



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI ABU RAYHON BERUNIY
NOMIDAGI URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI

“QURILISH VA ARXITEKTURA SOHASIDAGI INNOVATSION
G'OYALAR, INTEGRATSIYA VA TEJAMKORLIK”

УРГЕНЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АБУ РАЙХАНА БЕРУНИ

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ, ИНТЕГРАЦИЯ
И ЭКОНОМИКА В ОБЛАСТИ
СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ»

IN THE NAME OF
ABU RAYHAN BERUNI
URGANCH STATE UNIVERSITY

“INNOVATIVE IDEAS, INTEGRATION,
AND ECONOMY IN THE FIELD OF
CONSTRUCTION AND
ARCHITECTURE”
SCIENTIFIC AND PRACTICAL
REPUBLICAN CONFERENCE

MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA
ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA
1-TO'PLAMI



TASHKILIY QO‘MITASI:

RAIS:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti rektori v.v.b.,
professor - **S.U. Xodjaniyazov**

HAMRAISLAR:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti ilmiy ishlar va
innovatsiyalar bo‘yicha prorektori, PhD, dotsent - **Z.Sh. Ibragimov**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti xalqaro hamkorlik
bo‘yicha prorektori, f-m.f.d., professor - **G‘.U. Urazboyev**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti, Texnika fakulteti
dekani, f-m.f.n., dotsent - **M.Q. Qurbanov**

Toshkent davlat transport universiteti, Avtomobil yo‘llari muhandisligi
fakulteti dekani, t.f.d., professor - **A.X. Urokov**

Xorazm viloyati Qurilish va uy-joy kommunal xo‘jaligi boshqarmasi, Urganch
tuman bosh arxitektori - **R.B. Matmurotov**

ILMIY KOTIB:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti, “Qurilish”
kafedrası dotsenti, PhD - **A.A. Qutlijev**

TASHKILIY QO‘MITA A‘ZOLARI:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti yoshlar masalalari
va ma‘naviy-ma‘rifiy ishlar bo‘yicha prorektori, PhD, dotsent - **D.I. Ibadullayev**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti moliya-iqtisod
ishlari bo‘yicha prorektori - **A. Atajanov**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti “Qurilish”
kafedrası mudiri, t.f.n., dots. – **Q.K. Axmedov**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti “Arxitektura”
kafedrası mudiri **R. Palvanov**

t.f.d., prof., R. Raximov, t.f.d., prof., B.Raxmonov, t.f.n., dots., K.Kuryozov, i.f.n., dots., N. Sattorov, a.f.n., dots., M. Setmamatov, a.f.f.d., dots., S. Atoshev, a.f.f.d., Sh. Abdullayeva, dots., Sh. Xo‘janiyozov, t.f.f.d., S. Sultanova, A. Atamuratov, A. Seyitniyozova, N. Kariyeva, S. Rajabov, S. Yusufov, A. Sobirov, X. Madirimov, X. Radjabov, I. Bekturdiyev, B. Radjapov, A. Xodjayazov, A. Matkarimov, M. Djumanazarova, R. Nafasov, Sh. Navruzov, Y. Tadjiyev, R. Sovutov, A. Samandarov, L. Yusupova, Sh. Masharipov, H. Bekchanov, D. Shalikarova, S. Nurmuhammedov, I. Matnazarov, Q. Soburov, K. Yuldashev, A. Bobojonov, Sh. Nurimetov, H. Masharipova, S. Qurambayev, M. Ashurova, A. Shomurotov.

ILMIY-TEXNIK ANJUMAN DASTURIY QO‘MITASI:

Rais: “ARXITEKTURA, QURILISH, DIZAYN” ilmiy-amaliy jurnalining bosh muharriri, i.f.d., prof. **Nurimbetov Ravshan Ibragimovich**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universitetida 2025 yil 15-16-sentabr kunlari “Qurilish va arxitektura sohasidagi innovatsion g‘oyalar, integratsiya va tejamkorlik” mavzusidagi respublika miqyosidagi ilmiy va ilmiy-texnik konferensiya materiallari kiritilgan.

