



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.

5. Mirbabayeva D.H., Nuretinov N.X. Qo‘chqarov R.A , “Arxitekturaviy fizika” . Toshkent 2000-yil.
6. Qo‘chqarov R.A. Marakayev P. Ю. Hopov H. H. “Binolarni Loyihalashning fizika-texnikaviy asoslari” o‘quv qo‘llanma 1-qism Qurilish issiklik-texnikasi. Toshkent 2005-yil.
7. J.Baltayev “Qurilish fizikasi” Toshkent. 2023-yil

**XORAZM VILOYATIDA TURIZM MASTER REJALARINI ISHLAB
CHIQISHDA ME'MORIY YODGORLIKLARNING ELEMENTLARIDAN
FOYDALANISH ORQALI ARXITEKTURA-LOYIHALASH USULLARINI
TAKOMILLASHTIRISH VA GEOLOGIK HAMDA GIDROGIYALOGIK
MA'LUMOTLAR TAXLILI. (BOG'OT TUMANIDAGI QALAJIQQAL'A
MISOLIDA)**

Xudayberganov Bekzod Allaberganovich

Xorazm Ma'mun akademiyasi. Kichik ilmiy hodimi

Annotatsiya

Xorazm viloyati Bog'ot tumani Qalajiqqal'a MFY turizm qishlog'i hududida master reja ishlab chiqish uchun muhandis-geologik tadqiqotlar o'tkazildi. Tatqiqot doirasida o'rganiladigan maydon 87,6 gektarni tashkil etadi.

Kalit so'zi

Madaniy me'ros, transport infratuzilmasi va logistikasi, Turizm master rejasi, geomorfologik tuzilish, gidrografik tarmoq, yangi turistik markazlar yaratish.

Kirish

Turizm master rejasi tushunchasi va strukturasi

Turizm master rejasi – bu ma'lum bir hududda turizm infratuzilmasini rivojlantirish, mavjud resurslardan foydalanish va yangi turistik yo'nalishlarni yaratish bo'yicha kompleks strategik hujjat hisoblanadi. Bu rejada quyidagi yo'nalishlar nazarda tutiladi:

Turistik ob'ektlar joylashuvi va holati;

Yo‘nalishlar va transport infratuzilmasi hamda logistikasi;

Mehmonxona va xizmat ko‘rsatish tarmoqlari;

Madaniy meros obyektlarining holati va ulardan foydalanish holatining tahlili;

Hududning geografik joylashuvi va ekologik, ijtimoiy va iqtisodiy omillarni hisobga olish hamda demagrafik o‘rinish jarayonlarini aniqlash.

Turizim bokatlarini aniqlash va mavjudlarini zamonaviy loyihalar asosida integratsiya qilish.

Turizm master rejasi – shaharsozlik hujjatlari ichida alohida o‘rin tutadi. U bir vaqtning o‘zida:

Madaniy merosni asrash va turizm salohiyatini oshirish;

Yangi turistik markazlar yaratish va turizm eksportini jadallashtirish;

Investorning mablag‘larini to‘g‘ri taqsimlab investitsiyalarni jalb qilish;

Mahalliy aholiningning demagrafik o‘rinishini hisobga olish.

Asosiy qism. Master rejani shakllantirishda turizm hududlarini topasurati orqali funksional zonalashtirish.

Shaharsozlik jarayonida turistik hududlar quyidagi mezonlar asosida rejalashtiriladi:

Funksional zonalash: me‘moriy yodgorliklar va ularning qo‘riqlanadigan chegaralari va muxofaza zonasi, dam olish uylari, dacha tipidagi an‘anaviy turar joy binolari va mehmonxonalar, transport logistikasi , savdo – sotiq hududi, ko‘ngil ochar va rekreatsion zonalar aniqlanadi.

Hududiy konnektivlik: me‘moriy yodgorliklarga olib boruvchi yo‘llar , piyodalar yo‘lakchalari , harakatlanish jadalligi va asosiy turizim oqimini ajratuvchi yo‘nalishlar aniqlanadi.

