambllaridan faqat oliy tabaqadagi odamlar foydalanishgan. Hozirgi kunda ular tarix muzeylariga aylantirilib, hamma uchun tashrif buyurish imkoni yaratildi.

Yo'llar bo'yidagi himoya-dekorativ o'simliklari shaharni shahar atrofi hududi bilan bog'laydi.

Cheklangan foydalanishga no'ljallangan shahar atrofi ko'kalamzorlari.

Qo'riqxonalar — yo'qolib borayotgan o'simlik, hayvonlar turlarini, qimmatli landshaft, tarixiy yodgorliklarni saqlab qolish uchun tashkil etilgan hududlar. Qo'riqxonalar davlat tomonidan tashkil etilib, muhofaza qilinadi.

Suv yig'ish stansiyalari va tozalash inshootlarining ko'kalamzorlashtirilgan himoya hududlari oqova suvlar qurilmalaridan shahar va boshqa aholi turar-joylariga zararli mikroblar o'tmasligini ta'minlaydi.

Qabrisonlar yashil hududlari — qisqa muddatga keluvchi odamlar uchun qulay sharoit yaratish va sanitar vazifalarni bajarish uchun loyihalanadi. Daraxtlar o'zining ildizlari orqali tuproq va grunt suvlarini infeksiya tarqatuvchi mikroorganizmlar va zaharlardan himoyalaydi.

4.7. Tashqi transport qismi

Tashqi transportga havo transporti, temir yo'l transporti va suv transporti kiradi.

Havo transporti.

Aeroportlar yo'lovchilarni tashish soniga va uchishning intensivligiga asosan 5 ta texnik kategoriyaga bo'linadi. Bir kunda 100 tadan ortiq uchilsa yoki bir yilda 4 milliondan ortiq yo'lovchi tashilsa — bu sinfdan tashqari aeroport hisoblanadi. Bir kunda 50–100 marotaba uchish va yiliga 2–4 million yo'lovchi tashilsa — 1- sinf aeroporti hisoblanadi.

Aeroport majmuasiga quyidagilar kiradi: aerodrom — samolyotlar uchish va qo'nish maydoni; aerovokzal — yo'lovchilarga xizmat ko'rsatish majmuasi; uchishni tashkil qilishda texnik xizmat va samolyotlarga xizmat ko'rsatish.

Aerodrom — uchish maydoni, uchish va qo'nish yo'lagi (1–5 km), qayrilish yo'laklari, samolyotlar to'xtash joylari. VPP soni: sinfdan tashqari 2 asosiy, 1 ta yordamchi, qolganlari 1 ta asosiy, 1 ta yordamchi. Aerodromlar aholi punktlaridan tashqarida joylashtiriladi, sinfdan tashqarilari ularning chegarasidan kamida 30 km narida bo'ladi. Sanitar himoya chiziqlari qurilmalarigacha — 5 km, uylargacha 30 km. Shahar tomonga uchish va qo'nish bo'lmasligi kerak, uchish va qo'nish yo'nalishlari bo'yicha yo'laklar har bir tomondan 2 km, uzunligi 30 km. Ushbu yo'lakka to'g'ri kelib qolgan qurilmalar maxsus qoidaga bo'ysunadi. (400 m gacha har qanday qurilish man etiladi, ularning balandligi chegaralanadi) Aeroportlar joylashuvidagi asosiy vazifa aholini shovqindan va noqulay ta'sirlardan himoyalash hamda vaqtni tejashdan iborat. Vertolyotlar bilan tashish qimmatga tushadi, keyin shovqin-suroni ham ko'p, unga alohida maydon ajratilishi lozim bo'lgani uchun ko'p tarqalmagan.

Shaharda aerovokzallarni joylashtirish mumkin, aerodrom alohida bo'ladi. Aerodromni joylashtirishda tabiiy sharoitlar hisobga olinadi.

Suv transporti — o'tirish, tushish va yuklarni qayta ishlash portlarda olib boriladi. Tashqi qism reydlar deb ataladi, ichkisi gavan, kemalarning to'xtashi pirsda amalga oshadi.

Temir yo'l transporti. Temir yo'llar yuklarning hajmi, poyezdlar soni va yo'llarning ahamiyatiga qarab 4 kategoriyaga bo'linadi. Hisobiy tezlik 120 dan 500 km/soatgacha. Ajratish yo'lagi temir yo'l yoqasi bo'ylab eni 50 m bo'lgan va boshqa tashkilotlar joylashishi mumkin

bo'lmagan yo'laklar ko'kalamzorlashtiriladi yoki transport inshootlari uchun foydalaniladi.

Temir yo'l stansiyalari:

- razyezdlar (yo'llar soni 1–2);
- saralash stansiyalari – uzunligi 5,5 km, eni 0,9 km;
- yuk tashuvchi (omborlar, kelish yo'llari, yuklash qurilmalari);
- yo'lovchi;
- sanoat (vagonlarni har bir korxonaga alohida bo'lish);
- texnik stansiyalarning oralig'i 30 km dan kam.

Qoidaga asosan bevosita shaharga yuk tashish bilan bog'liq bo'lmagan barcha stansiyalar shahar tashqarisida joylashtiriladi. Tranzit yuk oqimini olib o'tish uchun aylanma yo'llar quriladi. Yuk stansiyalari turar-joy qurilmalaridan chetroqda joylashadi. Yo'lovchi stansiyalar va to'xtash punktlari ommaviy yo'lovchi transporti tarmog'i bilan bog'lanishi lozim. Bu masalalar shahar bosh tarxida hal qilinadi.

Avtomobil yo'llari.

Tashqi yo'llarning muhimligi doim yuqori bo'lgan. Avtomobil paydo bo'lishi bilan yo'llar birinchi darajali ahamiyat kasb etdilar. Avtomobilning konstruksiya va ekspluatatsiya sharoitlaridan kelib chiqib, yo'l elementlarining texnik holatiga bo'lgan talab paydo bo'ldi. Hozirgi paytda yuqori texnik kategoriyali yo'llar murakkab inshootlar qatorida sanaladi.

Texnik parametrlari va ahamiyatiga ko'ra avtomobil yo'llarini 5 ta texnik kategoriyalarga bo'linadi.

1–2 kategoriyalar-umumshahar miqyosidagi, hisobiy tezlik 150 km/soatgacha, boshqa xil yo'llar bilan har xil pog'onada kesishadi. 5-texnik yo'llar uchun hisobiy tezlik 60 km/soat. Avtomobil yo'llarining ko'ndalang kesimi: harakat qismi, chekkasi, ajratish yo'lagi, kyuvetlar. Yo'l elementlari bor yer yo'lagiga yer polotnosi deyiladi. 1-texnik kategoriya uchun – 28,5m; 5-texnik kategoriya uchun – 8 m.

Aholi yashash punktlarini avtomobil yo'llari kesib o'tishi. Hozirgi vaqtda avtomobil yo'llari aholi yashash punktlaridan o'tayotib, transport oqimlarini o'tkaza olmayotgan ko'chalarga aylanmokda.

1- va 2-kategoriyalarda avtomobil yo'llari qurilmalar bo'lmagan joydagina o'tkazilishi mumkin, qurilmalar faqat bir tomonlama, harakat qismi chetidan kamida 200 m uzoqlikda bo'lishi mumkin. Yo'l va qurilmalar orasidagi yo'lak qishloq xo'jalik texnik ekinlarini ekishga ishlatiladi.

Avtomobil yo'llarining shaharga yondoshishi mumkin bo'lgan sxemalar:

- avtomobil yo'li aylanma yo'lga yondoshadi;
- avtomobil yo'li shahar ichiga kiritiladi va markaz yadrosiga urinma qilib o'tkaziladi. Bunday holda u to'xtovsiz harakatdagi magistral ko'chalar me'yorlari bo'yicha quriladi.

Avtomobil yo'llari shahar tashqi qismidan o'tkaziladi va u bilan 2 ta yo'l orqali birlashtiriladi. Yondoshuv sxemalar aholi punkti kattaligi, harakat intensivligi va tranzit kattaligiga bog'liq. Texnik xizmat ko'rsatish stansiyalari, benzin kolonkalari shaharning chekka qismlarida joylashtiriladi, avtovokzallar shahar yo'lovchi transportlari bilan yaxshi ta'minlanishi lozim.

Shahar oldi qismi transporti.

Xuddi shahar transport tarmog'iga yondoshgan hududlar faol o'zlashtirilganidek, eng yirik shaharlarga yondoshgan hududlarda asosiy transport yo'llari, bo'ylab urbanizatsiyalashgan hududlarning o'sishi kuzatilmoqda.

Yirik shaharlar o'z ta'sir doirasida aglomeratsiya hosil etib, o'zaro bir-biriga bog'liq aholi joylashuvi markazlariga aylanmoqda. Bu qismda aloqalar odamlarning harakatlanishida (mayatnikli migratsiya) ko'rinadi. Asosiy shahar qatnovning 90–95 % i uning markazidan 2 soatlik masofa doirasida yuz beradi. Bundan ma'lumki, o'zaro bog'liq aholi joylashuvi tizimi chegarasi shahar oldi qismi transport tizimi sifati bilan belgilanadi. Bu qismning kengayishiga, unda aholi yashash darajasining yaxshilanishiga maxsus shahar oldi qism transport tizimini tashkil etish orqali erishiladi.

Nazorat savollar

1. Shahar hududi qanday funksional qismlarga bo'linadi?
2. Monofunksional qismlarga nimalar kiradi?
3. Polifunksional qismlar tarkibi nimalardan iborat?
4. Shahar yaqinidagi qism deganda nimani tushunamiz?
5. Kommunal-ombor qismi tarkibiga nimalar kiradi?
6. Tashqi transport qismiga nimalar kiradi?
7. Dam olish qismining tarkibi qanday?
8. Sanitar-himoya qismi nimalardan tashkil topgan?
9. Aholi yashaydigan qism tarkibiga nimalar kiradi?
10. Sanoat qismi nimalardan iborat?

V BO'LIM. TURAR-JOY TUMANLARI VA KICHIK TUMANLARNI REJALASHTIRISH VA LOYIHALASH

5.1. Turar-joy tumani tuzilishining asosiy prinsiplari

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

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

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

Hozirgi vaqtda olib borilgan ilmiy tadqiqodlar Respublika va boshqa xorijiy mamlakatlar tajribalarini umumlashtirib, turar-joy qurilishi va xizmat ko'rsatish tashkilotlari tizimini tashkil qilishda barcha madaniy-

oqartuv, savdo, tibbiy va xo'jalik tashkilotlarini to'rt bosqichga bo'lish qulay ekanligi aniqlandi. Xizmat ko'rsatish tashkilotlarining bu bosqichlarini aniqlashda aholining ularga qatnash tezligi, piyoda borish uzoqligi, bitta tashkilot xizmat ko'rsatishi mumkin bo'lgan minimal aholi soni, tashkilotlarning rentabel ishlashi, xizmat qilishi va boshqalar hisobiga olingan.

Birinchi bosqichga aholi har kuni foydalanadigan korxona va tashkilotlar, ya'ni oshxona, qahvaxona, bolalar bog'chalari, umum-1 ta'lim maktablari, eng zarur mahsulotlar do'koni, maishiy xizmat ko'rsatish atelyesi va madaniy-oqartuv xonalari kiradi. Bu tashkilotlarni turar-joy binolaridan 500 metrgacha uzoqlikda joylashtirish mumkin.

Ikkinchi bosqichga aholi davriy qatnaydigan madaniy-maishiy tashkilotlar va korxonalar kiradi: kinoteatrlar, kutubxonalar, restoranlar, sport zallari, poliklinikalar, tug'ruqxonalar, tuman kasalxonalari va boshqalar. Bularni turar-joy binolaridan 1-1,5 km gacha uzoqlikda joylashtirish lozim.

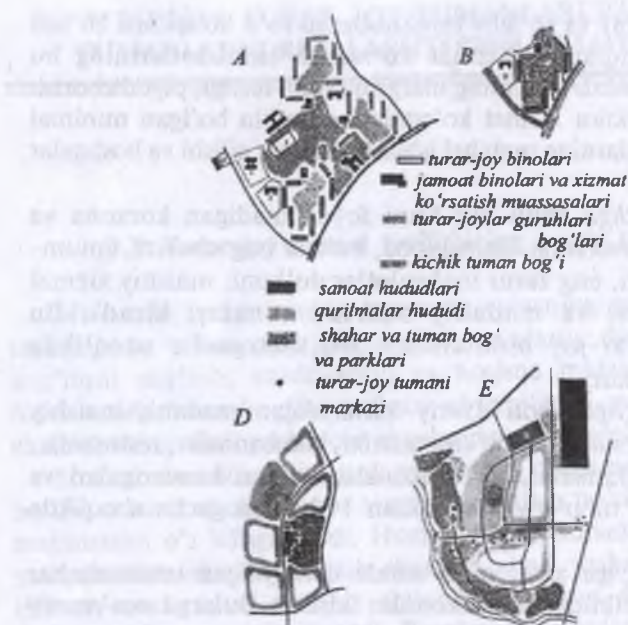
Uchinchi bosqichga aholi onda-sonda qatnaydigan umumshahar ahamiyatidagi tashkilot va korxonalar kiradi. Bularga ma'muriy tashkilotlar, teatrlar, muzeylar, ko'rgazmalar, mehmonxonalar, savdo, ilmiy, sport va kasalxona markazlari va boshqalar. Bu binolar shahar markazi majmuasiga borish qulay bo'lgan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

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

Hamma madaniy-maishiy tashkilotlarning bosqichlarga bo'linishi shahar aholi yashash joylari tuzilmalari birliklarini shakllantirishning asosiy omillaridan biri hisoblanadi (5.1-rasm).

Xizmat ko'rsatish muassasalari va korxonalar guruhi quyidagilar kiradi:

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



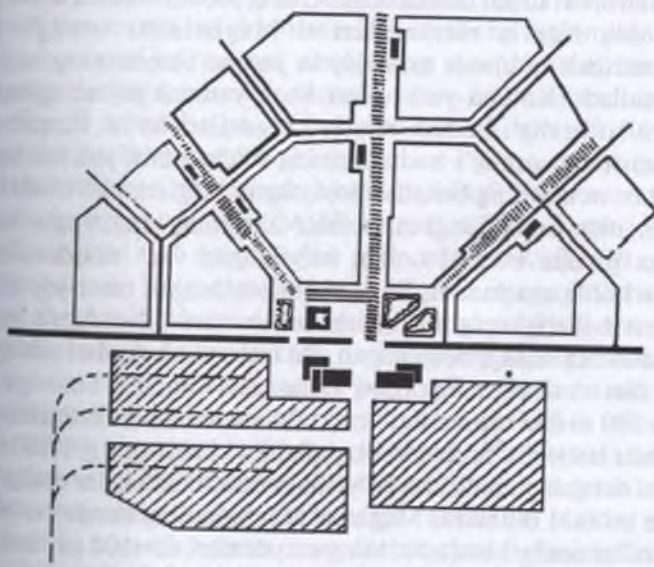
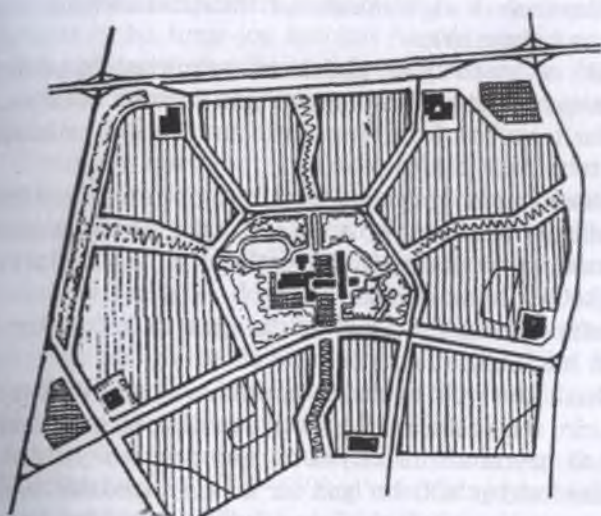
5.1-rasm. Xizmat ko'rsatishni tashkil etishni to'rtta bosqichda amalga oshirish:

A—kichik tuman, B—turar-joy guruhi: 1—kichik tuman jamoat markazi; 2—maktab; 3—bolalar bog'chasi; 4—birinchi bosqich xizmat ko'rsatish majmuasi; 5—stadion va sport maydonchalari; 6—garajlar; D—turar-joy tumani: 1—klub va kutubxona; 2—kinoteatr; 3—savdo markazi; 4—sportkompleks; 5—poliklinika; 6—turar-joy tumani bog'i; E—shahar: 1—shahar markazi, ma'muriy-jamoat muassasalari; 2—tibbiyot markazi; 3—sport markazi; 4—yoshlar markazi; 5—vokzal, mehmonxona va kommunal muassasalari; 6—o'quv muassasalari va ilmiy tadqiqot institutlari; 7—sanoat tumani markazi; 8—dam olish hududi muassasalari.

(non zavodlari, go'sht kombinatlari, restoranlar, tikuvchilik ustaxonalari, ta'mirlash ustaxonalari).

Xizmat ko'rsatish muassasalari va korxonalari guruhlariga quyidagilar kiradi:

- shahar ma'muriy va jamoat muassasalari hamda tashkilotlari;
- mahalliy ahamiyatga ega bo'lgan madaniy-maishiy muassasalar (maktablar, kutubxonalar, muzeylar, teatrlar va shunga o'xshashlar);



5.2-rasm. Turar-joy tumani jamoat markazining joylashuvi:
 A—bog' ichida; B—zavod oldi maydonida turar-joy va sanoat
 qismlari orasida.

— shahar davolash va sog'lomlashtirish muassasalari (shifoxonalar, poliklinikalar va hokazolar);

— xo'jalik va uy-ro'zg'or jihozlarini ta'mirlash ustaxonalari, mahalliy joy miqyosida ahamiyatga ega bo'lgan korxona va muassasalar (non zavodlari, go'sht kombinatlari, restoranlar, tikuvchilik ustaxonalari, ta'mirlash ustaxonalari).

Aholi yashash joylarining tuzilmasi birligini shakllantirishning keyingi omillari, bu ularning yo'llar va ko'chalar tizimi va ommaviy transport tarmoqlari orqali rejaviy elementlarga — magistrallar oralig'i hududlariga (MOH) bo'linishidir.

«Magistrallar oralig'i hududi» — magistral ko'chalar bilan chegaralangan hududdir.

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

Magistrallar oralig'i hududlarining o'lchamlari, jamoat transporti yuradigan va ularning bekatlari joylashgan magistral ko'chalar turlari, zichligi, ular oralig'idagi masofalar aholining eng yaqin transport bekatiga piyoda borishi uchun belgilangan vaqt miqdoridan kelib chiqqan holda aniqlanadi. Eng uzoqda joylashgan turar-joy binosidan transport bekatiga piyoda kelish uchun sarf qitnadigan vaqt 7–8 daqiqadan oshmasligi belgilangan. Bu transport bekatlari oralig'i 350–500 m dan va ulardan eng uzoq joylashgan turar-joy binosiga bo'lgan masofa 500 m dan oshmasligi kerak. Bunda aholi harakatlarining asosiy yo'nalishi bo'yicha boruvchi bug'allel ko'chalar oralig'i 600–800 m, ikkinchi darajali yo'nalishlar bo'yicha boruvchi ko'chalar oralig'i 1000–1200 m bo'lishi mumkin. Magistral ko'chalarning bunday oraliqlarida magistrallar oralig'i hududlarining maydonlari 60–100 ga, magistrallar zichligi esa 2,5–2,0 km² ni tashkil etadi.

Bunday magistrallar oralig'i hududlari ichida aholi yashash joylarining tarkibiy elementlari bo'lgan turar-joy tumanlari va kichik

tumanlar (mikrorayonlar) joylashtiriladi. Turar-joy tumani va kichik tumanlar — bu turar-joy binolari hamda aholi har kuni va kunora foydalanadigan xizmat ko'rsatish tashkilotlaridan iboratdir.

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

Turar-joy tumani — shahar aholisi joylashgan hududi rejaviy tuzilishining asosiy unsuri hisoblanadi. Uning vazifasi aholiga yuqori darajada qulaylik yaratish, sanitariya-gigiyena me'yorlariga amal qilgan holda qurilishning ifodali me'moriy qiyofasini yaratishdir. Yuqori darajadagi qulaylik deganda, faqat turar-joy maydonlari bilan ta'minlashgina nazarda tutilmasdan, balki aholiga madaniy va maishiy xizmat ko'rsatish tashkilotlarini (maktab, bolalar bog'chasi, yasli, do'konlar, kinoteatr, klub, sport inshootlari hamda transport xizmatini tashkil etish) qurish ham tushuniladi (5.2-rasm).

Turar-joy tumanini tashkil qilish aholi kunaro foydalanadigan tashkilotlarni qulay, 1000—1500 m masofada joylashtirishga asoslangan. Xizmat ko'rsatish radiusi 1—1,2 km bo'lganda, turar-joy tumanining hududi taxminan 180—250 ta, eng kamida 120 ta bo'lishi mumkin. Quriladigan turar-joy binolarining o'rtacha balandligi 5 qavat bo'lganda, turar-joy tumani aholisining soni 25 mingdan 50 ming kishigacha bo'lishi mumkin. Agarda turar-joy binolarining o'rtacha balandligi 9 qavat bo'lsa, u holda aholining soni 40 mingdan 70 minggacha bo'lishi mumkin.