To‘plamga kiritilgan maqolalar mazmuni, ilmiy salohiyati va keltirilgan dalillarning haqqoniyligi uchun mualliflar mas’uldirlar.

кўрсатиш мажмуаларининг самарадорлигини ошириш мумкин. Бу аҳолининг ҳаёт сифатини яхшилашга ва шаҳар ривожланишига ижобий таъсир кўрсатади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Вазирлар Маҳкамасининг 2024-йил 13-декабрдаги 837-сон [қарори](#)
2. Нукус шаҳар статистика бошқармаси ҳисоботлари (2023).
3. Қорақалпоғистон Республикаси уй-жой коммунал хўжалиги стратегияси (2022–2025).
4. Исламов Т. “Шаҳар инфратузилмасини ривожлантиришда хизмат кўрсатиш тизимининг ўрни”, Урганч давлат университети илмий тўплами, 2021.
5. Халқаро тажриба манбалари: World Bank Urban Infrastructure Report, 2022.
6. Қодирова С. А. — “Тура-жой ва жамоат биноларини лойиҳалаш” (2019).

SHAHAR AHOLI MANZILGOHLARI MORFOLOGIYASINING HUDUDIIY XUSUSIYATLARI

Gulimmatov Ikrom Baxtiyarovich

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti “Geodeziya,
kartografiya va kadastr” kafedrasi dotsenti, g.f.f.d

Normetov Suhrob Muxiddin o‘g‘li

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti “Geodeziya,
kartografiya va kadastr” kafedrasi stajor-o‘qituvchisi

Annotatsiya

Ushbu maqolada antropogen landshaftlar sifatida aholi manzilgohlarining tarkibiy tuzilishi va ularning hududiy xususiyatlari atroflicha tahlil qilingan.

Аннотация

В данной статье были проанализированы структура и территориальные особенности поселений населения как антропогенных ландшафтов.

Abstract

In this article, were analyzed the structure and territorial features of population settlements as anthropogenic landscapes.

Kalit soʻzlar

Aholi manzilgohlari, morfologiya, qishloq, shahar, antropogen landshaftlar;

Ключевые слова

Поселения, морфология, село, город, антропогенные ландшафты;

Key words

Settlements, morphology, village, city, anthropogenic landscapes;

Kirish

Aholi manzilgohlarini oʻrganish oʻziga xos jihatlarga ega boʻlib, ular bir nechta ilmiy yoʻnalishlarda amalga oshirilmoqda. Jumladan, fazo (morfologiya va joylashuv kabi), sotsiologiya, tarix, arxitektura, siyosat va boshqalar bilan bogʻliq izlanishlar. Aholi manzilgohlarini geografik jihatdan tadqiq qilish yoʻnalishi ham maʼlum bir xususiyat yoki qarashlarga ajratish qiyin. Chunki koʻpchilik aholi manzilgohlariga oid obyektlar oʻzaro bogʻliqdir. Aslida, aholi manzilgohlarini oʻrganish yagona ijtimoiy fanlar yoʻnalishi uchun murakkab obyektlar majmuyi sanaladi. Shuning uchun ham qishloq va shaharlar misolida aholi manzilgohlarini oʻrganishga oid koʻplab va katta hajmdagi tadqiqotlarning asosiy qismi geograflar tomonidan bajarilgan. Chunki, geografik tadqiqotlarning eng muhim jihatlaridan biri bu obyektning kompleks yondashuv asosida oʻrganishidir.