3 D Vizualashtirish va landshaft dizayni yaratish orqali hududning dizayn kodini aniqlash hamda brendni shakllantirish : Memoriy yodgorlikning bugungi kundagi holatini aniqlab, monitoring qilish, va tarixiy inshootlar ko‘rinishini buzmaydigan, balki ularni tarixini ochib beradigan funksional hududlarni loyihalash orqali yodgorliklar asosida barqaror turizm hududi yaratish imkonini beradi.

Ish turlari va hajmlari jadvali

b/b	Ishlarning turlari va nomi	O'lcho v bir.	Soni
Dala ishlari:			
.	Diametri $\varnothing = 130$ mm, chuqurligi 10,0 metrcha bo'lgan quduqlarni kolonkali burg'ulash.	p. m.	100,0
.	Diametri $\varnothing = 127$ mm, chuqurligi 10,0 metrcha bo'lgan quduqlarni shnekkali burg'ulash.	p. m.	220,0
.	Strukturasi buzilgan grunt dan namuna olish	monolit	48
Laboratoriya ishlari:			
.	Gruntlarning fizik hossalarni aniqlashning to'liq to'plami.	aniqlash	19
.	Gruntlarning fizik hossalarni qum uchun aniqlash	aniqlash	29
.	Gruntlarning granulometrik tarkibini qum uchun aniqlash	aniqlash	29
.	Gruntlardan suv titirini kimyoviy tahlil qilish.	tahlil	10
.	Yer osti suvlarining kimyoviy tahlil qilish.	tahlil	9

2. Umumiy ma'lumot

O'rganilgan hudud master plan Bag'at Amudaryo daryosining chap qirg'og'ida, tuman markazi Bag'atdan ~ 13,5 km g'arbda joylashgan.

Bag'at shahri va boshqa aholi punktlari bilan aloqa asfalt qoplamali avtomobil yo'llari orqali amalga oshiriladi.

Qishloqda bir qavatli va ikki qavatli uy-joylar hamda tomorqa uchastkalari qurilgan.

Qishloqda elektrlashtirilgan va gaz bilan ta'minlangan, kanalizatsiya mavjud emas.

Ichimlik suv ta'minoti markazlashtirilgan.

Ko'pchilik aholi xizmat ko'rsatish va qishloq xo'jaligida band.

3. Hududning iqlim tavsifi

Hududning iqlim tavsifi ShNQ 2.01.01-22 «Loyihalash uchun iqlimiy va fizikaviy-geologik ma'lumotlar»dan olingan Tuyamuyun meteorologik stansiyasi ma'lumotlariga ko'ra keltirilgan.

Hududning iqlimi keskin kontinental, sutkalik haroratning katta farqlarida, kam miqdorda yog'ingarchilik va yil mavsumlari bo'yicha ularning notekis taqsimlanishida ifodalangan qurg'oqchil. Yozi issiq, qishi sovuq. Havo harorati sezilarli mavsumiy va sutkalik amplitudaga ega. Eng issiq oylari – iyul-avgust, sovuq oylari dekabr-yanvar. O'rtacha yillik havo harorati 14,2 °C ni tashkil qiladi.

Maksimal harorat iyul oyiga to'g'ri keladi (mutlaq maksimal 45,7 °C).

Minimal harorat yanvar oyida qayd etiladi (mutlaq minimal – minus 25.2 °C).

Eng sovuq oyning o'rtacha minimal nisbiy namligi 67%, eng issiq – 34 %.

Nisbiy namlikning o'rtacha yillik qiymati 57%.

Qor, yomg'ir, kamdan-kam do'l shaklida yog'adigan yillik yog'ingarchilik miqdori 96,4 mm ni tashkil qiladi

Yomg'irning asosiy qismi yilning sovuq davrida oktyabrdan maygacha bo'lgan oylarda yog'adi.

Sutkadagi eng ko'p yog'ingarchilik 43,2 mm ga teng.

Eng muhim iqlim omillaridan biri shamoldir.