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

Aholi yashash joylari tarkibiy birliklarining vujudga kelishi shahar kattaligi va uning aholisi soniga bog'liqdir. Bu ko'rsatkichlarning o'zgarishiga bog'liq holda turar-joy tumani va kichik tumanlarning paydo bo'lish zaruriyati ham o'zgarib boradi. Yirik shaharlarda turar-joy tumani va kichik tumanlarini shakllantirish uchun yetarlicha shart-sharoiti mavjuddir. Kichik shaharlarda, aksincha, bunday sharoitlar yo'q bo'lib, turar-joy tumani va kichik tuman funksiyalari o'zaro qo'shilib ketadi (5.5-rasm).

Turar-joy tumanlarini shakllantirish shahar kattaligiga, uning aholi joylashgan (селитебная) hududning rejaviy tuzilishiga, uning shakliga,

shaharda asosiy ish joylarini joylashtirishga, transport xizmati ko'rsatilishiga, jamoat markazlari va ko'kalamzorlar tizimiga bog'liqdir.

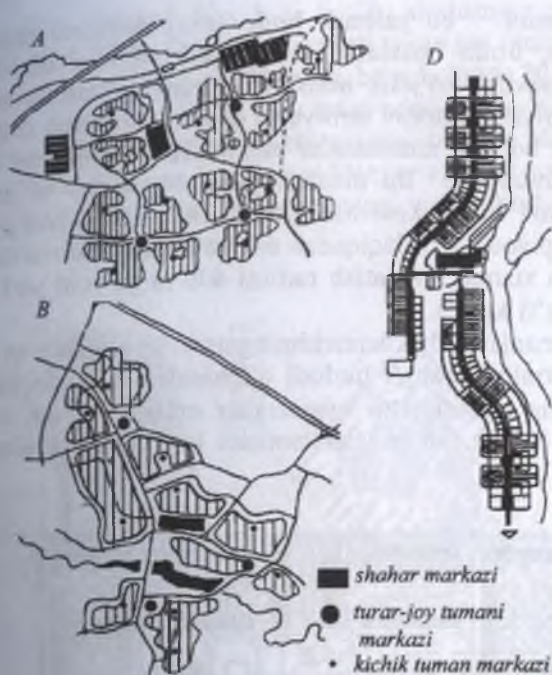
Aholi yashash tumanlarini loyihalash shahar bosh tarxi asosida amalga oshiriladi. O'z navbatida, shahar bosh tarxida funksional qismlarga ajratish tizimi hal qilingan, aholi joylashgan hududning o'rni, rejabiy tumanlarning chegaralari, magistral ko'chalar tizimi belgilangan, umumshahar markazini joylashtirish o'rni, ko'rinishining o'rtacha qavati ko'rsatilgan bo'lishi lozim (5.3-rasm).

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

- yashash hududlari
- shahar markazi
- shahar ahamiyatidagi jamoat binolari
- turar-joy tumanlari markazlari
- shahar parklari
- o'rmon parklari
- himoya ekinlari
- shahar ahamiyatidagi magistrallar
- tuman ahamiyatidagi magistrallar
- asosiy piyoda yo'llari
- tashqi yo'llar



5.3-rasm. Yirik shahar yashash hududining sxemasi.



5.4-rasm. Shaharda tutar-joy tumanlarining shakllanishiga misollar:

a—tutar-joy tumanlari aniq loyihaviy chegaraga ega; b—tutar-joy tumanlari vaqti-vaqti bilan xizmat ko'rsatuvchi markazlarning aniq tartibli sistemasida shakllanadi; d—tutar-joy tumanlari muntazam xizmat ko'rsatuvchi markazlarning ta'sir hududi sifatida shakllanadi.

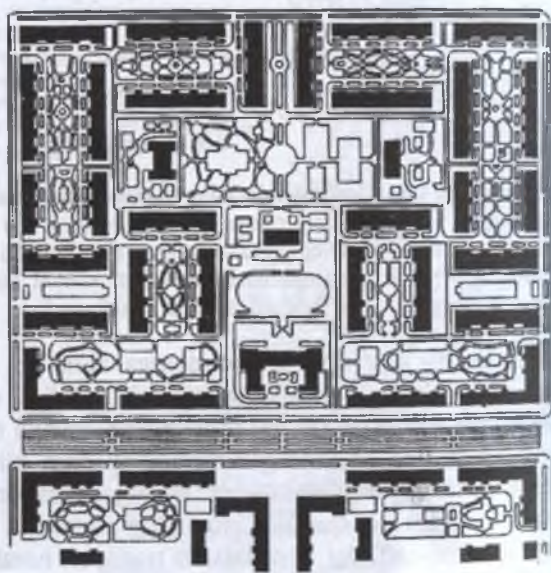
Ayrim hollarda ular o'z sanoat hududlariga ham ega bo'lishlari mumkin. Ularning eng yiriklari «*rejaviy tuman*» deb ataladi. U shaharning katta bir qismi bo'lib, aholisi 300–700 ming kishini tashkil etadi.

Tutar-joy tumanlarida aholining turmushi va dam olishi uchun kerakli gigiyenik sharoit yaratilishi lozim. Bularga: tutar-joy binolari va jamoat tashkilotlariga quyosh nurining bevosita tushishi, shamollatilishi, havo musaffoligi, piyodalar va transport harakatlarining bir-birlaridan ajratilishi, shahar shovqinining kamaytirilishi va boshqalar kiradi.

Tutar-joy tumanlari, o'z navbatida, bir nechta (4–6 ta) *kichik tumanlarga* (mikrorayonlarga) bo'linadi (5.4-rasm).

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

Kichik tumanlarni shakllantirishning umumiy talablari va qoidalari hamda magistrallar oralig'i hududi o'lchamlari bilan kichik tuman maydonlarining nisbati bitta magistrallar oralig'i hududi ichida bir nechta (4–6) kichik tuman shakllantirish lozimligini belgilaydi (5.4, 5.5-rasmlar).



5.5-rasm. Toshkent. Chilonzor dahasi. Dastlabki turar-joy kvartallari loyihasi, 1956–1957-yy. Muhandislar O. Gaazenkopf, I. Demchinskaya, O. Rushkovskiy va b.

Kichik tuman hududi 20–30 ga bo'lib, aholisining soni esa 6–9 ming kishini tashkil etadi. Yuqori qavatli turar-joy binolari qurilgan yirik shaharlarda aholi soni 12–18 ming, ba'zi hollarda 20 ming kishini tashkil etishi mumkin. Kichik tumanlar soni turar-joy tumanining o'lchamlariga va boshqa mahalliy sharoitlarga bog'liq. Mavjud rejayiv holatga bog'liq holda turar-joy tumani kichik tumanlar guruhi shaklida yoki yiriklashtirilgan kichik tumanning yaxlit hududi shaklida loyihalaniishi mumkin (5.6-rasm).



5.6-rasm. Toshkent. Markaziy loyihaviy tumanning

1- va 2-kichik tumanlarini qurish loyihasi, 1967- y.

1-turar uylar; 2-bolalar muassasalari, maktablar va har kun foydalaniladigan madaniy-maishiy xizmat ko'rsatish muassasalari hududlari; 3-sport qurilmalari; 4-umumiy foydalanishga mo'ljallangan ko'kalamzorlar; 5-suv qurilmalari; 6-mikrorayon tarkibiga kirmaydigan hududlar chegarasi.

Kichik tumanni eng kichik tarkibiy element sifatida aholisining soni 4–6 mingdan ortiq bo'lgan barcha aholi yashash joylarida shakllantirish mumkin. Aholisining soni 15 ming kishidan kam bo'lgan kichik shaharlarda turar-joy tumanini tashkil qilish imkoniyati yo'qdir. Bunday shahar markazida aholi har kuni, kunora va epizodik foydalanadigan barcha xizmat ko'rsatish tashkilotlari mujassamlashadi. Shaharlar aholisi sonining ortib borishi bilan ularda turar-joy tumanlarini tashkil qilish imkoniyati ham ortib boradi. Aholisining soni 50 ming kishidan iborat bo'lgan shaharda bir nechta kichik tumanni o'z ichiga olgan bitta turar-joy tumanini tashkil qilish mumkin. Bunday turar-joy tumanining markazi shahar markazi bilan birlashib

ketadi. Aholisi 50 ming kishidan ortiq bo'lgan shaharlarda bir nechta turar-joy tumani va alohida shahar markazi vujudga keladi.

5.2. Turar-joy tumanlari va kichik tumanlarning funksional-rejaviy tuzilishini shakllantirishga ta'sir qiluvchi omillar

Turar-joy tumanlari va kichik tumanlarni shakllantirishning umumiy tamoyillari turli tabiiy-iqlim sharoitidagi shaharlar uchun o'z kuchini saqlaydi. Shu bilan bir qatorda, O'zbekistonning ayrim tumanlari, viloyatlari o'ziga xos tabiiy-iqlim, demografik, ijtimoiy turmush xususiyatlariga egadir va ularni turar-joy tumanlarini shakllantirishda hisobga olish maqsadga muvofiq. Bu aholi uchun yanada qulayroq yashash sharoitini yaratishga, turli viloyatlarda o'ziga xos bo'lgan turar-joy qurilishini shakllantirishga yordam beradi.

Aholi demografik tarkibida maktabgacha va maktab yoshidagi bolalar sonining ko'p bo'lishi turar-joy binolari va jamoat binolarining qurilishiga ta'sir ko'rsatadi. Bu bolalar bog'chalari va umumta'lim maktablaridagi o'rinlarning sonini oshirishni taqozo etadi. Bu, o'z navbatida, turar-joy tumani va kichik tumanlardagi turar-joy binolar sahni zichligining kamayishiga olib keladi.

O'zbekiston o'zining geografik joylashishi bo'yicha qadimdan odamlar o'zlashtirgan vohalarni, qumliklarni va tog'li yerlarni o'z ichiga oladi. Bundan tashqari kontinental iqlimga egadir. Bularning hammasi aholiga qulay yashash sharoiti yaratish uchun turli tadbirlarni ko'zda tutishni taqozo etadi.

Tabiiy-iqlimiy sharoitlari. Respublikamizda yozning issiq kunlari 5—6 oy, o'ta issiq davri esa 2—4 oy davom etadi. Bunday davrlarda ma'lum darajada yashash uchun noqulay bo'lgan sharoit vujudga keladi. Bunday davrlarda aholi turmush jarayonlarning bir qismi salqin joylarda, ochiq havoda o'tkaziladi. Shu tufayli turar-joy tumanlari va kichik tumanlarni shakllantirishda aholi turmush tarzining ana shu o'ziga xos tomonlarini hisobga olish zarurdir.

Quyosh radiatsiyasining kuchliligi, havoning quruqligi va haroratining yuqoriligi, yoz oylarida deyarli yog'ingarchilik bo'lmasligi turar-joy tumanlari va kichik tumanlarni ko'kalamzorlashtirish va obodonlashtirish bo'yicha maxsus tadbirlar ishlab chiqishini taqozo etadi. Bulardan tashqari, Respublikamiz hududlari turli shamol sharoitlari bilan ham farqlanadi, ya'ni ba'zi viloyatlarda shamol tezligi

kam bo'lsa, ba'zi tumanlarda kuchli shamol esadi. Bu esa aholi yashash joylarini shamollatish tadbirlarini, ayrim hollarda shamoldan asrash choralari qurishni talab qiladi.

Muhandislik-qurilish sharoitlari nuqtayi nazaridan O'zbekiston avvalo yuqori seysmik zonaga kiradi, zamini esa ko'p yerlarda cho'kuvchan hisoblanadi. Shahar aholisining 80 % i seysmik tumanlarda joylashgan. Yuqori seysmik sharoitda bino qismlariga katta talablar qo'yiladi. Shu bilan turar-joy binolarining balandligini kamaytirish kabi shaharsozlik talablari hal qilinadi.

Hozirgi vaqtda shaharsozlik sharoitlarining eng muhimi, bu O'zbekiston shaharlarining kengayishi uchun zaxira hududlarining cheklanganligidir. Shaharlarning kengayishi hozirgi kunda qimmatbaho qishloq xo'jaligi yerlari hisobiga yuz bermoqda.

Shaharlarning kengayishi uchun yerlarning yetishmasligi shaharlar aholisi tez ko'payayotgan bir sharoitda shahar hududlaridan, jumladan turar-joy tumanlari va kichik tumanlar hududlaridan foydalanish samaradorligini oshirish va ularni tejashni muhim shaharsozlik muammosiga aylantiradi.

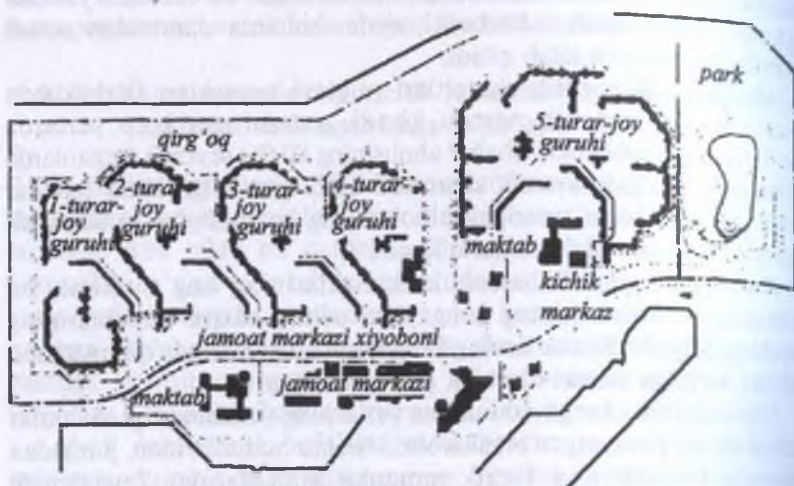
O'zbekistonning tabiiy-iqlim, demografik, muhandislik-qurilish va boshqa o'ziga xos sharoitlari turar-joy tumanlari va kichik tumanlarning funksional-rejaviy tuzilishiga kuchli ta'sir ko'rsatuvchi omillar hisoblanadi.

5.3. Turar-joy qurilmalari

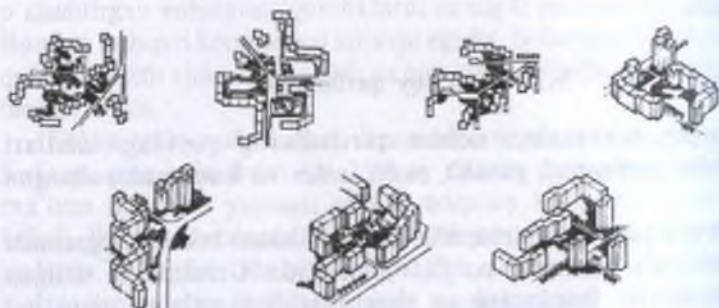
Turar-joy tuzilmalari uchun qurilishning quyidagi usullari xarakterlidir: *perimetral, guruhli, satrli, erkin va kombinatsiyalashgan usullar.*

• *Perimetral qurilmalar* imoratlar magistrallararo hudud chegarasida qurilish chizig'i perimetri bo'ylab joylashadi. Uzluksiz va uzilgan bo'lishi mumkin. Insolatsiya va shamollatish masalalari qiyin hal etilgan. Magistrallar shovqini ta'sir etadi. Asosan kvartallarni qurishda qo'llanilgan. Hozirgi kunda bu usul deyarli qo'llanilmaydi.

Guruhli qurilmalar bir nechta turar-joylarning bitta kvartal yoki kichik tuman hududida bog'lanishi bilan xarakterlanadi. Perimetral qurilmalardan farqli ravishda bu usul tashqi va ichki muhitning bog'liqligi masalasida eng qulay sharoitni yaratib beradi, bu esa o'z navbatida, shamolning yaxshi aylanishini ta'minlaydi. Guruhli



5.7-rasm. Guruhli qurilmalar bilan loyihalangan kichik tuman.



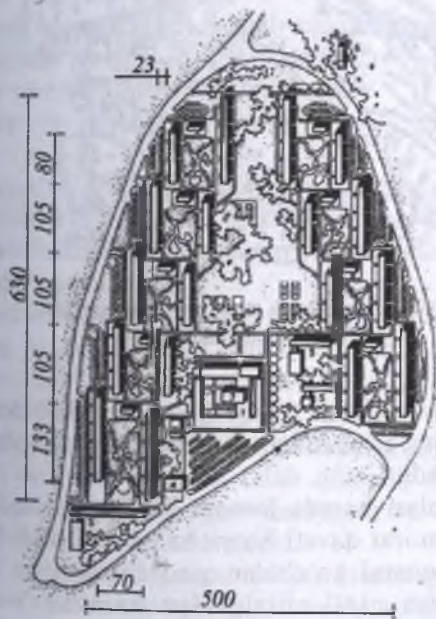
5.8-rasm. Turar-joy guruhlarini tashkil etish misollari.

qurilishda ichki tomonda joylashgan uylar shovqin va changdan himoyalangan bo'ladi. Turar-joy kvartallari guruhli qurilishida binolarning asosiy qismi oriyentatsiyasi chegaralab turuvchi magistrallar yo'nalishiga mos bo'ladi. Bu esa har doim ham binolarning yaxshi

insolatsiyasini ta'minlamaydi va shovqin va changdan himoyalamaydi. Bu usul kichik tumanlarni loyihalashda qo'llaniladi (5.8-rasm).

Satrli qurilmalar. Qurilayotgan hududda barcha binolar oriyentatsiyasi bir xilligi bilan sifatlanadi. Shamol aylanishi yaxshi bo'ladi. Satrli qurilishda shovqin va changdan yaxshi himoyalovchi eng qulay oriyentatsiyani tanlash mumkin. Bu usul kichik tuman qurilishida qo'llaniladi, oldin kvartallar qurilishida qo'llanilgan (5.9-rasm).

Erkin qurilmalar — bu imoratlarning har xil kompozitsiyada, bir necha usullarni aralashtirgan holda qo'llanilishi bilan xarakterlanadi. Insolatsiya, shamollatish, shovqin va changdan himoya qilish masalalari yaxshi yechiladi. Erkin qurilish qurilayotgan hudud bilan tashqi muhit o'rtasida organik bog'liqlikni yuzaga keltiradi. Hozirgi vaqtda bu usul juda keng tarqalgan (5.10-rasm).



5.9-rasm. Satrli qurilma (Parijning turar-joy tumani):
1—savdo markazi; 2—universal zal; 3—tibbiyot markazi;
4—avtomobillarga xizmat ko'rsatish xonasi; 5—maktablar;
6—issiq suv bilan ta'minlash markazi; 7—yer osti garaji.

Kombinatsiyalashgan sxema o'zida har xil usullar elementlarini jamlaydi va sanitar-gigiyenik talablarni hisobga olgan holda binolarni qulay joylashtirishga imkon beradi. Hozirgi kunda bunday qurilish ko'proq mos keladi va ayniqsa, tumanlar rekonstruksiyasida juda qo'l keladi.

Kichik tuman qurilish kompozitsiyasi turar-joy qurilishining yuqorida keltirilgan barcha usullaridan foydalanadi. Murakkablashtirilgan guruh kompozitsiyalarini ham qo'llashadi (5.10-rasm).



5.10-rasm. Kichik tumanni erkin qurilish bilan loyihalashga misol.

Qurilish usulini tanlashga tabiiy-iqlimiy omillar: doimiy esadigan kuchli shamollarning mavjudligi, quyoshli kunlar miqdori va h.k. lar katta ta'sir ko'rsatadi.

Turar-joy binolari hamda jamoat binolari orasidagi masofani soya solayotgan imorat qavati bo'yicha qabul qilish lozim. Turar-joy binolarini magistral ko'chalar qizil chizig'idan kamida 6 m, mahalliy ko'chalar qizil chizig'idan kamida 3 m masofada joylashtirish lozim.

O'zbekiston aholisining tez ko'payib borishi va shaharlarning kengayishi uchun bo'sh maydonlarning nihoyatda kamligi tufayli hududlardan foydalanish serunumligi, samaradorligini oshirish

maqsadida turar-joylar zichligini oshirish respublikamiz katta shaharlari uchun tobora dolzarb masalaga aylanib bormoqda, shahar hududlarini tejab sarflash zarurati kuchaymoqda.

Qizil chiziq — magistrallar, ko'chalar, maydonlar hududini qurilishga mo'ljallangan hududdan ajratib turuvchi shartli chegara.

Qurilish chizig'i — qurilayotgan hududning chegarasini belgilaydi. Ba'zan yuqorida keltirilgan chiziqlar mos tushishi mumkin, ammo odatda, qurilish chizig'i kichik tuman va kvartallar ichiga (qizil chiziqdan kamida) 3–6 m ichkariga joylashtiriladi.

Qizil chiziq va qurilish chizig'i orasidagi makon yashil himoya qismi uchun foydalaniladi.