Koʻplab ijtimoiy hududiy tizimlar qatorida qishloq va shaharlarni oʻrganish geografiya fanlari tadqiqot doirasiga kiradi. Inson tomonidan yaratilgan bu antropogen landshaftlar tabiiy tizimlarga nisbatan keskin dinamik xususiyatga ega ekanligi bilan oʻziga xosdir. Ushbu tizimlar inson sivilizatsiyasining tarkibiy qismi boʻlib, atrof-muhitning shakllanishi bilan birga rivojlanib boradi. Qishloqlar, shaharchalar (posyolkalar), shaharlar va shu kabi boshqa tushunchalar uchun umumiy atama aholi manzilgohlari hisoblanadi. Aholi manzilgohlarini yashash yoki ijtimoiy-iqtisodiy faoliyatda foydalanish maqsadida tashkil etilgan va oʻzaro bogʻlangan

fazoviy birlikni tashkil etuvchi texnogen tuzilmalar (to'plam) yig'indisi sifatida tushunish mumkin [4].

Asosiy qism

Har qanday aholi manzilgohini o'rganish uchun biz bir nechta jihatlarni hisobga olishimiz kerak. Bularga ularning shakllanishi, morfologiyasi ya'ni tarkibiy-tuzilishi, tarmoq tizimi, vertikal ko'rinishi, shakli (formasi), individual komponentlari, arxitekturasi, ijtimoiy-iqtisodiy muhiti, tabiiy-ekologik joylashuvi va boshqalar kiradi. Ushbu jihatlarning aksariyati geografik xususiyatga ega. Ammo tadqiqot iqtisodiyot, sotsiologiya va arxitektura kabi bir qancha boshqa fanlar tadqiqot obyektiga ham mos keladi. Aslida, umumiy tadqiqotning sintezi kompleks yondashuv geografik xususiyatga ega bo'lib, ilmiy va optimal yechim hamda xulosalar chiqarishda xuddi shunday integratsiyalashgan tadqiqot metodlaridan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Inson manfaatlariga qaratilgan antroposentrizm falsafasi ta'sirida asosan, raqamli ma'lumotlar va ijtimoiy-iqtisodiy modellarga asoslangan tadqiqotlar rivojlanib amaliy ahamiyati ortib bordi. Raqamli va virtual modellashtirish natijasida bir qancha sohalarda qo'llash mumkin bo'lgan qonuniyatlar ochib berildi. Shu bilan birga, F.Ratsel (Antropogeografiya), Vidal de Blash (Inson geografiyasi), J.Burgess (1920), A.Lyosh (1940), X.Xoyt (1939), V.Kristaller (1966), A.Doxiadis (1968), S. G.Lappo (1997), Gosh (1998) larning asarlari aholi manzilgohlarini o'rganishda ilmiy nazariy asos vazifasini bajarib kelmoqda.

Aholi manzilgohlari morfologiyasi, birinchi navbatda, antropogen seliteb landshaftlar sifatida, turar-joylarning joylashuvi, rejasi va ichki tuzilishi bilan bog'liq. Qishloq aholi punktlari morfologiyasi deganda qishloqlarning ichki tuzilishi va joylashuvi tushuniladi. Shaharlarning morfologiyasi esa ancha murakkab bo'lib, aholi soni bajaradigan funksiyasiga bog'liq holda murakkablashib boradi. Aholi manzilgohlarining morfologiyasiga nafaqat tabiiy sharoit va resurslar, ijtimoiy-iqtisodiy makonda joylashuvi, shakli funksional xususiyatlari, aholiga xos bo'lgan jihatlari ham (masalan, aholining etnik diniy tarkibi, tabaqalanishi) bevosita ta'sir

ko'rsatadi. Aholi manzilgohlarining morfologiyasi ularning ijtimoiy-madaniy tuzilishini, tabiiy ekologik hamda sanitariya sharoitlarini, shuningdek, hududning potensial rivojlanish imkoniyatlarini tushunishga yordam beradi.