Sovuq davrda (yanvar) o'rtacha oylik tezligi 2,4 m/sek ga ega, issiq davrda (iyul) o'rtacha oylik tezligi - 2,7 m/sek.

Bir yil mobaynidagi chang to'zonli va yaxlatma izg'irinli kunlar soni – 17,1.

Bog'ot tumani bo'yicha ShNQ 2.01.01-22 da tuproqlarning mavsumiy muzlashining maksimal chuqurligi yo'q. ShNQ 2.02.01-19 ning 2.5.3-bandiga muvofiq hisoblangan tuproqni muzlatishning standart chuqurligi-0,63 m (suglinok); - 0,77 m (supes, qum).

4. Geomorfologik tuzilish, gidrografik tarmoq

Geomorfologik jihatdan master reja Qalajiqqal'a MFY Amudaryo daryosining allyuvial-deltasining tekisligida joylashgan.

Tekislik yuzasi tekis, janubdan shimolga ozgina qiyalik bilan.

Mutlaq belgilar 97,85 – 102,44 m oralig'ida o'zgarib turadi.

Gidrografik tarmoq kanal va kollektor bilan ifodalanadi.

Kollektorlar va kanallarning kengligi taxminan 4,5-16,0m, chuqurligi – 1,61-3,94m (2.1-Ilova).

Maksimal suv sarfi mart oyining o'rtalaridan – vegetatsiya boshlanishi bilan kuzatiladi, vegetatsiya bo'lmaganda suv sarfi kamayadi.

Qishda kanallarda suv deyarli yo'q.

Kanallarga suv oqimi tumanning asosiy suv arteriyasi bo'lgan Amudaryo daryosidan amalga oshiriladi.

Muzlik–qor bilan oziqlanadigan Daryo, iyun-iyul oylarida maksimal xarajatlar bilan ($6600 - 6900 \text{ m}^3/\text{s}$ -gacha).

Daryo bo'ronli bo'lib, oson yemiriladigan jinslarda o'tib, doimo qirg'oqlarni yuvib, o'zanini o'zgartiradi.

Daryo keng delta tekisligini hosil qildi, uning ichida tadqiqot tumani joylashgan.

Ish maydoni yer osti suvlarining yaqin joylashishi tufayli juda noqulay muhandis-geologik sharoitlarda joylashgan.

5. Hududning geologik tuzilishi

Tadqiqot maydoni Sarikamish kompleksi ($\alpha \text{ Q}_{3+4}$) bilan ifodalangan to'rtlamchi allyuvial cho'kindilardan iborat-qadimgi Amudaryoning allyuvial-delta fasiyalari, ular neogen cho'kindilarining loyqa yuzasida joylashgan (N_2).

Qatlamaning qalinligi – 45 m dan oshmaydi.

Ushbu konlarning o'ziga xos xususiyati ularning ajoyib rang-barangligi, gorizont va vertikal yo'nalishlarda kesmaning nomuvofiqligi. Yog'ingarchilikning notekisligi Amudaryo daryosi tubining beqarorligi tufayli yuzaga keladi.

Litologik jihatdan ular loessga o'xshash supes-suglinok tuproqlar, ostida qumli tuproqlar bilan ifodalanadi.

Loessga o'xshash tuproqlar katta g'ovak, joylari qumli, rangi to'q jigarrang, qattiqdan suyuq plastikgacha qayishqoqligi. Ochiq qalinligi 0,7 - 6,2 m.

Yuqorida tavsiflangan loy tuproqlar 1,0 – 6,5 m chuqurlikdan qumli tuproqlar bilan qoplangan. Shu jumladan kulrangdan sariq ranggacha, mayda, oʻrtacha zichlikdagi qumlar.

Qumlarning ochilgan qalinligi – 3,5-9,7m.

Yer yuzasidan 0,3 m quvvatga ega tuproq-oʻsimlik qatlami qoplangan.