Tumanning me'moriy-makoniy kompozitsiyasiga quyidagi omillar ta'sir qiladi:

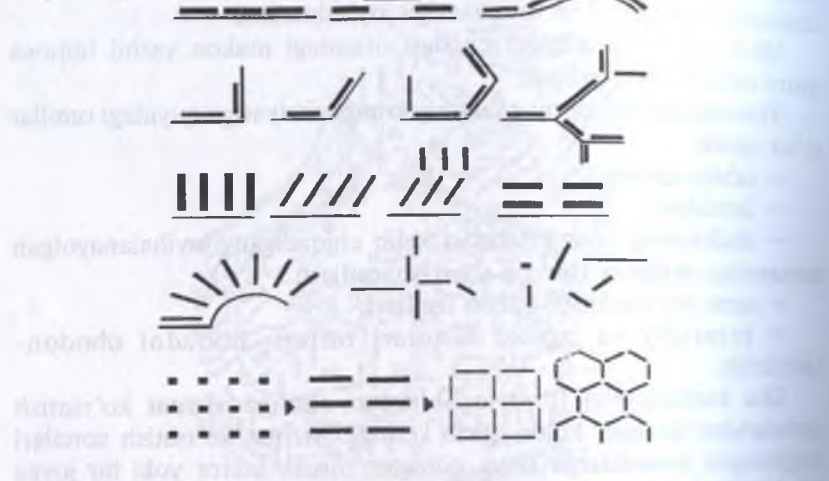
- tabiiy-iqlimiy;
- landshaft;
- shaharning bosh rejasidan kelib chiqadigan, loyihalanayotgan tumanning mahalliy (tarxiy) shart-sharoitlari;
- turar-joy muhitini qurish usullari;
- turar-joy va jamoat binolari turlari, hududni obodonlashtirish.

Shu kunlargaacha turar-joy binolari aholiga xizmat ko'rsatish xonalaridan ajralgan holda qurib kelindi. Xizmat ko'rsatish xonalari belgilangan masofalarga rioya qilingan holda takror yoki bir joyga to'plangan holda joylashtirildi.

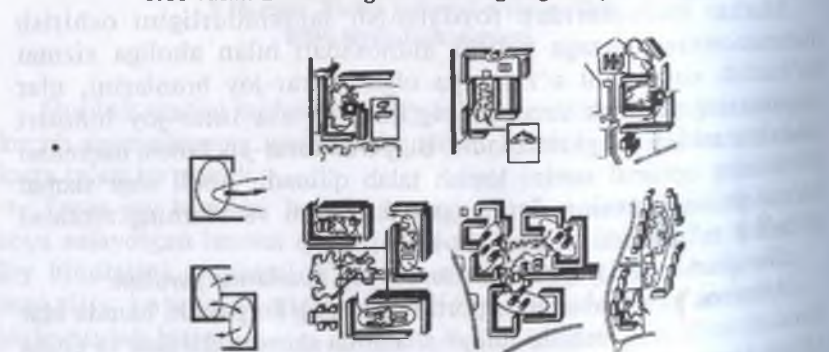
Shahar hududlaridan foydalanish samaradorligini oshirish muammosining yuzaga kelishi munosabati bilan aholiga xizmat ko'rsatish xonalarini o'z ichiga olgan turar-joy binolarini, ular majmuasini yaratish zarurati tug'ildi. Bu esa turar-joy binolari arxitekturasidagi yangi masaladir. Bu yerda turar-joy binosi majmuasi aholisining optimal sonini topish talab qilinadi. Aholi soni xizmat ko'rsatish xonalarining rivojlangan darajasini va ularning rentabel ishlashini ta'minlashi lozim (5.11-rasm)..

Shovqindan himoya qilingan turar-joy binolarini yaratish.

Avtomobil va shahar transporti turlarining ko'payishi hamda ular harakati tezligining oshishi tufayli shaharda shovqin darajasi va uning ta'siri kuchaydi. Ayniqsa, shahar katta ko'chalari ta'siri ostidagi qismlarda sanitariya-gigiyena sharoitining yomonlashuvi yuz bermoqda. Bu esa turar-joy binolarini joylashtirish usullari bilan bir qatorda,



5.11-rasm. Binolarni guruhlashning eng oddiy misollari.



5.12-rasm. Perimetral qurilmalar bilan chegaralangan ichki fazoviy muhitga ega bo'lgan yopiq hajmiy-fazoviy majmualar.

5.4. Turar-joy tumani va kichik tumanda transport xizmati

Transport infrastrukturasini.

Shahar transportining bemalol ishlashi uchun yordamchi inshootlar va qurilmalari turli xizmatlarining rivojlangan tarmog'i kerak. Ommaviy yo'lovchi transporti uchun yo'l kontakt tarmog'idan tashqari bularga: depo, avtopark, remzavod va ta'mirlash ustaxonalari kiradi. Ommaviy transport yo'llarida dispetcherlik punktlari, yakunlovchi punktlar, tayanch podstantsiyalar quriladi. Bularning barchasi sanoat va kommunal qismlarda joylashtiriladi.

Individual transport uchun benzokolonkalar, texnik xizmat ko'rsatish stansiyalari, diagnostik punktlari, DAN postlari zarur bo'ladi.

Magistralararo hududda transport.

Transport xizmat ko'rsatishning talablari hududning funksional vazifasi orqali aniqlanadi.

Sanoat va kommunal qismlarga xizmat ko'rsatish hudud talablari asosida amalga oshiriladi. Kichik tumanlarda xohlagan binoga kirishni, magistral ko'chalarga chiqishni (chorrahadan 100 m) ta'minlash, doimiy saqlash uchun garajlar, avtomobillarni vaqtinchalik saqlashga to'xtash joylari ajratiladi.

Xavfsizlikni ta'minlashga quyidagilar orqali erishiladi:

- har tomondan ochiq o'tish joylarini chegaralash;
- piyoda va transport yo'llarini ajratish.

Transport sxemasi oddiy va tushunarli bo'lishi lozim. Qurilish me'yorlari qoidalarini (QMQ)da transport loyihalashning qoidasi berilgan, xususan kirish joylarining eni 3,5–5,5, agar 3,5 m bo'lib, 300 m dan oshiq uzunlikda har 100 m da bo'lsa, 6x15 m maydonchalar tashkil etiladi. 150 km uzunlikdagi berk ko'chalar radiusi-10 m burilish bilan tugatiladi. Ularning eni 5,5 m. Binolar devorigacha masofa 5 m ortiqroq. 9 qavatli binolar eni 3,5 m li yo'l bilan o'raladi, devorgacha oralig'i 8 m dan ortiq. Seysmik zonalarida 8–12 m bo'ladi. Burilish radiusi esa 5 m bo'ladi. Kichik tumanlarning barcha nuqtalaridan ommaviy yo'lovchi transporti bekatlargacha bo'lgan masofa 400 m. Bekatlar asosan chorralarda joylashadi, oralig'i 300–500 m. ommaviy yo'lovchi transporti bekatlarida, ayniqsa, metro bekatlari yaqinida qurilishni zichlashtirish lozim.

Yo'lovchi transporti. Yo'lovchilarni tashish ommaviy yo'lovchi, individual va korxona transportidan ommaviy yo'lovchi transportida

a-o'tish yo
harakat

Garaj

me'yorlariga
loyihalana
m². Ochiq
30-50 % i

Garaj v
tuman huč

uchun) joylashtirish hamda yer ostidan foydalanish tavsiya etiladi. To'xtash joylari aholi uchun qulay joylashtirilishi va turar-joy muhitining sanitar holatini buzmasligi kerak.

Garajlar ochiq holda loyihalanishi mumkin, lekin yer ostida katta maydon talab etiladi. Ular uylarning yerto'lalarida, ko'chalar tagida, stadionlar ostida, kichik tumanlarda quriladi;

Ko'p qavatli — 8 va undan yuqori qavatli garajlar. Bunday inshootlar ochiq to'xtash joylariga nisbatan qimmat bo'lib, lekin kamroq maydon talab qiladi. ShMQ (Shaharsozlik me'yorlari va qoidolari)ga ko'ra 90% avtomobillar egalariga yaqin joylarda va 800 m dan oshmagan uzoqlikda saqlanadi. Vaqtinchalik to'xtash joylari ommaviy tashrif joylari yaqinida quriladi. Shu yerlarning o'zida yer osti va ko'p qavatli garajlar qurish mumkin. To'xtash joylari bo'lmagan yerlarda harakatlanishlar tashkil etishni va ommaviy tashrif obyektlariga kirishni qiyinlashtiradi.

Kichik tumanlarda garajlardan tashqari mehmonxonaga keluvchilar uchun avtomobil to'xtash joylari mo'ljallanadi. Ommaviy yuklar jo'natilishi, kelishi joylarida (yuk hovlilari, portlar, omborxonalar) yuk mashinalari uchun to'xtash joylari ko'zda tutilishi kerak.

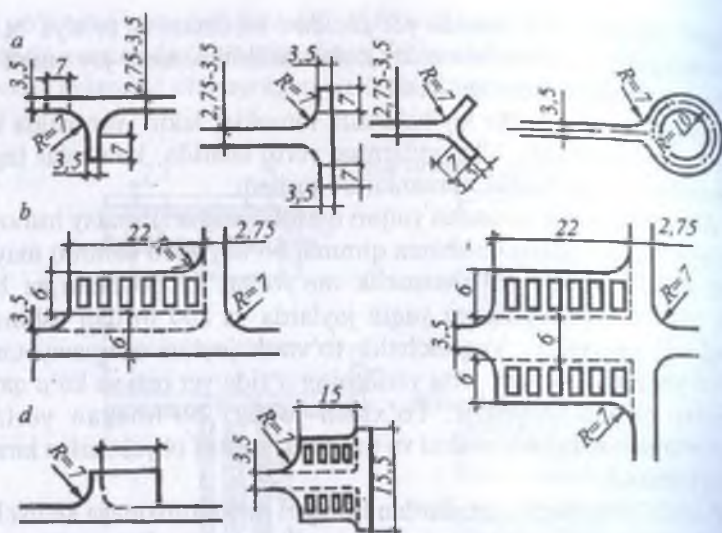
To'g'ri loyihalangan avtomobil to'xtash joylari o'ziga jalb etadigan ko'rinishda bo'lishi mumkin. To'xtash joylarini oddiy tashkil etish ko'cha bo'yidagi harakat qismlari chekkasida joylashtirishdir. 100 m ko'chada 15–20 ta avtomobil joylashadi (5.13-rasm).

Qulayliklari— alohida maydon talab qilinmaydi.

Kamchiliklari — binoga yaqinlashish qiyinlashadi va bitta yo'lakni band qiladi. Zamonaviy avtomobillashtirishda muammolarni hal qilmaydi. Kichik tumanning transport tarmog'i mahalliy ko'chalardan tashqari ichki va yordamchi tor ko'chalarni o'z ichiga oladi.

• *Ichki* tor ko'chalar imoratlarga borish uchun, yordamchi tor ko'chalar xizmat ko'rsatish transporti uchun foydalaniladi.

Kichik tuman transport tarmog'ini loyihalaganda, asosiy shart — bu aholining hayoti va faoliyati xavfsizligini ta'minlash hamda shovqin-suron, chang, gazdan maksimal himoya qilishdir. Tor ko'chalarni loyihalaganda tranzit harakat va katta harakat tezligidan qochish kerak. Shuning uchun berk ko'chali va halqali tor ko'chalar qo'llaniladi. Uylar guruhiga kirish uchun *ikki* tomonlama tor ko'chalarning kengligi 6 m, bir tomonlama va berk ko'chali tor ko'chalar uchun 3,5–4 m olinadi.



5.14-rasm. Qayrilish joylari va avtostoyankalarni tashkil etish:
 a—qayrilish tupiklari; b—o'tish yo'laklaridagi avtostoyankalar;
 d—qayrilish tupiklari bilan birlashtirilgan avtostoyankalar.

Berk ko'chali tor ko'chalarning oxirida 12 x 12 m li qayrilish maydonchasi yoki radiusi 10 m li aylanma yoki T simon qayrilish maydonchasi bo'ladi. Uning minimal radiusi ichki tomon bo'yicha: asosiy tor ko'chalarda 10 m, yordamchi tor ko'chalarda 8 m ni tashkil etadi. Kichik tumaning barcha imoratlariga yoniga qarshi 3,5–6 m li ko'chalar; 9 qavatdan past turar joylar va 5 qavatdan past jamoat binolariga bir tomondan, 9 qavatdan baland turar-joylar va 5 qavatdan baland jamoat binolariga iikki tomonlama tor ko'chalar ko'zda tutilmog'i lozim (5.14-rasm).

Yong'inga qarshi tor ko'chalar va imoratlarning devori orasida to'siqlar va daraxtlar joylashtirilishi mumkin emas. Eni 3,5 m va uzunligi 100 m dan oshiq tor ko'chalarda uzunligi 1,5 m va eni 6 m li, o'tish qismi bilan birga qayrilish maydonchalari ko'zda tutilmog'i lozim. Tor ko'chalar ko'chalarning o'tish qismiga loyihalananayotgan tumanlarda ko'pi bilan 300 m va qayta qurilayotgan perimetral qurilmali tumanlarda ko'pi bilan 180 m oraliqda tutashmog'i kerak. Turar-joylarga olib boruvchi tor

ko'chalar va piyoda yo'llarni turar-joy va jamoat binolari devorlaridan kamida 5 m uzoqlikda o'tkazish lozim.

Ko'chalar va yo'llar tarmog'i, jamoat transportini tashkil etish.

Turar-joy tumanida harakat tizimini tashkil etish uning tarxiy va funksional tarkibiga ta'sir ko'rsatadi. Turar-joy tumanlari avtomobil transporti va piyodalar harakatini ajratishni hisobga olib loyihalanadi: magistral ko'chalardan tor ko'chalar va mahalliy ko'chalarga kirish va chiqish minimal darajada cheklangan, turar-joy hududlaridan ko'ndalang o'tish cheklangan holda turar-joy va jamoat binolariga qulay kirib kelish ta'minlanadi. Tor ko'chaning turar-joy binolariga kirishdan uzoqligi 80 m dan oshmasligi lozim. Jamoat transporti bekatlari (tramvay, trolleybus, avtobus) 300–400 m oraliqda loyihalanadi, tezyurar jamoat transporti bekatlari 1,5–2 km uzoqlikda tashkil etiladi. Bekatlarga yetib kelish uzoqligi 500 m dan oshmasligi kerak.

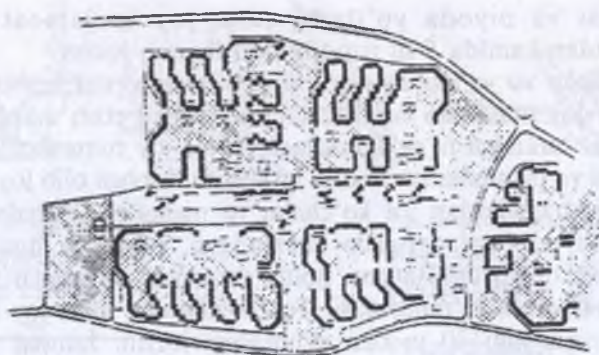
Yo'lovchilar va transport harakat tizimini tashkil etishning asosiy tamoyili ularni ajratishdir. Piyodalar harakati trassalari faol transport harakati joylarida tor ko'chalar bilan kesishmasligi lozim (5.15-rasm).

Piyodalar harakati maqsadli va sayilgoh turlariga bo'linishi mumkin. Maqsadli piyoda yo'llari biror maqsadga — jamoat transporti bekatlariga, turar-joy tumani kichik tuman jamoat markaziga, maktab, stadion va hokazolarga hamda mehnat joylariga eng qisqa yo'lni ta'minlaydi. Piyoda yo'laklar 1,5 m va undan ortiq hamda transport yo'laklari bilan bog'langan holda bo'lishi mumkin, ammo mumkin qadar alohida bo'lgani ma'qul.

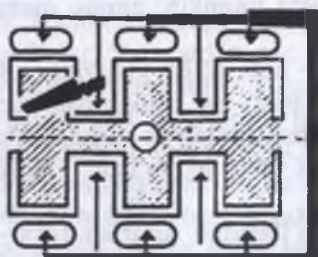
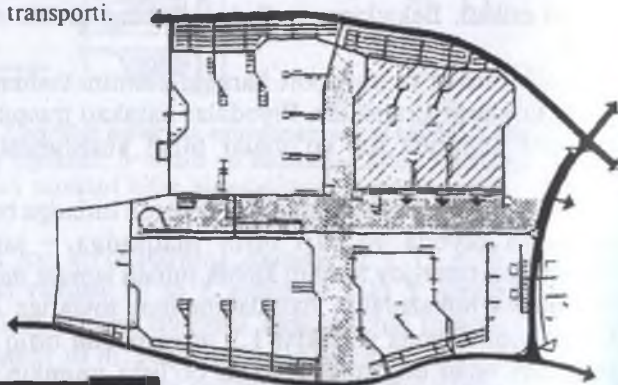
Piyoda yo'llarida maksimal qiyalik — 6 %, o'tish joylarida — 8 %.

Piyodalar yo'llarini tashkil qilishda turar-joy binolaridan jamoat transporti bekatlariga, xizmat ko'rsatish-tashkilotlari va boshqa joylarga eng qisqa yo'l bilan borish vazifasi hal qiluvchi bo'ladi. Transport xizmati o'ziga xos tizimga egadir.

Piyodalar harakatini transport yo'llaridan ajratish turar-joy tumanida qulay yashash sharoiti barpo qilishning shartlaridan biridir. Piyodalar yo'llari «interyerini» hal qilish uning o'ziga xos arxitekturasini turar-joy tumani kompozitsiyasi va qismlarini odamlar tomonidan qurish masshtabini yaratadi. Chunki, turar-joy tumani arxitekturasidagi g'oyani odamlar piyodalar yo'nalishlari bo'ylab harakat qilishlari davomida qurib va anglab boradilar.



- - Avtomobil to'xtash joylari.
- - - - - Piyoda yo'llar qismi.
- - Jamoat transporti.



- ▨ Piyoda yo'llari dam olish qismi.
- O'tish joylari va imoratlarga kelish.
- Garajlar, to'xtash joylari.

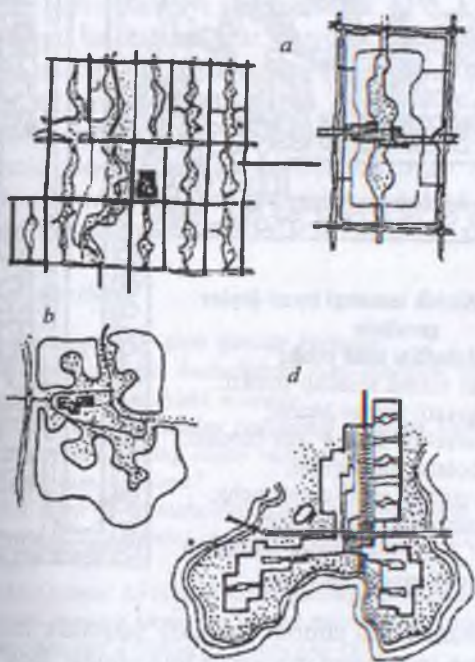
5.15-rasm. Turar-joy tumanida transport va piyoda yo'llar qismlarini ajratish (Drezden - Gorbits, Germaniya):

a—qurilmalar va transport tarmoqlari chizmasi; *b*—piyoda qismlarning joylashishi va bir-biridan ajralishi; *d*—tuman transport xizmat ko'rsatish chizmasi.

5.5. Ko'kalamzorlar tizimi

Turar-joy tumanining ko'kalamzorlar tizimiga — uning hududidagi bog' va parklar, madaniy-maishiy xizmat ko'rsatish muassasalarining ko'kalamzor maydonlari, skverlar, xiyobonlar kiradi.

Tumanning ko'kalamzorlari, odatda, hududning topografiya xususiyatlarini hisobga olgan holda yirik massivlar qurilishida loyihalanadi. Ko'kalamzorlarni kundalik foydalanish (turar joylarning hovlilari, bolalar bog'chalari va maktablarning hovlilaridagi ko'kalamzorlar) hamda mavsumiy foydalanish turlariga (parklar, bog'lar, xiyobonlar) bo'lish mumkin.



5.16-rasm. Turar-joy tumanlarida ko'kalamzorlar tizimini

me'moriy-tarxiy tashkil etish tizimlari:

a—ko'kalamzorlar bulvarlar tizimi sifatida loyihalanadi; b—ko'kalamzorlar turar joy tumani bog'i sifatida loyihalanadi; c—ko'kalamzorlar turar-joy tumani joylashgan muhitini tashkil etadi.



5.17-rasm. Kichik tumandagi turar-joylar guruhining landshaftini tashkil etish:

- 1—dastlabki xizmat ko'rsatish punkti;
- 2—9 qavatli turar-joy binosi;
- 3—5 qavatli turar-joy binosi; 4—suv havzasi;
- 5—bolalar maydonchasi;
- 6—kirlarni quritish uchun maydoncha;
- 7—dam olish maydonchasi;
- 8—soyabon; 9—pergola; 10—stol tennisi;
- 11—avtostoyanka; 12—besedka.