Shahar morfologiyasi qishloq hududlaridan ancha murakkab va tizimli shakllarga ega bo'lib, geografik joylashuv va bir qancha omillarga bog'liq holda shakllanadi. Zamonaviy shaharlarning o'ziga xos xususiyatlaridan biri ularning ichki farqlanishining yuqori darajasidir, ya'ni hudud bir qancha massivlarga yoki zonalarga bo'linganligidir. Turli shaharlarda funksional xususiyatlarga mos holda zonalar mavjud. Masalan, savdo komplekslari, kafe va restoranlar, ta'lim markazlari, va hokozolar. Shaharlarning qishloqlar morfologiyasidan farqli ravishda ko'p funksiyali zonalarining bir-biri bilan chegarada keskin farqlarning yo'qligidir [2]. Umuman olganda shahar hududlarida yerdan foydalanish va joylashtirishning oldindan belgilangan bir qator umumiy tamoyillari ularning morfologiyasida muhim rol o'ynaydi. Bunday tamoyillar kuchli ijtimoiy va iqtisodiy munosabatlarda ichki qonuniyatlar va jarayonlarning mavjudligini aniqlash va tahlil qilish shahar geografiyasini o'rganishning asosiy jihatlaridir.

Shahar posyolkasining morfologiyasi dastlab uning tabiiy muhiti bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Biroq, rivojlanishning ma'lum bosqichida shakl va tuzilma asosan ishlab chiqarish kuchlari hamda ijtimoiy tuzilma kabi boshqa omillar bilan belgilanadi. Geografik joylashuv va relyef odatda shaharning umumiy shaklini belgilaydi. Masalan, Toshkent aglomeratsiyasi Chirchiq daryosi bo'ylab shimoli-sharqdan janubi-g'arbga cho'zilgan bo'lsa, strukturaviy havzada joylashgan London markazdan radial tarzda kengayishi natijasida hozirgi shaklga kelgan [1].

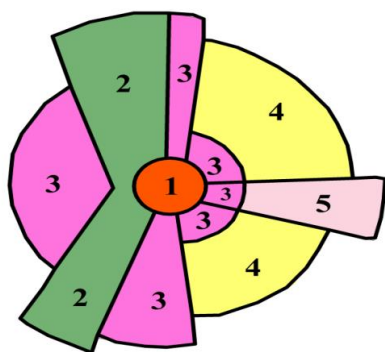
Shaharning o'sish jarayoni intensivligi makon va vaqt davomida o'zgarib tursada, bir qancha tamoyillarni aniqlash mumkin. Birinchi navbatda, shaharda har doim bo'sh joy uchun raqobat mavjud bo'lishidadir. Bu odatda ma'lum xizmatlardan foydalanish imkoniyatiga bog'liq holda hududning ijtimoiy qiymatini ko'tarib yuboradi. Ikkinchidan, asosiy savdo hududi shaharning bir qismida joylashgan bo'lib, u shahar ichidagi va tashqarisidagi joylar bilan kuchli bog'langan munosabatlar hosil

qiladi. Uchinchidan, ba'zi xizmatlar bir-biriga yaqin bo'lishni talab qiladi, shu bilan birga ular boshqalardan uzoqlashishni talab qilishi mumkin. Masalan, ulgurji tovarlar va omborxonalar transport terminallari yaqinida joylashgani ma'qul, zamonaviy chakana savdo majmualari (kichik do'konlar, butik va boshqalar) esa ulardan uzoqda joylashadi. To'rtinchidan, har qanday shaharning morfologiyasi dinamik xarakterga ega bo'lib, muayyan darajaga yetgandan keyin yangilanish jarayonini boshdan kechiradi. Texnologiyadagi har qanday o'zgarish va keng ko'lamli migratsiya shahar morfologiyasiga darhol ta'sir qiladi. Braziliyada Rio de Jenayro shahri atrofidagi migrantlar yashaydigan "Favela" aholi yashash massivlari yoki Toshkent shahrida 1968-1977-yillarda barpo qilingan. Yer osti metropoliteni qurilishi shahar morfologiyasiga o'ziga xos kuchli ta'sir ko'rsatgan.