Turar joy tumani bog'ini jamoat markazi yaqinida tuman sport kompleksiga bog'lab joylashtirgan maqsadga muvofiqdir. Bog' hududini ommaviy dam olish, sport, ko'ngil ochish, tinch dam olish, bolalar o'yinlari qismlariga bo'lish tavsiya etiladi (5.16-rasm).

Piyodalar xiyobonlari piyoda yo'llarining asosiy yo'nalishlari bo'ylab loyihalanadi. Ular o'zaro ko'kalamzor hududlar, bog'lar, skverlar, maktablar, bolalar bog'chalari ko'kalamzorlarini birlashtirib,

jamoat binolari, jamoat transporti bekatlariga qulay kelish joylari tashkil etishlari maqsadga muvofiqdir.

Fizkultura va sport inshootlari turar joy tumani ko'kalamzor tizimini to'ldirishi lozim. Tuman sport inshootlariga, odatda, sport yadrosi va sport maydonchalaridan iborat sport kompleksi, suzish basseyni, sport zalni o'z ichiga oladi. Turar-joy tumanining ko'kalamzorlari va sport inshootlari, odatda, joyning landshaft xususiyatlarini hisobga oluvchi o'zaro bog'liq tizim sifatida loyihalanadi (5.17-rasm).

Shahar aholisining tabiat bilan bo'lgan aloqasini saqlab qolish.

Aholining ko'payishi va u bilan bog'liq holda shaharlarning ham o'sishi va kengayishi odamlarning tabiat bilan bo'lgan zaruriy aloqasining buzilishiga olib kelmoqda, natijada shahar aholisi yashash sharoitining yomonlashuvi yuz bermoqda.

Shu tufayli ko'kalamzorlar, quyosh tushib turuvchi ochiq yerlar va ulardan shahar aholisining har kuni foydalanishi tobora dolzarb masalaga aylarimoqda. Bu esa turar-joy binolari tarkibiga ko'kalamzorlashtirilgan maydonchalar va boshqa tabiat elementlarini kiritish imkonini beradigan tuzilishlarni izlab topish lozimligini ko'rsatadi. Bunday binolar odamlarning tabiat bilan yaqinligini ta'minlashi lozimdir.

Nazorat savollari

1. Aholi yashaydigan qism qanday joylashadi?
2. Aholi yashaydigan hududlarda turar-joylardan tashqari yana qanday muassasalar joylashishi mumkin?
3. Turar-joy tumani qanday funksional qismlardan iborat?
4. Turar-joy tumanining asosiy vazifasi nima?
5. «Rejaviy tuman» nima?
6. Kichik turar-joy tumani deganda nimani tushunamiz?
7. Turar-joy tumanining me'moriy-makoniy kompozitsiyasi qanday tashkil etiladi?
8. Aholiga xizmat ko'rsatish tizimi qanday bosqichlardan iborat?
9. Birinchi bosqich xizmat ko'rsatish muassasalariga nimalar kiradi? Ikkinchi bosqichga-chi? Uchinchi bosqichga-chi?
10. Turar-joy tumanining ko'kalamzor tizimi nimalardan iborat?
11. Turar-joy tumanlari va kichik tumanlarning me'moriy-badiiy kompozitsiyalarining xususiyatlari nimalardan iborat?
12. Turar-joy tumani va kichik tumanda transport tarmog'iga nimalar kiradi?
13. Garajlar va avtomobil to'xtash joylari qanday joylashtiriladi?

VI BO'LIM. SHAHARNI ME'MORIY-BADIIY KOMPOZITSIYASI

6.1. Shaharning me'moriy-badiiy ko'rinishini tashkil etuvchi asosiy omillar

Shahar me'moriy ko'rinishining ma'nodorligi — uning muhim sifati ko'p omillar bilan, avvalo, shaharning rejayiy tuzilishining to'g'riligi, uning belgilarining bir-biriga mos va uyg'unligi bilan tavsiflanadi. Shaharning funksional vazifalari, jamoat markazi tizimi, kompleks turar-joylar va aniq ajratilgan sanoat tumanlari, o'zaro bog'liq yo'l kommunikatsiyalari tizimi yechilgan bo'lsa, qoida bo'yicha shahar ko'rinishi ma'nodor hisoblanadi. U insonga tushunarli va yengil qabul qilinadi. Shahar ko'rinishi ma'nodorligining yana bir muhim omili — o'ziga xoslik va uning takrorlanmasligidir. Aynan shaharning o'ziga xosligi orqali shaharning rang-barangligi ochiladi. Shahar ko'rinishining o'ziga xosligi doimiy ta'sir ko'rsatuvchi omillar — tabiiy muhit, tarixiy merosning saqlanishi, shaharsozlik madaniyati darajasi, texnik imkoniyatlar va h.k.lar bilan yaratiladi.

Shahar ko'rinishida har xil davrlar asoratlari saqlangan bo'ladi. Shahar chegarasida, ayniqsa tarixiy shakllangan markaziy qismida o'zaro yonma-yon holda o'tmish, hozirgi kun va kelajak alomatlari hisoblangan inshootlar joylashgan. Shahar muhitida ular yagona birlikni tashkil qiladi va ularning birligi jamiyatning o'sib borayotgan talablarini o'zida aks etib, dinamik xarakterni ifodalaydi.

Shaharning me'moriy-badiiy ko'rinishining ma'nodorligi quyidagilarga asoslanadi: magistral ko'chalar bilan bog'langan asosiy ansambllar (jamoat markazlari, maydonlar); shaharning umumiy rejayiy tuzilishi; bu ansambllarning vizual aloqasi va shaharning fazoviy muhitlarini to'g'ri ochib berish; qurilish hududining milliy va iqlimiy xususiyatlarini hisobga olish; shahar kompozitsiyasiga tabiat elementlari — relyef, o'simliklar, suv havzalarini ko'p miqdorda qo'shish; kompozitsion vositalar — rang, kontrast, ritm, masshtab va masshtablilikdan foydalanish; qurilishga arxitektura yodgorliklarini qo'shish.

Shahar maydonlari har xil arxitekturaviy-rejayiy tashkil etishga ega bo'lishi mumkin. Maydonlar yopiq, butunlay qurilmalar bilan

o'ralgan bo'lishi mumkin. Ularning kompozitsiyasi va badiiy ma'nodorligi maydonning shakli, mutanosibligi (proporsiyasi) va atrofidagi binolar arxitekturasiga bog'liq. Perimetri butunlay binolar bilan o'rab olinmagan maydonlar ham bo'ladi. Bu holda maydon kompozitsiyasida qurilmalardan ochiq hududlarda namoyon bo'ladigan shahar perspektivalari ko'rinadi. Asosiy kompozitsion rolni o'simliklar egallaydigan maydonlar egallaydi (6.1, 6.2-rasmlar).

Sanoat muassasalari va ularning komplekslari ham shaharning me'moriy ko'rinishiga ko'proq ta'sir ko'rsatmoqda. Bunga avvalo baland muhandislik inshootlari, yirik ishlab chiqarish binolari, ma'muriy-boshqarish binolari va ilmiy-tadqiqot institutlari korpuslari ta'sir qilmoqda. Shahar ansambllarining muhim belgilari qilib *yirik jamoat binolaridan*: teatrlar, konsert zallari, san'at saroylari, muzeylar, kinoteatrlar va h.k.larni ko'rish mumkin. Ular keng ko'chalar va maydonlarning vizual yakunini tashkil etishga, atrofdagi turar-joy qurilmalari bilan zaruriy kontrastni yaratishga yordam beradi.

Shaharning umumiy me'moriy-badiiy ko'rinishini yaratishda yashil o'simliklarning, bog' va parklarning ahamiyati katta. Ko'kalamzor hududlar shahar muhitini sog'lomlashtirish funksiyasi bilan birga me'moriy obyektlar va shaharning barcha qurilmalarini boshqacha qabul qilishga yordam beradi.

Shaharlar rejasi va qurilishiga hamda ularning badiiy ko'rinishiga suv havzalari katta ta'sir ko'rsatadi. Qurilmalarning old tomonidan



6.1-rasm. Sankt-Peterburg. Qozon sobori oldidagi maydon.

suv havzalariga qarashi, qirg'oqbo'ylarini arxitekturaviy yechim bilan jamoat markazlarini suv havzalariga olib chiqish, ko'kalamzorlashtirish va relyefdan unumli foydalanish ko'p tomonlama go'zal shahar qiyofasini yaratadi.

Rang ham shaharsoz palitrasida muhim element hisoblanadi. Shahar rejaviy tuzilmasida rang aksentlarini o'ylab qo'llash shaharning me'moriy muhitining ta'sirchanligini oshiradi. Iqlimiy sharoitlar tufayli o'simliklar deyarli bo'lmagan va qurilmalar ma'nodorligi asosan bino arxitekturasida yaratiladigan shaharlarda rangdan unumli foydalanish, ayniqsa, muhim (6.1, 6.2-rasmlar).

Hozir amalda qo'llaniladigan kompozitsion vositalardan biri — yangi shahar qurilishiga *me'moriy yodgorliklarni* kiritishdir. Me'moriy yodgorliklarga nafaqat alohida bino va inshootlar, balki shaharsozlik va arxitektura yodgorliklari — me'moriy ansambl va majmualar, tarixiy markaz va kvartallar, maydonlar, ko'chalar, shaharlar va boshqa aholi punktlarining qadimgi rejasi va qurilmalari qoldiqlari kiradi. Tarixiy obidalarning plastik shakllari zamonaviy binolarning tekis yuzalari bilan kontrast hosil qilib, qurilmalarni jonlantiradi hamda eski va yangi arxitekturaning qadr-qimmatini oshiradi.

Shaharning badiiy ko'rinishi o'ziga xosligini namoyon etishda uning silueti katta ahamiyatga ega. Bu xususiyat har xil qavatli binolarni relyefda joylashtirish, shuningdek, shaharga temir yo'l va



6.2-rasm. Sankt-Peterburg. Petergof.



6.3-rasm. Shahar siluyeti. Buxoro va Xiva shaharlari.

magistrallardan kirishning me'moriy ma'noga egaligi bilan belgilanadi (6.3-rasm).

6.2. Me'moriy ansambl, dinamika, shakl va boshqa xususiyatlar

Me'moriy ansamblni qurishda imoratlarning qavatini, shaklini, uzunligini, enini, silueti, rangi va hokazolarni tanlash katta ahamiyatga egadir. Ochiq makonlarning o'lchamlari, shakli, proporsiyalari, yoritilganligi, dinamikasi yoki statikasi, rang koloriti va boshqa xususiyatlarning ahamiyati ham kam emas.

Shaharsozlarning eng murakkab vazifalaridan biri — shaharning u yoki bu ansamblarini vizual qabul qilish uchun ma'lum bir sharoitlar yaratish, erkin makonlar tizimini, turar-joy massivlari, ish joylari, jamoat markazlari va dam olish joylari orasidagi shahar ichi aloqalarini hal etish. Bunda erkin makonlar roli juda katta.

Uyg'unlik va birlik har qanday me'moriy ansambl qurilishining majburiy sharti hisoblanadi. Ular metr va ritm, o'xshashlik, kontrast yoki nyuans, simmetriya yoki asimmetriya, rang, proporsiya, masshtab va masshtablilik kabi kategoriyalardan foydalanish kerakligini bildiradi.

Ritm – turar-joy tumanlari markazi va jamoat joylari me'moriy-makoniy kompozitsiyasida makonning yo'nalishi dinamikasini va o'lchamlarini bildiradigan vosita sifatida qo'llaniladi.

Metr – ritmning eng oddiy shakli. M.Ginzburg, ritm – shakllarning makoniy taqsimlanishiga rahbarlik qiladigan va u yoki bu guruhlarini tashkil etadigan, bir joyda yig'adigan va zichlashtiradigan, boshqa joyda kamaytiradigan, yuqoriga ko'tariladigan va pastga tushadigan asosiy kuch, qonuniyatlarning kompleksidir, deb aytgan edi.

O'xshashlik, nyuans va kontrast makonning me'moriy uyg'unlashuvchi vositalari bo'lib, birgalikda makoniy birlik qurish vositasi sifatida xizmat qiladi.

O'xshashlik – bir xil elementlarning qaytarilishi, qurilishni sanoatlashtirishning ajralmas xususiyatidir.

Nyuans farqlar – detallar o'zgarishida ko'rinadi. Kontrast farqlardan farqli o'laroq, aniq bilinadigan me'moriy mavzuga ega emas.

Makonni me'moriy tashkil etishning muhim vositalaridan bo'lib *kontrast* xizmat qiladi, u shaharsozlikda makonning ma'lum bir qismini belgilovchi aksent, markaz sifatida harakat yo'nalishini o'zgartiruvchi, to'xtatuvchi vazifasini o'taydi.

Aksentlarning ritmik va metrik joylashishi turar-joy muhitini tashkil etadi, aksentlarning yagonaligi bosh ansamblning joylashuvini ko'rsatadi. Aksentlarning ko'pligi esa turar-joy muhitining ancha murakkab makoniy tuzilishidan dalolat beradi.

Aksentlarning tasodifiy joylashishi me'moriy g'oyaning tushunarligini buzadi va binolarning shaharsozlik ahamiyatini pasaytiradi. Me'moriy ifodalilik va makonni tashkil etish vositalariga simmetriya va assimetriyani ham qo'shish mumkin. Har qanday simmetriya uning elementlarining simmetriya o'qiga nisbatan o'xshashlik yoki nyuans munosabatlari bilan belgilanadi.

Assimetrik kompozitsiya uning asosiy elementlarining kontrast munosabatlarida ikkinchi darajali qismlarida o'xshash elementlarga ega bo'lishi mumkin. Assimetrik yechimda tomoshaviy, makoniy muvozanat taassurotini yaratish ayniqsa muhim.

Proporsiya, rang, me'moriy shakl (siluet) yuqorida sanab o'tilgan asosiy vositalar: ritm, o'xshashlik, kontrast aksenti nisbatan ikkinchi darajali hisoblanadi va ularning me'moriy ahamiyatini yanada ko'proq ochishda foydalaniladi.

Qurilmalar uyg'unligini baholashning muhim mezoni bo'lib uning masshtabligi xizmat qiladi.

Masshtablilik — bu shakllarning yiriklik darajasini inson o'lchamiga mutanosiblikda nisbatlashdir.

6.3. Turar-joy tumanlari va kichik tumanlar qurilmalarining me'moriy-badiiy yechimlari

Turar-joy tumanini rejalashtirish va qurish ko'p shartlarga bog'liq, ularning bir qismini shaharsozlik shartlariga kiritish mumkin.

Turar-joy tumanining umumiy arxitektura-fazoviy kompozitsiyasiga ta'sir ko'rsatuvchi shaharsozlik omillariga tabiiy iqlim, landshaft va boshqalar kiradi. Turar-joy tumanining tuzilishi transport magistrallarining joylashishiga ham bog'liqdir. Turar-joy tumanlari aholi joylarining katta qismini egallaydi, ularning qurilmalari me'moriy yashash muhitini tashkil etadi, jamoat va sanoat binolari arxitekturasini bilan birgalikda shaharning umumiy me'moriy ko'rinishini belgilaydi.

Turar-joy tumanlarini rejalashtirish va qurishning me'moriy badiiy vazifalarini yechish ijtimoiy, funksional, shaharsozlik va qurilish-texnologik talablarni hisobga olgan holda amalga oshirilmog'i lozim.

Turar-joy binolarining jamoat va sanoat binolaridagi elementlari (oyna, balkon, loja va boshqa) hamda fasadlar plastikasi ritmik bo'linishlarining va, umuman hajmiy kompozitsiyaning mayda me'moriy nisbatiga egadirlar. Turar-joy binolari va majmualari arxitekturasining jamoat binolari arxitekturasidan farqi ularning kompozitsion qurilishidadir. Jamoat binosi arxitekturasiga hajmlar va kompozitsion o'qlarning bir-biriga bo'ysunishi, asosiy o'qlarni, ommaviy kirish joylarini va boshqa asosiy elementlarni ajratish xarakterlidir. Turar-joy binosi arxitekturasiga esa teng kompozitsion o'qlarning ritmik qaytarilishi asosida kompozitsion qurishlar xosdir.

Turar-joy binolari va ularning komplekslari arxitekturasining bu o'ziga xos xususiyatlari yashil hovlilar, bolalar muassasalarining kichik jamoat binolari, kichik me'moriy shakllar bilan ancha tinch, xotirjam va shinam yashash muhitini belgilaydi.

Blok-seksiyalarni qo'llash ochiq, yarim ochiq, yopiq hovlilari turli xil makoniy kompozitsiyali qurilmalarni qo'llashda, tarxda to'g'ri, egri va ko'p burchakli imoratlarni bir xil yoki aralash qavatli turlaridan foydalanishda keng imkoniyatlar yaratadi. Loyihalashda blokseksiyali

usulni qo'llash me'moriy-makoniyl yechimni iqlim, joyning relyefi, shaharsozlik sharoitlari xususiyatlariga moslashtirish imkonini beradi.

Turar-joy tumanlari va kichik tumanlarning me'moriy-tarxiyl yechimlarini shaharning hamma aholi yashaydigan qismi me'moriy-makoniyl tuzilishining elementi sifatida qarash lozim, bu tuzilishdagi umumiy me'moriyl g'oyani rivojlantirish, qo'shni tumanlar arxitekturasii bilan kompozitsion aloqani amalga oshirish lozim.

Bizning me'moriyl amaliyotimiz turar-joy tumanlari va kichik tumanlarni loyihalashda o'z bosqichlariga ega. 60-yillargacha bu — ko'chalar qizil chiziqlar bo'ylab perimetral qurilmalar, kvartallar ichidagi makonlarining elementar shaklidir. 60-yillarda rejalashtirish ancha qulaylashib, insolatsiya, aeratsiya, relyefni hisobga olish va boshqa talablarga javob berishga harakat qilindi. Ammo namunali uylar oriyentatsiyasining cheklanganligi ularning bir xil satrli joylashib qolishiga, hayotda tor amorf koridorsifat perspektivalar tizimini namoyon etishga olib keldi.

70-yillar ham xuddi shunday bir xil, qiyofasiz, masshtabsiz tarxiyl tuzilmalar bilan xarakterlanadi. Faqat 80-yillardagina shaharsozlik va tabiiyl-iqlimiy sharoitlarni, turar-joy tuzilmalarining kattaligini hisobga oluvchi o'ziga xos, xilma-xil tarxiyl kompozitsiyalar paydo bo'la boshladi.

Kichik tuman turar-joylar, maktablar, bolalar bog'chalari, savdo markazlari, obodonlashtirish elementlari kabi o'nlab inshootlarni o'z ichiga oluvchi murakkab organizmdir.

Bu majmuani kompozitsion hal etish uchun imoratlarning qavati, ularning shakli, uzunligi, me'moriyl ko'rinishi, rangi va hokazolarni to'g'ri tanlash muhimdir. Qurilmalarning ko'rinishini tashkil etuvchi va ularning me'moriyl «jaranglashini» belgilovchi ochiq hududlarning o'lchamlari, shakli, proporsiyalari, yoritilganligi, dinamikasi yoki statikasi, rangli koloriti va boshqa xususiyatlari ham katta ahamiyatga ega. Turar-joy tumani yoki kichik tumani, agar uni makon va vaqtda rivojlanadi deb hisoblansa, faqat yangi turdagi ansambl sifatida qaralishi mumkin.

U an'anaviyl me'moriyl ansambl sifatlariga ega emas: turar-joy kompleksida asosiy va ikkinchi darajali elementlar — klassik ansamblning shakliyl asoslari yo'q; frontal yoki o'q bo'yicha rivojlanadigan kompozitsiyani qurish uchun kerakli belgilar ham mavjud emas.

Shunday qilib, turar-joy tumanlari va kichik tumanlarni qurishning badiiy xususiyatlari shundaki, ularga an'anaviyl me'moriyl kompozitsiya to'g'risidagi tasavvurlarni qo'llab bo'lmaydi.

Hozirgi zamon me'morchiligi uchun urbanistik manzaralarning bosqichma-bosqichligi xarakterlidir. Zamonaviy shahar panoramasida turar-joy massivlari ulkan shaharsozlik elementlari uchun (masalan, baland qavatli imoratlar) makoniy fon vazifasini bajaradi. Bunda kompozitsion usullarni vizual qabul qilish juda muhimdir.

Turar-joy qurilmalarini tashkil etish usullari ularning o'lchamlari, holati va boshqa qurilish sharoitlariga ko'ra turlichadir. Ammo har qanday sharoitda ham ular insonning kundalik hayoti uchun devoriy va qisqa vaqt turishga mo'ljallangan monumental ansambl bo'lmasligi kerak.

Turar-joy qurilmalarida masshtablilik katta ahamiyatga ega, chunki turar-joy muhiti boshqalarga nisbatan inson o'lchamlariga mutanosib bo'lmog'i lozim. Shuning uchun juda baland imoratlar bilan birga o'rta va kam qavatli binolarni ham qo'shish kerak, yoki ularni ancha kichik qismlarga bo'lish kerak, bu inson o'lchamlariga mutanosib muhit yaratishga xizmat qiladi.

Masshtab aloqalarining uch xil turi mavjud:

- qismning butun obyekt va qismlarning o'zaro nisbati;
- obyektning kattaligi va hajmining atrof-muhitga nisbati;
- obyekt kattaligi va hajmining inson o'lchamlariga nisbati. Obyekt kattaligi va masshtabini tushunish loyihalanayotgan hudud va uning kompozitsion tarkibi to'g'risida tasavvurlarga ega bo'lish uchun kerak.

Nazorat savollari

1. Qizil chiziq nima?
2. Qurilish chizig'i nima?
3. Me'moriy-makoniy kompozitsiyaga qanday omillar ta'sir ko'rsatadi?
4. Turar-joy qurilmalarining qanday turlari bor?
5. 1960-, 70-, 80-yillardagi turar-joy qurilmalarini loyihalash xususiyatlari nimalardan iborat?
6. Turar-joy tuman va kichik tumani qurilishining badiiy xususiyatlari nima?
7. Metr nima?
8. Ritm nima?
9. O'xshashlik nima?
10. Nyuans farqlar nima?
11. Kontrast nima?
12. Aksent nima?
13. Simmetriya nima?
14. Assimmetriya deganda nimani tushunasiz?
15. Proporsiya; rang, me'moriy shakl (siluet) tushunchalari nimani bildiradi?
16. Masshtablilik nima?
17. Masshtab aloqalarining necha xili mavjud?

VII BO' LIM. QISHLOQ AHOLI JOYLARINI LOYIHALASHTIRISH

7.1. Qishloq aholi yashash joylarini rejalashtirishning asosiy prinsiplari

Aholi yashash joylari bajaradigan vazifasi va aholi soniga qarab, ikkita asosiy kategoriyaga ajratiladi — shahar va qishloq aholi yashash joylari. Bizning yurtimizda qishloq aholi joylashishi jamiyat va hududni xo'jalik o'zlashtirilishining tarixiy rivojlanish jarayonida amalga oshdi. Bu jarayon ijtimoiy-iqtisodiy va tabiiy-iqlimiy omillar ta'siri ostida vujudga kelgan.

Aholining mehnat faoliyati xususiyatlaridan kelib chiqqan holda qishloq aholi joylari quyidagi guruhlariga ajratiladi: qishloq xo'jaligi, hunarmandchilik va xizmat vazifasiga ko'ra. Qishloq aholi joylari kategoriyasiga kiruvchi manzilgohlar ichida qishloq xo'jaligiga yo'nalganlari katta ahamiyatga ega. Uning hisobiga barcha qishloq manzilgohlarining 90 % i, qishloq aholisining esa 96 % i to'g'ri keladi.

Qishloq aholi joylarini loyihalash tuman rejalashtirish loyihalarida ishlab chiqaruvchi kuchlar va aholini joylashtirishga mos holda olib boriladi. Qishloq joylarini rejalash va qurish loyihasining vazifasi — uning kelajakda rivojlanishini, rejaviy tuzilishini ta'minlab, hududni funksional va qurilish qismlariga ajratish, turar-joy, madaniy-maishiy va sanoat obyektlari yaratilishidir.

Loyihalanadigan aholini joylashtirish tizimida barcha qishloq aholi joylari bir xil ijtimoiy-iqtisodiy vazifalarni bajarmaydi. Shuning uchun aholi joylashishi va qishloq aholi punktlarini loyihalash bilan bog'liq bo'lgan ko'pgina vazifalarni hal qilish uchun qishloq joylarini quyidagi guruhlariga ajratiladi: tuman markazlari, to'p markazlar, qishloq xo'jaligi korxonalarining asosiy markazlari, sanoat bo'limlari markazlari va tarmoq markazlar.

Zamonaviy qishloq — hunarmandchilik, turar-joy va ishlab chiqarish hududlarining funksional yaxlit majmuasi sifatida namoyon bo'ladi.

Qishloqning ishlab chiqarish hududiga — shaharlardagi kabi ishchi kuchi va ishlab chiqarish vositalari to'plangan qishloq xo'jaligi ishlab

chiqarish tarmoqlari (chorvachilik va parrandachilik, issiqxonalar majmuasi, qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash, qishloq xo'jalik mashinalarini saqlash, ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatish muassasalari) joylashgan hududlar kiradi.

Kommunal-ombor hududlari qishloq aholi yashash joylarida alohida bir hududiy bo'linma sifatida shakllanmaydi. Uning tarkibiga kiruvchi korxonalar (hammom, kir yuvish muassasalari, garajlar) qisman turar-joy hududida (omborxona xo'jaligi, o't o'chirish xizmati deposi) joylashishi mumkin.

Markaz — aholi yashash hududi tarkibiga kiradi. Tumanning ma'muriy markazi hisoblangan qishloqlarda markaz alohida hududiy bo'linma sifatida namoyon bo'lishi mumkin.

Qishloq aholi yashash joylaridagi jamoat binolarining tarkibi va ulardagi o'rinlar soni nafaqat shu qishloq aholisining, balki yaqin atrofdagi qishloqlar aholisining soniga ham bog'liq bo'ladi.

Qishloqlarning tuzilishi va ulardagi xizmat ko'rsatish tizimining tashkil etilishi qishloqning turiga, aholisining soniga, markazning qay darajada rivojlanishiga va alohidaligiga bog'liq.

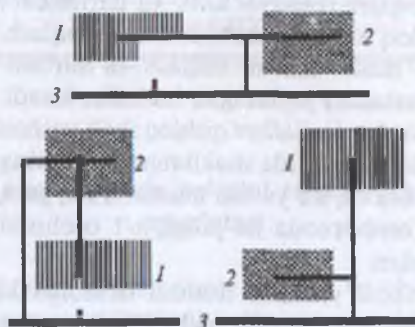
Turar-joy va ishlab chiqarish hududlarining o'zaro joylashuvi qishloq chegarasida ommaviy mehnat aloqalarining yo'nalishini belgilagan holda aholi yashash joylarining fazoviy tuzilishi asosini tashkil etadi. Qishloq ishlab chiqarish hududiga atrof-muhitga zararli ta'sir ko'rsatmaydigan bir qancha ishlab chiqarish korxonalari kiradi va ular bevosita turar-joy hududi chegarasida joylashishi mumkin. Ammo yirik chorvachilik va parrandachilik majmualari turar-joylardan 1,5–2 km va undan sanitar himoya hududi bilan ajratilib joylashtirilishi lozim.

Qishloq hududlarini rejalashtirishning hozirgi kundagi amaliyotida qishloq funksional hududlarining tranzit yo'lga nisbatan joylashishining uch sxemasi ko'p qo'llaniladi:

A — turar-joy va ishlab chiqarish hududlarining yo'l bo'ylab uning bir tomoniga joylashuvi;

B — turar-joy hududini tranzit yo'ldan qishloqqa kiraverish qismida joylashtirib, ishlab chiqarish hududini uning orqa tomonida tashkil etish;

D — ishlab chiqarish hududini tranzit yo'ldan kiraverishda, turar-joy hududini esa ichkariroqda joylashtirish (7.1-rasm).



7.1-rasm. Qishloq aholi joylarining funksional hududlarini tranzit yo'lga nisbatan joylashishi:

1—yashash hududi; 2— ishlab chiqarish hududi; 3—tranzit yo'l.

7.1-rasmida har bir funksional hududga alohida kirish yo'lining mavjudligi nihoyatda qulaydir. Tranzit yo'lga parallel joylashgan ichki yo'l esa ikki hududni bog'lab turuvchi asosiy fazoviy o'q hisoblanadi.

Ikkinchi sxemada ko'rsatilgan joylashuv usuli ko'p hollarda yangi, bo'sh hududlarda barpo etilayotgan qishloqlarni loyihalashda qo'llaniladi. Bu holda turar-joy hududi tranzit yo'lga ochib ko'rsatiladi. Ishlab chiqarish hududi ichkarida, alohida kirish yo'li orqali tranzit yo'l bilan bog'langan holda joylashadi. Turar-joy hududi o'tgan maxsus yo'l bu hudud aholisining ishlab chiqarish hududiga bimalol qatnashini ta'minlovchi kompozitsion o'q hisoblanadi.

Uchinchi sxemada tranzit yo'l yoqasida ishlab chiqarish hududining joylashuvi, turar-joy hududining esa boshqa qulay bo'sh yeri bo'lmaganligi tufayli ichkariroqda bo'lishi bilan xarakterlidir. Bunday holda shamolning esish yo'nalishini hisobga olish muhimdir.

Qishloq hududida tabiiy landshaft elementlarining (relyef, suv havzalari, yashil massivlar) mavjudligi uning funksional hududlari joylashishiga katta ta'sir ko'rsatadi. Yuqorida qayd etilgan tabiiy elementlar mavjud hududlar yaqinida dam olish joylarini, ular bilan bevosita bog'liq holda esa markazni joylashtirish maqsadga muvofiqdir.

Qishloqlarni rejalashtirishda ixcham joylashuv eng yaxshi yechim hisoblanadi. Bu holatda monosentrik tuzilmani saqlab qolish imkoni tug'iladi va chiziqli tuzilmaga nisbatan piyodalar yo'laklari uzunligi 1,5–2 baravar qisqaradi.

Chiziqli tuzilmali reja asosida quriladigan qishloqlar hududi ayrim hollarda 3–4 km ga cho‘zilib ketadi. Bunda asosiy jamoat markazidan tashqari yordamchi markazlar ham tashkil etib rejalashtirishga to‘g‘ri keladi.

7.2. Ishlab chiqarish hududlari

Ishlab chiqarish hududlarini shaharsozlik tizimi elementlari kabi loyihalashtiriladi. Bunda yagona ijtimoiy ishlab chiqarish, muhandislik-transport va boshqa infrastrukturalarining hamda kelajakda rivojlanuvchi ishlab chiqarish, texnologik, mehnat va madaniy-maishiy munosabatlarning shakllanishini hisobga olish kerak bo‘ladi.

Sanoat hudud (tuman) lari rejasi va qurilishining loyiha va sxemalarida viloyat, shahar, tuman rivojlanishining rejasiga, O‘zbekiston Respublikasining iqtisodiy va ijtimoiy taraqqiyoti konsepsiyasi va asosiy yo‘nalishlariga muvofiq tarzda rivojlanishi ketma-ketligi nazarda tutilmog‘i lozim.

Bunda sanoat hududi (tumani) taraqqiyotining kelajagini hisobdagi muddatdan tashqarida belgilash shart. Hududiy rivojlanish vazifasiga qarab, hududlashtirish, rejaviy tuzilma, muhandislik-transport infrastrukturasini, tabiiy boyliklardan unumli foydalanish va atrof-muhitni muhofaza qilish bo‘yicha qat’iy yechimlar ham shunga kiradi.

Sanoat korxonalarining yangi guruhlarini esa ayrim korxonalarni sanoat va uy-joy qurilishi olib borish uchun qulay sharoitlarga ega kichik va o‘rtacha kattalikdagi shaharlarda yoki yangi barpo etilayotgan shahar va qishloqlarda qurish ko‘zda tutiladi.

Yirik shaharlarda yangi sanoat korxonalari va boshqa shahar ahamiyatiga molik obyekt (inshoot)lar qurilishi cheklanadi. Texnologik zvenolar va yopiq (chiqindisiz) majmualar elementlari sifatida sanoat hudud (tuman)larini qayta tiklash chog‘ida zarur bo‘lgan korxona va obyektlar bundan mustasnodir.

Toshkent shahrida yangi sanoat korxonalari, tajriba bazalari, transport va ombor korxonalari qurish va amaldagilarni kengaytirish (yangi qurilish hisobiga) taqiqlanadi. O‘zbekiston Respublikasi hukumatining tegishli maxsus qarorlarida yo‘l qo‘yilganlari (kommunal (maishiy) ahamiyatiga molik hamda turar-joy fuqaro qurilishi ehtiyojlariga xizmat ko‘rsatuvchi obyektlar) bundan mustasnodir.

Tabiiy boyliklar, xom ashyo, atrof-muhitga salbiy ta'sir etishni to'xtatib qoluvchi yoki keskin susaytiruvchi ashyolardan mumkin qadar to'la va har tomonlama foydalanishni ta'minlovchi aralash ishlab chiqarish majmualarini shakllantirish, ularni yangi va qayta tiklanayotgan sanoat hudud (tuman) lari tarkibida qurish maqsadga muvofiqdir.

Qishloq manzilgohlarining ishlab chiqarish zonalarida ishlab chiqarish xususiyatlariga ko'ra qishloq xo'jalik korxonalarini hamda qishloq xo'jalik mahsulotlarini dastlabki, to'la va yoppasiga qayta ishlash bo'yicha bir guruh yoki alohida kichik korxonalarni joylashtirish ko'zda tutiladi.

Demografik tarkib, bandlik darajasi, qishloq joylardagi mahalliy an'analarni hisobga olib, ham doimiy, ham mavsumiy tuzdagi sanoat korxonalarining ixtisoslashtirilgan bo'limlarini tuzish mumkin.

7.3. Turar-joy uylari

Turar-joy hududining asosiy tuzilma elementlari quyidagilardir:

- o'lchamlari loyihalashtirish topshirig'i bilan belgilanuvchi qo'rg'oncha;

- mahalla ko'rinishida shakllanuvchi bir qancha turar-joylaridan iborat turar-joy guruhi yoki turar-joy majmuyi.

Mahalla tusidagi turar-joy majmualari aholisining soni 300 dan 2000 nafargacha tavsia etiladi.

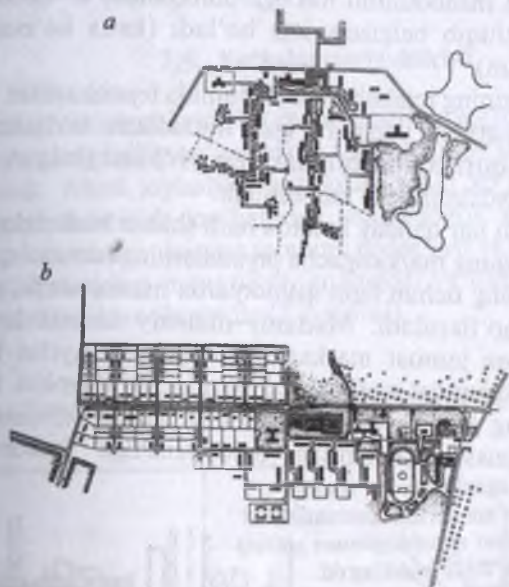
Qishloq manzilgohlari turar-joy uylari elementlarining tarkibi, o'lchamlari va me'moriy-rejaviy tuzilishi oilalarning maishiy holati, jamoa (mahalla)ning qo'shnichilik munosabatlari va ijtimoiy shakllanishining boshqa turlari bilan belgilanadi. Turar-joy guruhlari va majmualari rekreatsion uchastkalarining kattaligi jadvalda keltirilgan.

Qishloq manzilgohining yashash hududini bir kecha-kunduzda 20 ming avtomobil qatnovchi I kategoriyali serqatnov avtomobil yo'llari kesib o'tmasligi, bir kecha-kunduzda 20 mingdan kamroq avtomobil qatnovchi I kategoriyali serqatnov avtomobil yo'llari, II va III kategoriyali avtomobil yo'llari hamda qishloq xo'jalik mashinalari va mol tashiydigan mashinalar qatnoviga mo'ljallangan tranzit harakatli yo'llar kesib o'tmasligi tavsia etiladi.

Tomorqali uchastkaning rejaviy tuzilishi oilaning o'sishi va uning tuzilmasidagi o'zgarishlar hisobga olingan holda turar-joy uylari va

xo'jalikka oid binolarning kelajakdagi o'sish imkoniyatlarini ta'minlashi lozim.

Uchastka ichida mol va parranda boqishga mo'ljallangan hujra va molxonalarni turar-joy uylarining derazalaridan kamida 1,5m masofada qurish lozim. Tozalik-sog'liq talablaridan kelib chiqib bu oraliq bir oz qisqartirilishi mumkin (7.2-rasm).



7.2-rasm. Qishloq aholi joylarida turar-joy qurilmalarini arxitekturaviy-fazoviy kompozitsiyasi usullari:

- a—turar-joylar ko'chalar bo'ylab joylashgan;
- b—turar-joylar berk ko'chalar bo'ylab joylashgan.

7.4. Jamoat markazlari

Qishloq manzilgohlarining jamoat markazlari tizimini tuman rejalashtirishning sxema va loyihalari qishloq xo'jalik korxonalari hududlarining me'moriy-rejaviy sxemalariga bog'liq holda quyidagi tarkibda ishlab chiqish joiz bo'ladi: qishloqlararo xizmat markazi vazifasini bajaruvchi jamoat markazi; mahalla markazlari.

Jamoat markazlari tuzilmasi va tarkibini manzilgoh katta-kichikligi, xo'jalik va tumanga xizmat ko'rsatish tizimidagi uning vazifasi hamda

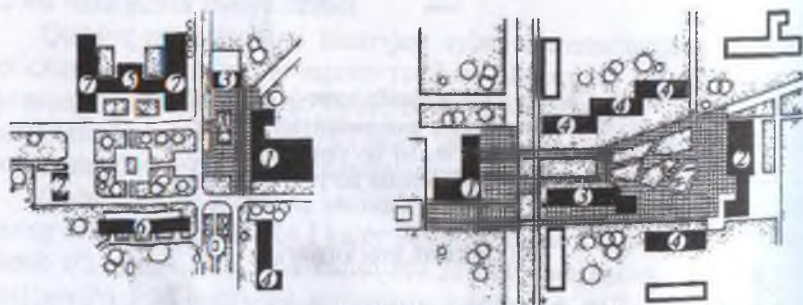
manzilgohni rejalashtirish tuzilmasi xususiyatlariga muvofiq ravishda aniqlash joiz (7.5, 7.6-rasmlar)

Rejada chizilgan yo qismlarga bo'lib yuborilgan shaklga ega manzilgohlarda xizmat ko'rsatishning qo'shimcha markazlarini oldindan moljallab qo'yishga to'g'ri keladi.

Yiriklashgan ko'rsatkichlar uchun jamoat markazlarini (parklar va tekis yerdagi sport inshootlarini hisobga olmaganda) $8-12 \text{ m}^2/\text{odam}$ hisobidan kelib chiqib belgilash joiz bo'ladi (katta ko'rsatkichlar manzilgohlar uchun).

Jamoat markazining rejalashtirish yechimida tejamkorlikni oshirish uchun vazifasi jihatidan yaqin bo'lgan hududlarni birlashtirish va jamoat markazi qurilishida binolarning yiriklashtirilgan shirkat namunalaridan foydalanish ko'zda tutiladi.

Qishloq hududi har qanday holatda ham shahar hududidan kichik bo'ladi va bu hol uning markazigacha piyodalarning bemaol qatnovini ta'minlaydi. Shuning uchun ham qishloqlarda monosentrik, ya'ni bir markazli tizim qo'llaniladi. Madaniy-maishiy xizmat ko'rsatish korxonalari yagona jamoat markazida joylashadi. Ayrim hollarda maktab binosi ham jamoat markazi tarkibiga kirishi mumkin. Bu katta yoshdagi aholining kechki vaqt maktabning jamoat xonalari, sport zali va sport maydonchalaridan foydalanishiga imkon beradi.



7.3-rasm. Jamoat markazlarining arxitekturaviy-rejaviy

tashkil etilishiga misollar: 1—klub; 2—agrolaboratoriya bilan idora;

3—ambulatoriya va qishloq mahalla yig'ini idorasi; 4—universal magazin;

5—qahvaxona va do'kon; 6—maishiy xizmat ko'rsatish muassasalari bo'lgan 4 qavatli turar-joy binosi; 7—4 qavatli turar-joy binolari; 8—qishloqning asosiy ko'chasi.

Bolalar muassasalari va kasalxonalar markazdan tashqarida joylashtiriladi.

Qishloq aholisiga bir tekis xizmat ko'rsatishni tashkil etish uchun jamoat markazini aholi yashash hududining geometrik markaziga joylashtirish maqsadga muvofiqdir. Agar qishloq bir necha xo'jaliklarning umumiy markazi hisoblansa, markaz katta yo'lga, tashqi transport bekatlari yaqiniga joylashtirilishi mumkin (7.3-rasm).

7.5. Ko'kalamzorlashtirish

Qishloq manzilgohlarida ko'chat o'tkazishni loyihalashtirishda bog'-park san'atining milliy an'analari va tabiiy-iqlimiy sharoitlarni hisobga olish kerak. Aholi joylashuvining lokal (ichki xo'jalik) tizimlaridagi ko'kalamzorlashtirish loyihalariga shaharsozlik nuqtayi nazaridan yondashuv tartiblari ularning samarali joylashuvi va rekreatsion xizmat ko'rsatish tizimidagi mangzilgoh ahamiyati va turiga bog'liq bo'lgan differentsiatsiyasidan iboratdir (7.2-jadval).