Shaharlarning ichki tuzilishini o'rganish funksiyalari va turar-joylarining joylashishini va boshqa tarkibiy qismlarni tahlil qilishni o'z ichiga oladi. Shahar ichki tuzilishi va fragmentlar bo'yicha funksiyalarning bo'linishi, shaharlarning ichki tabaqalanishi iqtisodiy va ijtimoiy sabablarga ko'ra yuzaga keladi. Bu yo'nalishda 1923-yilda E.M.Burgess klassik shahar tuzilishi va shahar o'sishi modelini ishlab chiqqan [3]. Garchi Burgess tomonidan taklif qilingan model Chikago shahri misolida xususiy holda ishlab chiqilgan bo'lsada, uning konsentrik zona modeli keyingi tadqiqotlar uchun ilk bosqich vazifasini bajargan. Konsentrik zona modeliga ko'ra funksional tabaqalanish va hudud uchun raqobatlashayotgan aholi sonining o'sishi bilan shahar hududi kattalashadi, ammo asosiy funksional tuzilmani saqlab qoladi. Bunga o'xshash holatni Moskva aglomeratsiyasida ham ko'rish mumkin [5]. Konsentrik zona modeli shuni ko'rsatadiki, shaharlar kengaygan sari odamlar va ularning iqtisodiy ijtimoiy va siyosiy munosabatlari shahar o'sishi halqalarini yaratadi. Ular tijorat faoliyatining asosiy hududi bo'lgan shahar markazi yoki "Markaziy biznes tumani" (CBD-Central business district) atrofida shakllanadi. CBD banklar, moliya tashkilotlari va korporativ organlarning shtab-kvartirasidan, shuningdek, ixtisoslashgan savdo nuqtalaridan iborat. CBD atrofida o'tish zonasi joylashgan bo'lib, u ulgurji yoki yengil ishlab chiqarish faoliyatiga ega bo'lgan savdo

va turar-joy hududlari o'rtasida oraliq o'tish zona vazifasini bajaradi. CBD aynan o'tish zonasi bo'shliqlari hisobiga turli xil intensivlikda kengayadi. Industrial zona nisbatan sust rivojlangan zonalar bilan bog'langan hududda joylashadi. Uchinchi zonada biroz tarqoq joylashgan quyi sinf aholisi yashaydigan noqulay turar joylar joylashgan. To'rtinchi zonada ko'p qavatli uylarda yashovchi o'rta qatlam doirasiga tegishli aholi joylashadi. Bu zona quyi va yuqori sinf (elita) uy-joylar bilan (asosan residensial va ularga xizmat ko'rsatuvchi obyektlar) halqa shaklida o'ralgan. Oxirgi yoki beshinchi zona, shahar atrofi zonasi deb ataladigan yuqori sinf aholisi joylashuvi bilan tavsiflanadi (1-rasm). Ikkinchi sektor o'zining funksional xarakteri ega bo'lib, CBD ning kengayishini belgilaydi. Shaharning "markaziyligi" uning CBD xarakteri bilan baholanishi mumkin. Katta hinterlandga xizmat ko'rsatadigan muhimroq mintaqaviy markazlar kattaroq CBDlarga ega bo'ladi, bu yerda moliyaviy, shuningdek, moddiy va xizmat ko'rsatish operatsiyalari har kuni boshqa shahar markazlaridan ham odamlarni jalb qiladi. Uchinchi sektorning markazga yaqin hududlari asta sekin markazdan o'tish zonasi ta'sirida uzoqlashib boradi. Bu jarayon 4 va 5-sektorlarga ham ta'sir qiladi. Ba'zan shaharning rivojlanishida keskin o'zgarishlar ham bo'lishi uning morfologiyasini tubdan o'zgartirib yuborishi mumkin. Masalan, juda yuqori hajmdagi migratsiya, ijtmoy-etnik muammolar yoki funksional xususiyatlarning o'zgarishi kabi jarayonlar bunga misol bo'la oladi.