7.2-jadval

Umumiy foydalanishga mo'ljallangan ko'kalamzorlashtirish me'yorlari

Manzilgoh turi	Umumiy foydalanishga mo'ljallangan ko'kalamzorlashtirish me'yorlari, m ² /odam, qishloq manzilgohlarida intiluvchan aholi bilan birgalikdagi aholi soni, odam				
	500 gacha	501-1000	1001-2000	2001-5000	5000 va h.k.
Xo'jalikning yordamchi posyolkasi	10-12	8-10	6-8	4-6	4-6
Xo'jalikning markaziy qo'rg'onchasi		12-15	8-10	6-8	6-8
Qishloq manzilgohlari - aholi joylashuvining guruhli tizimida rekreatsion xizmat ko'rsatish markazlari				8-10	

Parklarni rekreatsion xizmat ko'rsatadigan markazlar vazifasini bajaruvchi qishloq manzilgohlarida loyihalash lozim, u aholi joylashuvining lokal (mahalliy) tizimlarida (ichki xo'jalik, xo'jaliklararo va h.k.) bo'lishi lozim.

Parkning turli zonalar tarkibi va kattaligi loyihalashdagi vazifasi bilan belgilanadi.

Manzilgohlarni loyihalashtirishda ko'chatlar me'yorini elementlar bo'yicha qayta taqsimlab chiqish mumkin. Ko'chatlardan yanada unumliroq foydalanish maqsadida ularni markazni shakllantiruvchi jamoat binolari oldidagi xiyobonlar (bog'lar), turar-joy guruhlar va turar-joy uylarining o'rtasida joylashtirsa bo'ladi, shunga ko'ra park va bulvarlar hajmini kichraytirish maqsadga muvofiq.

Aholisi 2 ming kishigacha bo'lgan qishloq xo'jalik korxonalarining yordamchi posyolkalarida klub, ma'muriy bino, mahalla markazlarida xiyobon yoki bog' loyihalansa ma'qul ish bo'lar edi.

Bulvarlar tuzilishini transport yo'llari bo'lmagan joylarga, asosiy piyoda harakati yo'nalishlariga moslash lozim. Bir piyoda yo'lagili bulvarlar kengligi kamida 10 m bo'lishi kerak.

Kengligi 100 m va undan katta bo'lgan sanitar-himoya hududida kengligi kamida 50 m bo'lgan, 100 m gacha kenglikdagi hududda esa kamida 20 m bo'lgan daraxt-buta ko'chatzor barpo etish ko'zda tutilishi lozim.

Kuchli shamol, bo'ron, garmseil va h.k. ga duch keluvchi cho'l va qo'riq joylarga loyihalashtiriluvchi qishloq manzilgohlari uchun shamol ko'proq esadigan tomondan eni 50 m bo'lgan ihota barpo etish ko'zda tutiladi. Bunday ihota o'tkazish imkonini bo'lmaganda ob-havo inijliklariga bardosh beruvchi binolar rejası va namunalarining maxsus usullarini ishlab chiqish albatta lozim.

Nazorat savollari

1. Qishloq aholi joylarining qanday xislatlari bor?
2. Qishloqning ishlab chiqarish hududiga nimalar kiradi?
3. Qishloqning kommunali omborxona hududi qanday loyihalanadi?
4. Turar-joy ishlab chiqarish hududlarining o'zaro joylashishi qanday amalga oshiriladi?
5. Qishloq aholi joylarining funksional hududlari tranzit yo'lga nisbatan qanday joylanadi?
6. Turar-joy hududining asosiy tuzilma elementlari nimalardan iborat?
7. Qishloq aholi joylarida jamoat markazlari qanday loyihalanadi?
8. Qishloq aholi joylarida ko'kalamzor hududlar qanday loyihalanadi?
9. Ko'cha-yo'l tarmoqlarining prinsipial sxemasi nimalardan iborat?

VIII BO'LIM. O'ZBEKISTON SHAHARSOZLIGINING HOZIRGI ZAMON XUSUSIYATLARI VA KELAJAGI

8.1. O'zbekiston Respublikasida hozirgi zamon aholi joylashuvi xususiyatlari

Hozirgi paytda O'zbekistonda 26 mln. 485 ming kishi yashaydi (2006), shu jumladan, shahar aholisi 9799,45 ming kishi (37 %), qishloq aholisi 16685,55 ming kishi (63 %) (8.1-rasm).

Respublika tarkibiga Qoraqalpog'iston Respublikasi, 12 ta viloyat va Toshkent shahri — Respublika miqyosidagi shahar kiradi. Respublikada 121 ta shahar, shu jumladan 55 ta respublika va viloyat miqyosidagi, 113 ta shahar posyolkalari, 35 ta qishloq, tuman markazlari mavjud.

Respublika hududi 448,9 ming km² ni, aholining o'rtacha zichligi 53,1 odam km² ni tashkil etadi, ammo respublika alohida viloyatlari bo'yicha zichlik 6,9 odam km² dan (Navoiy viloyati), 503,5 odam km² (Andijon viloyati) gacha tebranadi. Aholi eng zich joylashgan viloyatlar: Farg'ona vodiysida — Andijon, Namangan va Farg'ona viloyatlari hamda Toshkent va Samarqand viloyatlaridir.

Hududlar o'lchamlaridagi farq tabiiy-iqlimiy sharoitlar bilan belgilanadi.

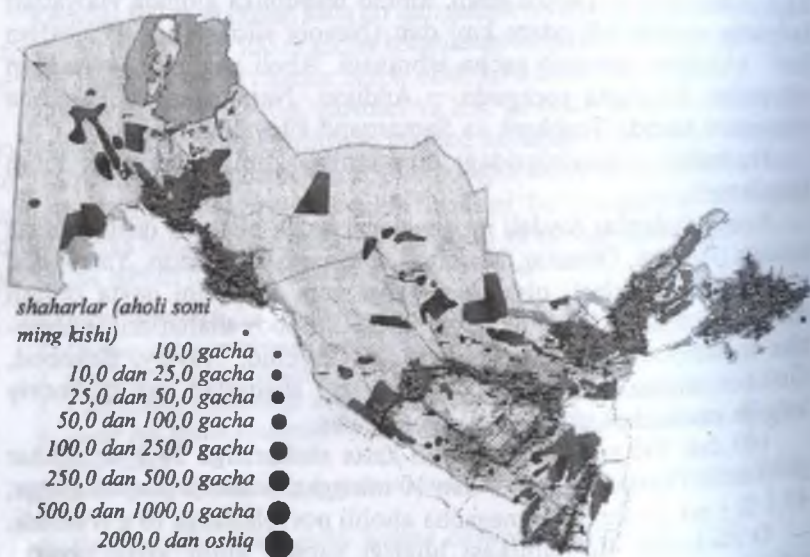
Yangi shaharlar foydali qazilmalarni qazib olish va qayta ishlash asosida (Angren, Olmaliq, Nurobod, Quvasoy, Zarafshon, Yangiobod va boshqa shaharlar), qishloq xo'jaligi xom ashyosini qayta ishlash markazlari sifatida (Yangiyo'l, Xo'jayli, Chimboy shaharlari), energetika va kimyoni rivojlantirish asosida (Chirchiq, Navoiy, Bekobod, Guliston shaharlari), Nukus va To'rtko'l shaharlari esa ma'muriy xo'jalik markazlari sifatida tashkil topdilar.

100 dan 500 minggaacha aholili katta shaharlarga 38,9 %; shahar posyolkalari orasida 39 % i 5 dan 10 minggaacha aholili posyolkalarga; 43,1 % i esa 10 dan 20 minggaacha aholili posyolkalarga to'g'ri keladi.

O'zbekiston Respublikasi hozirgi zamon aholi joylashuvi va urbanizatsiyasining xususiyatlari quyidagilar:

- shahar aholisining kichik nisbiy soni;

- mahalliy aholining kam hududiy ko‘chib yurishi;
- shaharlar tarmog‘ida urbanistik tarkibning kam rivojlanganini ko‘rsatuvchi kichik va o‘rta shaharlarning ustunligi;
- shahar joylari tarmog‘ining vohalarda to‘planganligi;
- kichik va o‘rta shaharlarning iqtisodiy potentsiali kichik bo‘lgan holda sanoat korxonalari va shahar aholisining kam sonli yirik shaharlarda to‘planganligi;
- ko‘pchilik shahar va posyolkalar funksional tarkibining rivojlanganligi;
- shahar tashkiliy asosi, aholi joylariaro xizmat ko‘rsatish tizimi va ayniqsa ommaviy dam olish tarmoqlari kam rivojlangan mahalliy tuman markazlarining ustunligi;
- intensiv sug‘orish dehqonchiligi tumanlarida qishloq aholi joylashuvining mayda qishloqlardan iboratligi;
- qishloq urbanizatsiyalash jarayonida shahar va qishloq aholisi o‘zaro aloqalarining kuchayib borishida yirik qishloqlar rolining o‘sib borishi.



8.1-rasm. O‘zbekiston Respublikasida aholi joylashuvining sxemasi.

Respublika uchun hamma regionlarda anchagina erkin mehnat resurslarining mavjudligi xarakterlidir.

Shaharlarning hozirgi rivojlanishi respublikada muntazam urbanizatsiyalashish sharoitlarida kechmoqda. U jamiyatning barcha sohalarini qamrab, shaharlarning iqtisodiy ahamiyatiga, ularning ishlab chiqarishdagi va aholini ijtimoiy tashkil etishdagi roliga hal qiluvchi ta'sir ko'rsatmoqda.

Respublikamizda yuz berayotgan ijtimoiy-iqtisodiy o'zgarishlar O'zbekiston shaharlar tarmog'i rivojlanishi va aholi joylashuvi xarakteri hamda aholi joylari tarmog'i tarkibi o'zgarishi, shahar aholi joylashuvi areallarining kengayishi bilan kuzatib borilyapti. Bu jarayonga aholi joylari tarmoqlarining nafaqat vohalarda shakllanishi va rivojlanishi, shuningdek, yangi, ilgari foydalanilmagan respublika yerlarining (Mirzacho'l, Jizzax, Qarshi dashtlari, Markaziy Farg'ona va boshqalar) muntazam o'zlashtirilishi yordam berdi.

8.2. Urbanizatsiya muammolari

O'zbekistonda urbanizatsiya jarayonlarining rivojlanishi natijasida qishloq aholisining o'sishini ortda qoldirgan shahar aholisining doimiy o'sishi yuz berdi. Lekin shahar va qishloq aholisining respublika aholisi umumiy sonidagi nisbati kam o'zgarmoqda va hozirgi vaqtda shahar aholisi miqdori 40 % atrofida saqlanib turibdi (8.4-rasm).

Shahar aholisining o'sishida 1990-yillar boshigacha aholining tabiiy o'sishi va tashqi migratsiya sabab bo'lgan. Shahar aholisining mahalliy qishloq-shahar migratsiyasi hisobiga to'ldirilishi kam bo'lib, uning hissasiga shahar aholisi o'sishining 1/3 qismi to'g'ri kelgan, xolos. Shahar aholisi migratsion o'sishining asosiy qismi yoki 2/3 qismi o'sha vaqtda tashqi respublikalararo migratsiya hisobiga to'g'ri kelgan. Endi bu narsa SSSR parchalanib ketgandan so'ng, shahar aholisining bir qismi ko'chib ketib, keskin o'zgardi.

O'zbekistonda urbanizatsiya va shahar tarmog'i tarkibi rivojlanishining xarakterli xususiyati shahar aholisining katta va yirik shaharlarda va ularning aglomeratsiyalarida to'planishining doimiy o'sib borishidir. Faqatgina Toshkentda respublika shahar aholisining 25 % i yashaydi. Ta'kidlash kerakki, Toshkentning umumiy shahar aholisidagi nisbiy kattaligi doimiy qisqarmoqda, ammo bu jarayon sekin davom etmoqda.

Respublikada mavjud shahar aholi joylashuvi tarkibining kattagina kamchiligi deb poytaxt va katta shaharlar o'rtasidagi, viloyat markazlari va viloyatlarning boshqa shaharlari orasidagi katta farqni ko'rsatish mumkin. O'zbekiston shaharlar tarmog'ida oxirgi vaqtda 17 ta katta va yirik shaharlar bor, ular respublika aholi joylashuvi va urbanizatsiya-sining asosiy tugunlari hisoblanadilar, ammo ular asosan aholi yashovchi hududlarda joylashgan.

8.3. Kelajak shaharsozligi g'oyalari

Kelajak shaharlarini loyihalash uchun hozirgi ahvolga obyektiv baho berish kerak va alohida o'tmish shaharsozlik konsepsiyalarini ko'rib chiqish lozim. Shaharsozlik sohasida sotsial-utopistlar orzulari insonning garmonik rivojlanishi va ijtimoiy adolatga yordam beradigan shaharlar yaratishga asoslangan edi. Utopistlar g'oyalari shaharsozlik-ning keyingi rivojlanishiga, ayniqsa shaharlar aholisini me'yorlashtirish muammolari bo'yicha maishiy xizmat ko'rsatishni umumlashtirish, bog'-shaharlar yaratish g'oyalariga katta ta'sir ko'rsatadi.

1898-yili E.Govard radial halqali tarxiiy tarkibli bog'-shahar g'oyasini taklif qildi. Shahar keng radial xiyobonlar bilan olti qismga ajratilgan aylana shaklida. Markaziy ma'muriy-jamoat maydoni park bilan o'rab olingan. Turar-joy halqasi ichida yashil belbog' bo'lib, unda maktablar va sport inshootlari joylashgan. Bundan tashqari, qishloq xo'jaligi va aholi dam olishi uchun katta shaharning tashqi qismi ajratilgan. Shu tarzda markaziy park va yashash hududining yashil belbog'i o'zaro va shahar atrofi hududi bilan xiyobonlar orqali bog'lanib, yagona tizimni tashkil etadi. Govardning nazariy modeli har bir alohida holat uchun yechim topish imkonini berdi (8.5-rasm).

Bunga qarama-qarshi XIX asr oxirida ispan muhandisi Soria va Mata tomonidan chiziqli shahar g'oyasi ilgari surildi.

Arxitektor I.Leonidovning Magnitogorsk shahri uchun bergan loyihaviy taklifida shahar rivojlanish jarayonining asosiy qismlari orasida garmonik nisbatni topishga intilish aks etgan. Bu yerda shahar sanoat qismiga olib boruvchi, turar-joylarga parallel joylashgan madaniy, sport, tibbiyot va boshqa jamoat binolari va inshootlari bilan qurilgan shosse bo'ylab rivojlanadi.

Leonidovning g'oyasini rivojlantirib, N.Milyutin shahar rivojlanishi-ning funksional-potokli chizmasini taklif qildi. Bunda sanoat qismi

turar-joylarga va boshqa funksional qismlarga parallel holda joylashadi. Bu g'oya ba'zi yangi zamonaviy shaharlar bosh rejalariga asos qilib olindi. Arid (qurg'oqchil) iqlim sharoitlarida qabul qilinishi mumkin bo'lgan eng qulay shahar tarxiy tarkibi to'g'ri chiziqli tarxiy tarkibni ko'rsatish mumkin.

To'g'ri chiziqlilik nima bilan aniqlanadi?

Issiq quruq iqlim sharoitida insonning yashashi uchun birinchi navbatda suv zarur. Uni qandaydir yaqinroq daryodan yoki uzoqdan kanallar yordamida olib keladilar. Kanalning qirg'og'ini suv yuvib ketmasligi uchun odamlar uni to'g'ri qilib qurganlar, ko'p hollarda kanallarni tekis hududlarda qurishgan. Bundan kanallarga parallel va perpendikular ko'chalar tutashgan.

To'g'ri chiziqli tarxiy tarkib bir qancha xususiyatlarga ega:

- u turar-joylar hududlarini ish va dam olish joylariga maksimal yaqinlashtirish imkonini beradi;

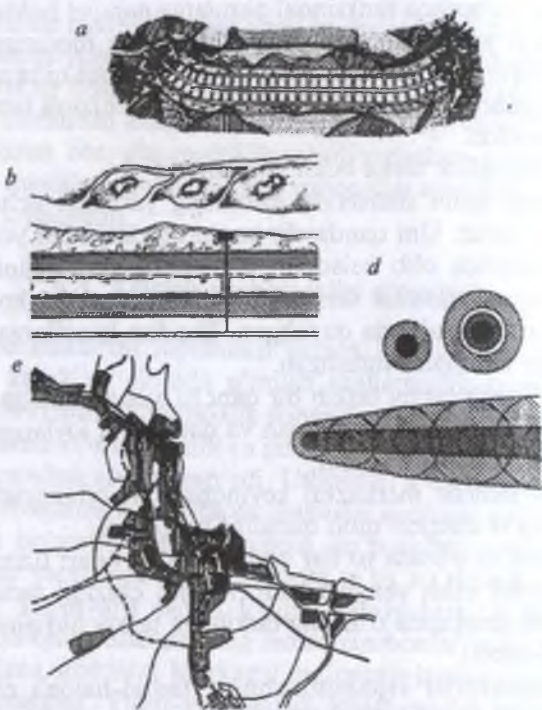
- shahar jamoat markazini keyinchalik rivojlantirish imkonini beradigan to'g'ri chiziqli qilib qurishni belgilaydi;

- transport va piyoda yo'llar kommunikatsiyalari tizimi qisqaradi va ularni tashkil etish yengillashadi. Ammo chiziqli tarkibi ko'plab kilometrga rivojlanganda o'zining tarkibi va tarxiy birligini yo'qotishi mumkin (8.2-rasm).

Ba'zi arxitektorlar rejalashtirishning radial-halqali chizmasidan foydalanish mumkin deb hisoblaganlar. Ammo bu holda turar-joylar bilan o'ralgan shahar markazi rivojlanish imkoniyatidan mahrum, sanoat korxonalari esa, shaharning o'sishi bilan turar-joylar ichida bo'lib qoladi.

20-yillar oxirida N. Ladovskiy radial-halqali va to'g'ri chiziqli chizmalarni tadqiq qilib, shaharning yangi parabolik tarxiy tarkibini taklif qildi. U shaharning barcha qismlarini, mavjud markazni saqlab qolgan va rivojlantirgan holda bir tekisda rivojlantirish imkonini beradi. Uni eski markaz atrofida bukilgan N. Milyutin to'g'ri chiziqli sxemasi deb ko'rish ham mumkin (8.3-rasm).

1922-yili Le Korbyuze o'zining 3 mln. kishilik shahar markazida yuqori qavatli minorali uylari bo'lgan zamonaviy shahar loyihasini kashf etdi. Bunda markazda 1 mln., ko'kalamzor joylarda esa 2 mln. aholi yashashi ko'zda tutilgan. Bu shahar markazlashtirilgan rejasining kompozitsion o'qi bo'lib, baland imoratlar bilan qurilgan prospektlar xizmat qiladi. Shaharning markaziy qismida tarxiga xoch shaklli, jamoat



8.2-rasm. Chiziqli loyihaviy sxemalar rivojlanishi.

a –Soria-i-Mata – Madrid shahri atrofi; *b* –N. Milyutinning chiziqli sxemasi; *c* –shaharning chiziqli rivojlanishi sxemasi (Doksiadis b-cha);
e –zamonaviy aglomeratsiyaning chiziqli rivojlanishi.

va ma'muriy mo'ljaldagi 60 qavatli imoratlar joylashadi. Markaz atrofida 6 qavatli uylar bilan qurilgan, egri-bugri rejali turar-joy tumanlari joylashadi. Qolgan hududlar bog'lar va dam olish qismlariga ajratiladi. Turar-joy tumanlarining eni 50 m li asosiy ko'chalari bir-biridan 400 m masofada joylashadi. Markazda aerodrom, uning tagida transport tuguni joylashadi, uning tagidan esa yer osti jamoat transportining vestibulyi va stansiyalari o'rin oladi.

Le Korbuzo tomonidan 1933-yilda taklif etilgan «quyoshli shahar» loyihasi yana ham mashhur bo'lib ketdi. Unda ochiq chiziqli tarkib g'oyasi oldinga surilgandir. Bu g'oya biroz N. Milyutinning «Ijtimoiy shahar» loyihasini takrorlaydi.



8.3-rasm. Shaharning landshaftini tashkil etish
(I.Ladovskiy b-cha).

1950-yili Le Korbyuze hind arxitektorlari bilan Hindistonning Panjob va Xariana shtatlari poytaxti Chandigarx shahrining bosh tarxini ishlab chiqish va qurishda o'zining shaharsozlik g'oyasini amalga oshirdi. Chandigarx shahrining shaharsozlik konsepsiyasi issiq iqlim sharoitidagi shaharni rejalashtirish va qurishning namunasidir (8.4-rasm).