Respublikamizda Toshkent shahrini "sektor model" bo'yicha tahlil qiladigan bo'lsak, eng asosiy markaz sifatida Yakkasaroy, Shayxontoxur va qisman Yashnobod tumanlarining tutash hududlarini ko'rsatish mumkin. Ushbu hududda bank, moliya, shahar boshqaruv organlari va yirik biznes markazlarining ofislari joylashgan. Shaharning janubida joylashgan Sergeli va Bektemir tumanlarida esa asosan, ishchi xizmatchilar yashaydigan turar joylar va ishlab chiqarish obyektlari joylashgan.



1-rasm.

E.M.Burges 1923-yil
 “Konsentrik zona”
 model asosida 1939-yil
 H.Xoyt tomonidan ishlab

Xorazm viloyati ma'muriy markaziy hisoblanadigan Urganch shahrining morfologiyasida uning geografik joylashuvi, transport yo'llari va suv obyektlari kuchli ta'sir qilgan. Shovot kanali shaharning markaziy qismidan kesib o'tgan bo'lib, uni ikki qismga ajratadi. Shaharning janubiy qismida asosan, ishlab chiqarish obyektlari joylashgan bo'lishiga qaramasdan aholi asosan markaziy hududlarida uchinchi va to'rtinchi mikorayonlarda istiqomat qiladi. Shaharning shimoliy qismida joylashgan Navro'z shaharchasi infratuzilma bilan ta'minlanganlik jihatidan eng noqulay qismi hisoblanadi. Urganch shahri halqa yo'li atrofidagi hududlar esa hozirgi kunda eng qulay va asosan qimmat turar joylar joylashgan hudud sanaladi. Bundan tashqari shaharning tumanlar bilan bog'lovchi magistral yo'llari atroflarida asosan savdo va xizmat ko'rsatish obyektlari joylashgan bo'lib, ushbu sektorlar bo'yicha shaharning hududiy kengayish jarayonlari sodir bo'lmoqda.

Xulosa

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, aholi manzilgohlarini morfologiyasi juda murakkab bo'lib, turli xil yondoshuv, metod va mezonlar asosida shakllanadi. Yer yuzida mutloq bir xil hudud bo'lmagani singari bir xil aholi yashash joylari ham bo'lmaydi. Shu sababdan tadqiqotlarda qo'yilgan maqsaddan kelib chiqqan holda aholi manzilgohlari morfologiyasi va boshqa jihatlarini tadqiq qilish hamda shu asosda klassifikatsiyalarga ajratish orqali izlanishlarni olib borish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz.

FOYDALNILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Carter Harold (1983) "An Introduction to Urban Historical Geography" Edward Arnold, London. p-103.
2. Mitra Ashok "Village Settlement patterns of India", in NOW, October I., India, 1965 p-23-27.
3. Soliyev A., Tashtayeva S. Shaharlar geografiyasi O'quv qo'llanma. T.: "Barkamol fayz media nashriyoti" 5, 10, 29-b.
4. Sumita Gosh "Introduction to settlement Geography". Haydarabad, India: 1998 p-4-14-24
5. Перцик Е.Н. Крупные городские агломерации: развитие, проблемы проектирования // Проблемы развития агломераций России. –М.: Крассанд, 2009. - 192 с.

SHAHAR SUV TOZALASH INSHOOTLARIDA GIDRAVLIK HISOBLASHLARNING LOYIHADAGI ROLI

Xoshimov Sardorbek Ne'matjon o'g'li

Toshkent xalqaro moliyaviy boshqaruv va texnologiyalar universiteti PhD,
dotsent.

Jetpisbaeva Shaxsanem Jalg'asbaevna

Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari
instituti" Milliy tadqiqotlar universiteti tayanch doktorant

Anotatsiya

Ushbu maqolada suv tozalash inshootlarida gidravlik modellashtirish va sun'iy intellekt yordamida nasoslarni boshqarish orqali tizim samaradorligi va energiya tejamkorligi oshirilishi ko'rib chiqiladi.

Анотация

В данной статье рассматривается повышение эффективности и энергоэффективности системы за счет гидравлического моделирования и управления насосами с помощью искусственного интеллекта на водоочистных сооружениях.