Le Korbyuze bu shaharni rejalashtirishning asosiy tamoyillarini quyidagicha shakllantiradi:

- shaharning asosiy kompozitsion o'qini janubiy-g'arbdan shimoliy-sharq tomonga yo'naltirgan (magistrallar bo'yicha joylashgan binolarni quyosh nurlaridan saqlaydi);

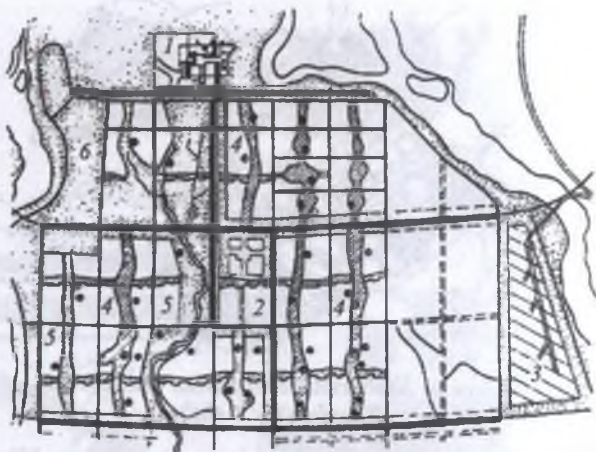
- shahar tarkibining to'g'ri chiziqliligi (shahar hududi to'g'ri burchakli, o'lchami 800x1200 m li sektorlarga bo'lingan, ularning har biri qurilmalarining rejasi, xarakteri va zichligi bilan bir-biridan farq qiladi. Aholining turli xil ijtimoiy qatlamlariga mo'ljallangan, qulaylik darajasi turlicha bo'lgan xizmat ko'rsatish muassasalarining tarkibi ham har xildir);

- shaharning ko'kalamzor tizimi turar-joy qismidan o'tuvchi ochiq ko'kalamzor hududlar ko'rinishida ko'zda tutilgan;

- umumshahar markazi shunday joylashganki, u shaharning barcha qismlariga bir xilda yetarlidir;

- sanoat shahardan tashqariga chiqarilgan;

- transport aloqasi turlarga bo'lingan, ko'cha va yo'llar oddiy va mantiqiy joylashtirilgan, yechimi muvaffaqiyatli hal etilgan.



8.4-rasm. Chandigarx (Hindiston) shahriining rejaviy sxemasi.

Arx. Le Korbyuze.

- 1—shtat poytaxti markazi, Kapitoliy; 2—umumshahar markazi;
 3—sanoat muassasasi; 4—turar-joy tumanlari va kichik tumanlar;
 5—ko'kalamzorlashtirilgan turar-joy ko'chalari; 6—universitet.

1953-yilda grek shaharsozi K.Doksiadisning shahar konsepsiyasi mashhur bo'ldi. U kelajak shaharining va yangi fani — ekistikaning (inson aholi joylari haqidagi fan) nazariy asoslarini ta'riflab berdi. Bu fan insonning hayot ehtiyojlari uchun ulkan makonlarni tashkil etish muammolarini qamrab oladi. Doksiadis tomonidan ilgari surilgan, ko'rinishidan yangi va hatto ekstravagant tuyulgan shaharlarning yagona megapolisga birlashib ketishi, tezlikda o'zining yangi tug'ilib kelayotgan ekologik holati oldida qoloqligini ko'rsatdi.

Shunga qaramay, biz bugungi kunda butun dunyoda aglomeratsiyalar paydo bo'lishi va rivojlanishi to'g'risida yetarli dalillarga egamiz. Doksiadisning kelajak aholi joylashuvi g'oyasini ko'rib chiqamiz.

XXI asr oxiri kelajak shahari muammosini tadqiq qilib, Doksiadis «egumenopolis» — shaharlarning gigant aglomeratsiyalarga o'sib o'tishi shaklidagi kelajak aholi joylashuvi nazariyasini oldinga surdi. Doksiadis o'zining kelajak shahri nazariy asoslarida vaqt omilini (to'rtinchi o'lchov) asosiy deb tan oladi. U monosentrik rejali dinamik shahar

g'oyasini taklif qiladi, u shaharning o'sishida bir tomonlama rivojlanuvchi chiziqli tuzilmaga aylanadi. Doksiadis tomonidan shahar evolutsiyasi quyidagicha tasvirlangan: o'tmish statik shahri shahar tumanlarini qayta qurish orqali zamonaviy shaharga aylanadi va shunday qilib uning markazi rak yarasiga o'xshab kattalashadi. Bu holni to'g'rilashning yagona yo'li — shahar tabiiy o'sishining shunday yechimini qidirish kerakki, unda keyingi elementlar rivojlana turib, mavjudlarini yo'q qilib yubormasligi kerak, ya'ni, shaharning butun hududi va markazining asta-sekin, to'siqsiz rivojlanishi kuzatiladi.

Doksiadis nazariyasi bo'yicha dinamik shahar markazi tarkibi uning doimo o'sishi talablariga javob berishi kerak. Markaz ilgari tanlangan o'q bo'yicha erkin rivojlanishi lozim, unda avval shaharning markaziy yadrosi joylashadi, u keyinchalik bir yo'nalishda rivojlanadi.

Doksiadis bo'yicha shahar o'z rivojlanishida to'rtta bosqichdan o'tadi. Bular «dinapolis» (bir yo'nalishda rivojlanuvchi monosentrik shahar) va «dinametropolis» (bir nechta «dinapolis» larning parallel rivojlanishi) dan «dinamegapolis» (gigant-shaharlarning rivojlanishi) va shahar tuzilmasining oxirgi bosqichi — «ekumenopolis» bo'lib, bu yer shari butun qit'alarini qoplab olgan shaharlar ko'rinishidagi bir tekis va muvozanatli aholi joylashuvi shakli.

Doksiadis dinamik shahar nazariyasiga asosan ekumenopolis bosqichining statikligi qarama-qarshidir, unda shahar o'sishi, to'la muvozanatga yetgach, to'xtaydi. Bu g'oyaning birinchi salbiy tomoni — shaharning rivojlanish qonuniyatlari yoki bu mamlakatda shaharsozlikning ijtimoiy, iqtisodiy va tarixiy shart-sharoitlarini hisobga olmay ko'rib chiqilgan. Ikkinchidan esa, bu aholi joylashuvini tabiiy-iqlimiy, ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlar va aholining etnik xususiyatlarini hisobga olmay standartlashtirilishdir.

Doksiadis o'z g'oyasini Pokistonning yangi poytaxti Islomobod shahri bosh rejasida amalga oshirdi, shuningdek, uning g'oyasi tomonidan Sudanning poytaxti — Xartum shahrini loyihalashda o'z aksini topdi (8.5-rasm).

Bizda va chet ellarda juda xilma-xil kelajak shaharlari konsepsiyalari mavjud. Dengizdagi shaharlar, ko'prik-shaharlar, voronka sifat, piramida shaharlar va hokazolar. O'z vaqtida bu utopiyalar to'g'risida arxitektura doktori A.E.Gutnov aytgan ediki, shaharlar bir necha yuz yil evolutsiyaga ega bo'lgan. Shaharlarni odamlarning muloqot hududi sifatida saqlab qolish lozim degan edi. Buni aytish oson, ammo bu



8.5-rasm. Islomobod shahrining (Pokiston) bosh tarxi. K.Doksiadis.

- 1—Ravalpinda qishlog'i; 2—shaharning turar-joy tumanlari;
 3 - shahar markazlari — jamoat, savdo va ma'muriy; 4—harbiy hudud;
 5—elchixonalar hududi; 6 - aerodrom; 7—eski shahar; 8—avtovokzal;
 9—ko'kalamzorlashtirilgan hudud; 10 - sanoat hududi; 11—temir yo'l hududi;
 12—avtomobil yo'llari (o'q chiziqlar bilan shaharning rivojlanish yo'nalishi ko'rsatilgan).

vazifani bajarish bugungi shaharni kelajak shahriga o'tmishni yo'qotmay, hozir bilan boyitib o'stirish qiyin. Arxitektorning shahar aholisi bilan dialogi natijasida paydo bo'ladigan shahar — bu haqiqiy demokratik shahardir.

Yangi shaharlarning tarixiy chizmalari asosan 3 prinsipial yechimga ega:

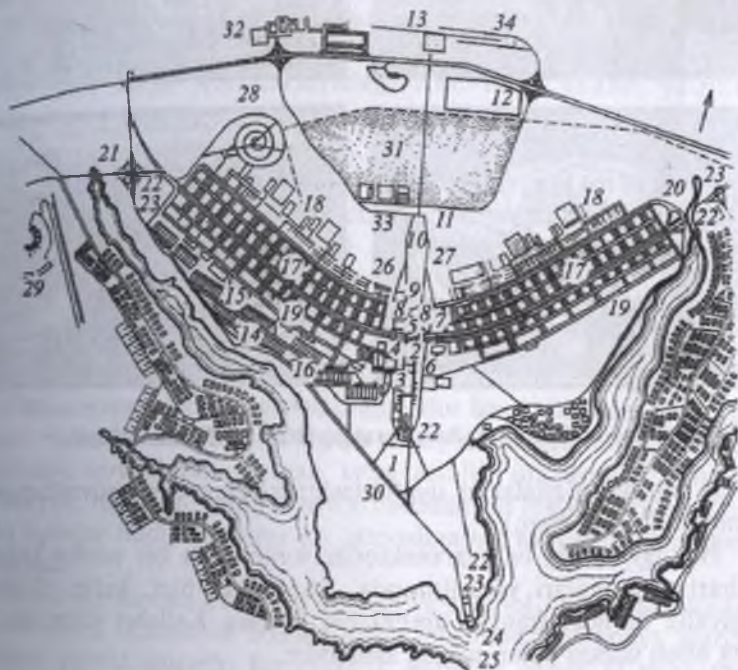
— shahar tarxining kompakt, radial-halqali, lekin keyinchalik rivojlanish bo'lmaydigan shahar;

— keng park yoki qishloq xo'jalik ishlab chiqarish qismlari bilan qamrab olingan tarixiy tarkibi siyraklashtirilgan shahar;

— parallel turar-joy, sanoat, jamoat markazlari, transport, dam olish va boshqa qismlardan iborat chiziqli tarkibli shahar.

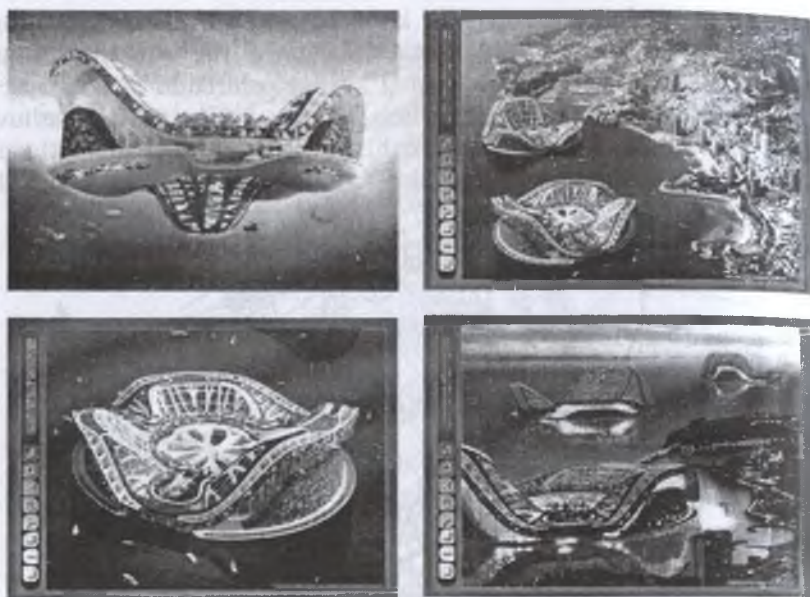
Chiziqli shaharning bir qancha o'zgartirilgan g'oyasini amalda arxitektorlar L.Kosta va O.Nimeyerlar loyihasi bo'yicha yaratilgan

Braziliya shahrining rejasida ko'rish mumkin. Mamlakatning ichkarisida, tropik qit'a iqlimli savannalarda joylashgan shaharning qurilishi uch yildan ko'proq vaqtda amalga oshiriladi. Shahar 500–700 ming kishiga mo'ljallangan. Hisob vaqtidan keyingi aholi joylashuvi yo'ldosh shaharlarda amalga oshiriladi. Bu tabiiy sharoitlarni o'zgartirish, zamonaviy arxitektura tamoyillari va Braziliya qurilish



8.6-rasm. Braziliya (Braziliya). Bosh tarx. Arxitektor L. Kosta:

- 1—Uch hokimiyat maydoni; 2—vazirlik bo'limi; 3—katedral sobor;
- 4—madaniyat muassasalari bo'limi; 5—teatr; 6—banklar va davlat muassasalari;
- 7—savdo markazi; 8—otellar; 9—radiotelevizion minora; 10—sport markazi;
- 11—munisipalitet maydoni; 12—politsiya; 13—temiryo'l vokzali; 14—16—elchixonalar; 17—turar-joy kvartallari; 18—bir tipdagi individual turar uylar;
- 19—qasrlar tumani; 20—21—botanika bog'i; 22—23—avtostansiyalar; 24—Avrora saroyi — prezident qarorgohi;
- 25—«Braziliya» o'teli; 26—yarmarkalar va savdo ko'rgazmalari; 27—otda yurish klubi; 28—qabriston; 29—aeroport; 30—golf klub;
- 31—rasadxona; 32—xo'jalik omborlari; 33—tipografiya; 34—depo.



8.7-rasm. Vensan Kallebo yaratgan lilurad — Nilufar shahar.

san'ati milliy an'analarini uyg'unlashtirishning eng muvaffaqiyatli namunasidir (8.6-rasm).

Hozirgi kunda ham arxitektorlar tomonidan bir necha kelajak shaharlari g'oyalari yaratilmoqda. Shulardan biri, kelib chiqishi belgiyalik bo'lgan fransuz arxitektori Vensan Kallebo yaratgan 50 ming aholi uchun ulkan nilufar shahardir.

XX asrda dunyo okeanining sathi atigi o'n santimetrga ko'tarilgan bo'lsa, XXI asrda 50 santimetrga ko'tarilishi taxmin qilinmoqda (buning uchun Antarktida muzining bor-yo'g'i 1 % i erishi kifoya). Ulkan nilufar shahar esa quruqlikdagi haroratning ko'tarilishi oqibatlaridan qochadigan ajnabiylar uchun mo'ljallangan.

Ko'rinishidan Lilurad ulkan suv nilufariga o'xshab ketadi. Qurilmaning ikki qavatli qoplamasi titan dioksidi bilan qoplangan poliefir tolasidan iborat. Shuningdek, quyosh batareyalari, shamol va to'liqlar energiyasi, Yerning biomassasi energiyasi, suvni tozalash va fitotozalashdan foydalanish ham ushbu loyihaga xosdir. Uning muvozanatini markazida joylashgan va chuchuk suv bilan to'ldirilgan

havza ushlab turadi. Bu qism okean sathi bilan baravar turadi va u yerda yomg'ir suvlari yig'ilib, qayta ishlanadi (8.7- rasm).

Liluradning okeanga qaragan tomonida dengiz o'simliklaridan tashkil topgan bog' bo'ladi, devorlar qatlamida esa, odamlar yashaydi va dengiz flora va faunasini o'rganuvchi olimlar tadqiqot olib borishadi.

Yana bir kelajak shahri, lekin hozirgi kunda qurilish ishlari boshlab yuborilgan g'oya — bu Norman Foster (Norman Foster) loyihalagan Birlashgan Arab Amirliklaridagi Abu-Dabi shahri yaqinida qurilayotgan Masdar shahri (Masdar City) loyihasidir. Arabchada Masdar so'zi «manba, buloq» ma'nolarini beradi. Ushbu loyihaning tashabbuskorlari (asosiy o'rinda Masdar energetika korporatsiyasi turadi) shaharning dunyoda birinchi 0 % miqdorda karbonat angidrid gazi va chiqindi chiqaruvchi aholi punkti bo'lishini va'da berishmoqda.

Shahar maydoni 6 million kvadrat metr bo'lib, 40–48 ming aholini o'zida jamlashi mumkin, shuningdek, undan ham ko'p sayohatchilarni har kuni qabul qila oladi.

Shahar yuqoridan qaraganda jimjimador konstruksiyalar bilan qoplangan va bu konstruksiyalar shaharni quyosh nuridan himoya qiladi. Shaharda quyoshdan qizigan keng asfaltli maydonlar umuman bo'lmaydi, lekin bu ochiq fazoviy muhitlar bo'lmaydi degani emas, balki bunday hududlar turar-joy atmosferasiga moslashtirilgan holda yaratiladi.

Shaharda barcha energiya quyosh va shamol energiyasi, chiqindilarni qayta ishlash va boshqa qayta ishlanuvchi energiya manbalaridan quvvat oluvchi fotoelektrik panellar orqali ta'minlanadi. Chiqindilar qayta ishlaniishi natijasida 99 % ga qisqartirilgan. Shaharda karbonat angidrid gazini chiqaruvchi transport umuman qo'llanilmaydi, shahar ichida avtomobillarning ekologik modellari qo'llaniladi va keluvchilar faqat avtomobillardan hamda jamoat transportidan birgalikda foydalanishlari mumkin.

Shuningdek, piyoda sayr qiluvchilar uchun uncha keng bo'lmagan va soya qilingan piyoda yo'llari loyihalangan va unda qulay mikroiklim yaratish choralari ko'rilgan.

Abu-Dabi hukumati mo'ljali bo'yicha shaharda dunyoning bir yarim ming kompaniyasi ofislari, laboratoriyalar va ilmiy tadqiqot institutlari joylashishi mumkin.

Nazorat savollari

1. O'zbekiston Respublikasi hozirgi zamon aholi joylashuvi va urbanizatsiya-sining xususiyatlari nimalardan iborat?
2. E.Govard bog'-shahar g'oyasining mazmuni nimadan iborat?
3. Soria-i-Mata qanday shahar g'oyasini ilgari surdi?
4. I.Leonidov Magnitogorsk shahri uchun qanday shahar g'oyasini taklif etdi?
5. N.Milyutinning shaharni rivojlantirish g'oyasi nimalardan iborat?
6. To'g'ri chiziqli tarxiy tarkibning qanday xususiyatlari bor?
7. N.Ladovskiyning shaharni rivojlantirish bo'yicha g'oyasi mazmuni ni-malardan iborat?
8. Le Korbyuzening shaharlarni rivojlantirish bo'yicha taklif qilgan qanday loyihalarini bilasiz?
9. Le Korbyuze o'zining shaharsozlik g'oyalarini qaysi shaharni loyihalashda va qurishda amalga oshirdi?
10. K.Doksiadisning shahar konsepsiyasi mazmuni nimalardan iborat?
11. Doksiadis o'z g'oyalarini qaysi shaharlar loyihasi va qurilishida amalga oshirdi?
12. Yangi shaharlarning tarxiy chizmalari qanday tamoyillarga ega?
13. Braziliya shahrining bosh rejasi mualliflari kim va bu shaharni loyihalashda qanday shaharsozlik tamoyillariga amal qilingan?
14. Zamonaviy shaharsozlik g'oyalarini yaratishda asosiy e'tibor nimaga qaratilmoqda?

TAYANCH ATAMALAR LUG'ATI

Antropogen landshaft – u yoki bu darajada inson tomonidan o'zgartirilgan; unda tabiiy komponentlar, dastlab o'simlik, tuproq, fauna, suv rejimi o'zgargan; unga antropogen komponentlar – har xil inshootlar, madaniy o'simliklar, o'zgargan tuproq va boshqalar qo'shilgan. Antropogen landshaftning ko'zga ko'ringan xususiyatlaridan biri – tabiiy o'z-o'zini boshqarish jarayoni va inson tomonidan boshqarilishning murakkab birikmasidir.

Aholi joylashuvi – ma'lum bir hududda shaharlar joylarining joylashuvi.

Aholi yashaydigan qism – turar-joy tumanlari va kichik tumanlari hamda madaniy-maishiy xizmat ko'rsatish muassasalari bilan band bo'lgan hudud.

Aholi yashash joylarining regional tizimi (ART) – aholi yashash joylari bir-birlaridan uzoq joylashgan, ular o'rtasidagi kommunikatsiyalar rivojlanmagan, funksional aloqalar kuchsiz va turg'un emas.

Aholi yashash joylarining guruhli tizimi (AGT) – aholi yashash joylari guruhni tashkil etadi. Bir-birlari bilan rivojlangan kommunikatsiya turi va turg'un funksional aloqalar bilan bog'langan.

Bosh reja – obyekt rejasining asosiy chizmasi bo'lib, loyihachining fikrlarini ifodalaydi va ishchi loyiha uchun asos hisoblaniladi.

Geologik tuzilishi – hududning neotektonik faolligi va seysmikasi, stratigrafik va litologik komplekslarning borligi, ularning tuzilishi, yoyilish qonuniyatlari va quvvati nuqtayi nazaridan tahlil qilinadi. Tahlil uchun tektonik, geomorfologik, geologik va boshqa geologiya fondidagi materiallardan foydalaniladi.

Gidrogeologik shart-sharoitlar – yer osti suvlarining suv eltuvchi gorizontlari, ularning tarqalishi, chuqurligi, suvga to'yinganligi, kimyoviy tarkib va agressivligi kabi tavsiflari majmuyi.

Guzar – Toshkentning (umuman O'rta Osiyoning boshqa shaharlarida ham) eskidan shakllangan hududlarida jamoat hayotining zichligini tahlil etish natijalari mahallalar va dahalar jamoat markazidan tashqari yana bitta jamoat birligi – guzar borligini ko'rsatdi. Agar mahalla markazlari bir tekisda joylashib, 150–200 m xizmat ko'rsatish radiusiga ega bo'lsa, guzarlar uchun xizmat ko'rsatish radiusi atamasi o'z ahamiyatini yo'qotadi. Guzarlar qoida bo'yicha radial va ko'ndalang ko'chalar kesishmasida; ikki yoki uchta mahalla chegarasida, ko'chaniq ariq bilan tutashgan joyida (ariq bo'ylab ham ko'chalar o'tadi) joylashadi. Guzar O'rta asr shaharlarida aholiga jamoat xizmati ko'rsatishda muhim element hisoblanadi. Ular mahalla markaziga

qaraganda ancha keng jamoat markazi funksiyasini bajaradi, funksional yo'nalganligi bilan ajralib turadi.

Daha — shaharning nisbatan mustaqil birligi va shu bilan bir qatorda, uning bir qismi. Daha atamasining kelib chiqishi xususida quyidagicha taxminlar mavjud: so'g'diy tarixga ko'ra qishloq va qishloqlar ma'nosini; boshqa taxminga ko'ra «daha» so'zi o'n kvartal ma'nosiga ega.

Bir tomondan har bir daha shaharning tarkibiy qismi bo'lib, umuman shahar kompozitsiyasiga bo'ysungan va uning hududida umumshahar ahamiyatidagi jamoat markazlari joylashgan.

Boshqa tomondan, har bir daha o'zining jamoat markazlari, shaharsozlik xususiyatiga ega bo'lgan.

Izoterma — xaritalarda yozgi o'rtacha harorat bir xil bo'lgan hududlarni birlashtiruvchi chiziqlar.

Kichik arxitekturaliy shakllar — bog'-park kompozitsiyasining sun'iy elementlari: besedkalar, rotondalar, pergolalar, trelyajlar, arkalar, kioskalar, pavilonlar, skameykalar, urnalar, haykallar va h.k.

Kommunikatsion yo'laklar — (polimagistrallar) har xil turdagi u yoki bu yo'nalishdagi magistrallarning (temir yo'llar, avtomobil yo'llari, quvur o'tkazgichlar hamda energiya uzatish va aloqa kanallari liniyalari) mos tushishi. Bunday koridorlar polosasining eni bir necha yuz metrdan bir necha kilometrgacha bo'lishi mumkin.

Kompozitsion karkas — asosiy magistral ko'chalar, umumshahar va tuman markazlari hamda boshqa ajoyib arxitekturaliy majmualar, maydonlar tizimlari, ko'kalamzorli hududlar bo'lib, ular shahar kompozitsion tuzilmasining bosh, ya'ni asosiy tashkil etuvchilari deb hisoblaniladi. Kompozitsion karkas elementlaridan biri bu ochiq kengliklar karkasidir.

Ko'kalamzorlashtirish — landshaftni qayta tiklash, qishloq joylarida, sanoat muassasalari atrofida o'rmon himoya chiziqlarini yaratish, ko'cha va magistrallar bo'ylab, turar-joy va kichik tuman chegaralarida, bog' va parklarda ekinlar ekish bo'yicha muhandislik va agrotexnik tadbirlar yig'indisi.

Ko'kalamzorlashtirish me'yori — shaharning bitta aholisiga to'g'ri keladigan ko'kalamzorlashtirilgan maydonni ifodalovchi ko'rsatkich (m.kv. da).

Landshaft — yer sathi.

Magistrallararo hudud — turli sinfdagi magistral ko'chalar bilan chegaralangan hudud.

Maydon — jamoat maqsadlarida foydalaniladigan kenglik.

Makroiqlim — mahalliy, region, mamlakat, materik iqlimi; dendrologik rayonlashtirishda hisobga olinadi.

Makrorelyef — yirik shakl bilan xarakterlanadigan — tog' massivlari, tizmalari, plato, tepaliklar, kanonlar, chuqurliklar hududining relyefi.

Mayatnikli migratsiya — aholining uyidan ish joyiga, madaniy-maishiy xizmat muassasalariga, dam olish va boshqa ehtiyojlarni qondirish uchun borib kelishi.

Mahalla — kichik shaharsozlik bo'linmalari.

Megapolis — aglomeratsiyalarning o'sib, bir-biri bilan qo'shib ketishidan hosil bo'lgan, katta urbanizatsiyalashgan hududlarni qamrab olgan birikma.

Mezorelyef — makro- va mikrorelyef o'rtasidagi o'rta relyef. Unga daryo terrasasi, chuqurlik, katta bo'lmagan dara, katta bo'lmagan tepalik relyefi kiradi.

Migratsiya — aholining bir joydan ikkinchi joyga ko'chishi.

Mikroiqlim — bir joyda chegaralangan doirada yuz beruvchi iqlimiy hodisa (shahar, shaharning bir qismi); katta bo'lmagan hudud yoki hududning bir qismi iqlimiy sharoitlari majmuasi.

Mikrorelyef — park, bog' landshaftida mezorelyef detallari hisoblanib, katta bo'lmagan 1–1.5 m maydonni egallovchi relyefning mayda elementlaridir. Masalan, tirgak devor bilan bezatilgan baland-pastlik, kichik tepalik shaklidagi gul klumbasi relyefi, soylik relyefi va h.k.

Noto'g'ri chiziqlilik koeffitsiyenti — ko'cha tarmog'i bo'ylab ikki nuqta oralig'idagi masofaning ularning orasidagi havo bo'ylab o'tkazilgan masofaga nisbati noto'g'ri chiziqlilik koeffitsiyenti deyiladi.

Oriyentatsiya — loyihalashning alohida elementlarini dunyo tomonlariga nisbatan joylashtirish: shimol-janub (ShJ), sharq-g'arb (Shg'); bolalar maydonchalarini loyihalash, yo'laklarda daraxtlarni joylashtirish, sport majmualarini joylashtirish va h.k.larda katta ahamiyatga ega.

Rabot — shaharsozlikda shaharni o'rab turuvchi devor ma'nosida ishlatiladi.

Rekreatsion hudud — dam olish va sog'liqni tiklash uchun mo'ljallangan shaharda, shahar atrofida maxsus ajratilgan hudud. Bog'lar, ko'ngil ochish bog'lari, xiyobonlar hamda bog'li yodgorliklardagi bufer zonalar rekreatsion maqsadlar uchun xizmat qilishi mumkin.

Sanitar-himoya qismi — sanoat korxonasi, omborlar, kommunal va transport inshootlarini aholi yashaydigan qismdan ajratib turuvchi ko'kalamzor yo'lak.

Sanoat hududi — sanoat korxonalari, ularning transport va ombor xo'jaliklari, yordamchi inshootlar va muassasalar bilan band bo'lgan hudud.

Tabiiy (landshaftli) karkas — suv arteriyasi tizimi bu landshaftning bazali elementlarini bog'lovchi daryolar, kanallar, ariqlar, o'simliklarni sug'orish ariqlari, ko'kalamzorlar va yashil maydonlar, yo'laklar hamda ularning atrofidagi ariqlardir. Tabiiy karkas zonasida tabiiy muhitning turizm va sog'lomlashtiruvchi dam olish kabi muhim xossalari konsentrlashadi.

Tabiiy landshaft — asosiy landshaft komponentlari — yer yuzi, havo, suv, o'simlik va hayvonot dunyosi o'zaro uyg'un va o'zaro bog'liq bo'lgan birlikni tashkil etgan hududiy majmua, fazoviy muhitdir. Tabiiy landshaft rivojlanishida inson qo'li tegmagan.

Tumanni rejalashtirish — iqtisodiy yoki ma'muriy tumanni kompleks hududiy-xo'jalik tuzilishini loyihalash va uning xalq xo'jaligi tarmoqlarini, shaharlar va qishloqlarni optimal joylashuvini hamda aholi mehnati va dam olish uchun qulay shart-sharoitlar yaratib berishni ta'minlovchi tarixiy tarkibni shakllantirish.

Turar-joy kichik tumani — shahar aholi yashaydigan qismi tarxii tarkibining birlamchi elementi bo'lib, bunda aholi uy-joy va kundalik xizmat ko'rsatish muassasalariga piyoda yetish darajasi ta'minlanadi.

Turar-joy tumani — bir nechta kichik turar-joy tumanidan iborat shahar aholi yashaydigan qismi tarkibining asosiy elementi.

Tumanni rejalashtirish — iqtisodiy yoki ma'muriy tumanni kompleks shaharsozlik-xo'jalik tuzilishini loyihalash bilan shug'ullanuvchi shaharsozlikning tarmog'i.

Urbanizatsiya — ishlab chiqarish kuchlari hamda ijtimoiy muloqot shakllarining rivojlanishi va konsentrallanishi, shahar hayot tarzining barcha aholi joylariga yoyilishi bilan bog'liq bo'lgan ko'p qirrali, ulkan ijtimoiy-iqtisodiy jarayon; jamiyat rivojlanishida shahar ahamiyatining ortib borish jarayoni.

Urbanizatsiyaning belgilari — shaharlarda industriyaning o'sishi, ularning madaniy va siyosiy funksiyalarining rivojlanishi, mehnat hududiy bo'linishining chuqurlashuvi. Urbanizatsiya belgilaridan yana biri — bu qishloq aholisining shaharlarga oqib kelishi, yirik shaharlarga uning atrofdagi qishloqlardan va kichik shaharlardan aholining mayatniksimon harakatining kuchayishi.

«Soxta urbanizatsiya» — shahar orbitasiga qishloq migrantlarining sekin-asta tortilishi, ko'pgina rivojlanayotgan mamlakatlar shaharlari atroflarida shakllangan keng «qashshoqlik maydonlarida» oldingi turmush tarzining uzoq saqlanishi.

«Tislanuvchi urbanizatsiya» — birinchi qarashda kutilmagan jarayon. Masalan, AQShda so'nggi tadqiqotlarning ko'rsatishicha, shahar aholisi salmog'ining biron kamayishi sezilgan.

Shahar aglomeratsiyasi — shaharlar va aholi joylarining markaziy shahar atrofidagi tartibsiz to'plami.

Shahar bosh tarhi — shaharning kelajak me'moriy-kompozitsion, funksional-makoni, transport-muhandislik rivojlanishini belgilab beruvchi loyihaviy hujjat.

Shahar landshafti — shahar hududidagi tabiiy (relyef, o'simliklar, suv havzasi) va antropogen (muhandislik inshootlari, binolar, yo'llar) omillarning hosilasi.

Shahar tizimi — bu yagona shahar, ya'ni shahar yoki shaharlar guruhi sifatida funksiyallashgan hududiy-hajmiy tizim (shahar, aglomeratsiya, joylashtirishning guruhli tizimi).

Shahar ko'kalamzorlashtirish sxemasi — bu shahar bosh rejasida landshaft arxitekturasini obyektlari joylashishining prinsipial xarakterini ularning bajaradigan vazifasiga bog'liq ravishda aks ettiruvchi chizmadir.

Shahar obodonlashtirish — shaharda sog'lom va qulay hayot sharoiti yaratishga qaratilgan tadbirlar majmuasi.

Shaharning rejayi tuzilmasi — bu uning hamma strukturaviy elementlarini birlashtirgan holda qamrab olgan hududning rejayi-hududiy jihatdan hududlarga ajratilishi va rejayi rayonlashtirilishidir.

Shaharning funksional tuzilmasi (yoki shaharning funksional jihatdan tuzilishi) — bu sanoat, turar-joy, kommunal, transport va boshqa funksional hududlarning joylashishini va ularning o'zaro aloqasini aks ettiruvchi tuzilmadir.

Shaharsozlik — shaharlar, aholi joylari, aholi joylashuvini loyihalashning va qurilishning nazariyasi va amaliyoti, u me'moriy-badiiy, ijtimoiy-iqtisodiy, sanitar-gigiyenik, muhandislik-transport masalalarini kompleks hal etishga qaratilgandir. Shaharsozlik — vaqt va fazoda inson va jamiyat hayoti muhiti shakllanishi haqidagi fan va amaliy jarayon bo'lib, u tabiiy muhit va ekologik muvozanatni maksimal darajada saqlagan holda shahar va qishloq joylarini yaratishda, dam olish va xizmat ko'rsatish, kommunikatsion, sanoat tarmoqlarini tashkil etishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Shaharsozlik obyekti — bu istalgan hududiy mavqedagi shaharsozlikni loyihalashtirishning har qanday hududiy-rejaviy obyektidir.

Shaharsozlik talablari — bu obyektlar qurilishi va loyihalanishining asosiy me'yorlari va qoidalaridir, shu bilan birga landshaft arxitekturasini ham qonunlar va tavsiyalar majmuasini aks etadi va ular QMQ (qurilish me'yorlari va qoidalari) ga kiritilgan.

Hududiy mavqelar (darajalar):

- davlat (milliy) miqyosida — mamlakat;
- regional miqyosda — region (bir yoki bir necha viloyat);
- rayon miqyosida — tuman, hududiy sanoat majmuasi, yirik dam olish hududlari va boshqalar;
- aholi punktlari miqyosida — shahar, shahar tipidagi posyolka, qishloq tipidagi posyolka;
- aholi punktlari rayonlari miqyosida — shahar ichidagi tumanlar (rejaviy, ma'muriy), turar-joy tumani, sanoat tumani va boshqalar;
- lokal miqyosda — park, kichik turar-joy tumani, shahar markazi va boshqa majmualar.

Hududni funksional qismlarga bo'lish — loyihalash jarayonida har xil hududlarni funksional vazifasiga ko'ra (sport, bolalar, xo'jalik hududlari va h.k.) qismlarga ajratish.

Qizil chiziq — ko'cha, park, maydon, magistral bilan qurilmalar orasidagi ajratib turuvchi, chegaralovchi chiziq.

Qurilish chizig'i — qurilayotgan hududning chegarasini belgilaydi. Ba'zan yuqorida keltirilgan chiziqlar mos tushishi mumkin, ammo odatda, qurilish chizig'i kichik tuman va kvartallar ichiga (qizil chiziqdan kamida) 3–6 m ichkariga joylashtiriladi.

QMQ — qurilish me'yorlari va qoidalari.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. *Каримов И.А.* Узбекистан по пути к великому будущему. Т., "Узбекистан", 1998.
2. *Авдотьи Л.Н.* и др. "Градостроительное проектирование", М., Стройиздат 1989 г.
3. *Аникин В.И.* "Архитектурное проектирование жилых районов". Минск, Высшая школа, 1987 г.
4. *Бархин М.Г.* "Архитектура и город". М., 1979 г.
5. *Бутягин В.А.* "Планировка и благоустройство городов". М., Стройиздат, 1974 г.
6. *Виншу И.А.* "Архитектурно-планировочная организация сельских населенных пунктов". М., Стройиздат, 1986 г.
7. "Градостроительный кодекс Республики Узбекистан". Т., 2002 г.
8. *Гутнов А.Э.* "Эволюция градостроительства". М., 1984 г.
9. *Гутнов А.Э., Глазичев В.М.* "Мир архитектуры". М., 1990 г.
10. *Гутнов А.Э., Лежава И.Г.* "Будущее города", М., 1977 г.
11. *Иконников А.В.* "Архитектура города". М., 1972 г.
12. *Иконников А.В.* "Основы градостроительства и планировки сельских населённых мест". М., Высш. школа, 1982 г.
13. *Isamuhamedova D.U.* «Shaharsozlik asoslari». O'quv qo'llanma. Т., 2000- у.
14. *Кадырова Т.Ф.* "Архитектура современного Узбекистана". М., 1987 г.

15. "Концепция развития градостроительства Узбекистана в условиях формирования новых социально-экономических отношений". Т., Издательство ТАСИ. 2008 г.

16. Майдар Д., Пюрвеев Д. "От кочевой до мобильной архитектуры". М, 1980 г.

17. Николаевский И.А. "Благоустройство городов". М, Высшая школа, 1990 г.

18. Нильсен В.А. "У истоков современного градостроительства Узбекистана". Ташкент 1988.

19. Po'latov X. «Shaharsozlik tarixi». Т., 2008- у.

20. Римша А.Н. "Город и жаркий климат". М., 1975 г.
"Справочник проектировщика. Градостроительство". М., Стройиздат, 1978 г.

21. Смоляр И.М. "Генеральные планы новых городов". М., Стройиздат, 1973 г.

22. Якуб Вук. Мифы и утопии архитектуры 20 века. М., Стройиздат, 1990 г.

23. Яргина З.Н. и др. "Основы теории градостроительства". М., 1983 г.

24. O'zbekiston geografik atlas. Т., 2001- у.

25. ShNK 2.07.01 – 03

26. http://www.natlib.uz/rus/calendar_2006.pdf – Национальная библиотека Узбекистана

27. <http://www.archunion.com.ua/slovarik.shtml> – архитектурная энциклопедия.

28. «O'zbekiston arxitekturasi va qurilishi» jurnallari. Т. 2001–2009- уу.

MUNDARIJA

Kirish.....	3
-------------	---

I bo'lim. Aholi joylashuvi va tumanni rejalashtirish

1.1. Shaharsozlik va aholi joylashuvi.....	12
1.2. Aholi yashash joylarining turlari va shakllari.....	13
1.3. Aholi joylashishi va tabiiy muhit.....	16
1.4. Tumanni rejalashtirishning asosiy masalalari.....	19
1.5. Shaharsozlik loyihalash tizimi va bosqichlari.....	24

II bo'lim. Aholi

2.1. Demografik omillar.....	27
2.2. Migratsiya jarayonlari.....	29
2.3. Aholi va uning bandligi tarkibidagi o'zgarishlar.....	30
2.4. Shaharlarning kelajakdagi aholisi sonini aniqlash.....	30

III bo'lim. Shahar

3.1. Shaharlar tipologiyasi.....	34
3.2. Shahar loyihasining asosiy prinsiplari va xususiyatlari.....	36
3.3. Mavjud shaharning rivojlanishi va yangisini qurish uchun hudud tanlash.....	38
3.4. Shaharning transport tarmog'ini loyihalash.....	50

IV bo'lim. Shaharning rejaviy tuzilishi

4.1. Shaharning asosiy funksional hududlari.....	66
4.2. Aholi yashaydigan hudud.....	69
4.3. Sanoat hududi.....	71
4.4. Shahar markazi.....	75
4.5. Kommunal-ombor hududi.....	84
4.6. Ko'kalamzorlar hududi.....	86
4.7. Tashqi transport hududi.....	91

V bo'lim. Turar-joy tumanlari va kichik tumanlarni rejalashtirish va loyihalash

5.1. Turar-joy tumanini rejalashtirishning asosiy prinsiplari.....	94
5.2. Turar-joy tumanlari va kichik tumanlarning funksional- rejaviy tuzilishini shakllantirishga ta'sir qiluvchi omillar.....	104

5.3. Turar-joy qurilmalari.....	105
5.4. Turar-joy tumani va kichik tumanlarda transport xizmati.....	111
5.5. Ko'kalamzorlar tizimi.....	117

VI bo'lim. Shaharning me'moriy-badiiy kompozitsiyasi

6.1. Shaharning me'moriy-badiiy ko'rinishini tashkil etuvchi asosiy omillar.....	120
6.2. Me'moriy ansambl, dinamika, shakl va boshqa xususiyatlar.....	123
6.3. Turar-joy tumanlari va kichik tumanlar qurilmalarining me'moriy-badiiy yechimlari.....	125

VII bo'lim. Qishloq aholi joylarini loyihalashtirish

7.1. Qishloq aholi yashash joylarini rejalashtirishning asosiy prinsiplari.....	128
7.2. Ishlab chiqarish hududlari.....	131
7.3. Turar-joy uylari.....	132
7.4. Jamoat markazlari.....	133
7.5. Ko'kalamzorlashtirish.....	135

VIII bo'lim. O'zbekiston shaharsozligining hozirgi zamon xususiyatlari va kelajagi

8.1. O'zbekiston Respublikasida hozirgi zamon aholi joylashuvi xususiyatlari.....	137
8.2. Urbanizatsiya muammolari.....	139
8.3. Kelajak shaharsozlik g'oyalari.....	140
Tayanch atamalar lug'ati.....	151
Foydalanilgan adabiyotlar.....	156

Dilorom Uchqunovna Isamuxamedova

SHAHARSOZLIK ASOSLARI

I QISM

Arxitektura ta'lim yo'nalishi bo'yicha darslik

Muharrir To'liqin Alimov

Dizayner Alyona Delyagina

Texnik muharrir Yelena Tolochko

Musahhih Gulchehra Azizova

Kompyuterda sahifalovchi Gulbayra Yeraliyeva

Bosishga ruxsat etildi 04. 08. 2009. Bichimi 60×84¹/₁₆ Tayms TAD garniturası. Shartli b.t. 9,3. Nashr b.t. 10,9. Shartnoma № 64—2009. 500 nusxada. Buyurtma № 9

O'zbekiston Matbuot va axborot agentligining Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi. 100129, Toshkent, Navoiy ko'chasi, 30- uy.

«NOSHIR-FAYZ» MCHJ bosmaxonasida chop etildi. Toshkent tumani, Keles shahar, K. G'ofurov ko'chasi, 97-uy.

85.118

I-78

Isamuxamedova, D. U.

Saharsozlik asoslari: I qism, darslik / D.U. Isamuxamedova; O'zR oliy va o'rta-maxsus ta'lim vazirligi. — Toshkent: Cho'lpon nomidagi nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2009 — 160 b.

BBK 85.118ya7

102665



***Cho'lpon nomidagi
nashriyot-matbaa ijodiy uyi***

ISBN 978-9943-05-306-8



9 789943 053069