Biroq, antropogen shakllanishlar ham rivojlangan. Toʻkma tuproq – buzilgan tuzilmaning qayta yotqizilgan suglinok va supes grunt, tarkibida maydalangan tosh, bilan ifodalangan. Ochilgan qalinligi – 0,4m.

Xulosa

Bugungi kunda turizm sohasining jadal rivojlanishi bilan bir qatorda, tarixiy-meʼmoriy meros obʼektlarini saqlab qolish, ulardan foydalanish va yangi loyihalarda ularning elementlarini integratsiyalash muhim masalaga aylangan. Turizm master rejalarini ishlab chiqishda arxitektura va madaniyatning uygʻunligi - shahar muhitining jozibadorligini oshiradi, turizm salohiyatini kuchaytiradi va merosni ommalashtirishga xizmat qiladi. Turizm master rejalarida meʼmoriy yodgorliklarning kompozitsion, badiiy va funksional reja elementlaridan foydalanish orqali arxitektura-loyihalash jarayonlarini takomillashtirish, ularni zamonaviy talablar asosida qayta ishlash va turizm uchun barqaror makon yaratish imkonini beradi. Turizm infratuzilmasini shakllantirishda foydalaniladigan meʼmoriy yodgorliklar koʻrinishi va ularning atrofidagi shahar muhiti aniq bir yangi shakilangan yangi turizm obyektlarini vujudga keltiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR ROʻYXATI

1. «Xorazm viloyati Xonqa tumani Madaniy shaharchisi hududining BL bilan birlashtirilgan Bosh rejani asoslash uchun muhandislik-geologik sharoitlari toʻgʻrisidagi hisobot» 2023-yil Toshkent shahar, «OʻzGASHKLITI» arxivida,
2. ShNQ 1.02.07-19. “Qurilish uchun muhandislik va texnik tadqiqotlar” Asosiy qoidalar.
3. ShNQ 1.02.09-21. “Qurilish uchun muhandislik-geologik tadqiqotlar “.

4. GOST 5180-2015. "Gruntlar. Fizik xususiyatlarni laboratoriya aniqlash usullari".
5. ShNQ 4.02.01-04 ning texnik qismiga qo'shimchalar va tuzatishlar. "Yer ishlari".
6. ShNQ 2.01.01-22. "Loyihalash uchun iqlim va fizik-geologik ma'lumotlar".
7. GOST 5180-2015. "Gruntlar. Fizik xususiyatlarni laboratoriya aniqlash usullari".
8. ShNQ 4.02.01-04 ning texnik qismiga qo'shimchalar va tuzatishlar. "Yer ishlari".
9. ShNQ 2.01.01-22. "Loyihalash uchun iqlim va fizik-geologik ma'lumotlar".
10. QMQ 2.03.11-96 "Qurilish inshootlarini korroziyadan himoya qilish".
11. ShNQ 2.02.01-19. "Bino va inshootlarning asoslari".
12. "O'zbekiston Respublikasi lyossimon gruntleri xossalariining me'yoriy va hisob-kitob ko'rsatkichlari jadvallari".
13. QMQ 2.01.03 -19. "Seysmik hududlarda qurilish".
14. GOST 9.602-2016. Yer osti inshootlari "korroziya va qarishdan himoya qilish".
15. MSN 2.03.02 2002. "Hududlar, binolar va inshootlarni xavfli geologik jarayonlardan muhandislik muhofazasi" asosiy qoidalar.
16. "O'zbekiston to'rtlamchi qumlarining fizik-mexanik xossalariini tanlab olish va hisoblash tavsiflari bo'yicha tavsiyalar". Toshkent shahri-1987 yil.
17. GOST 25100-2020. Gruntlar Klassifikatsiyasi.
18. GOST 12071-2014. "Gruntlardan namunalarni olish, muqovalash, transportirofka qilish va saqlash".
19. GOST 20522-2012. "Statistik ishlov berish usullari".
20. O'zbekistonning geografik atlas. O'zbekiston Respublikasi Davlat geografik atlas qo'mitasi. O'zbekiston Respublikasi yer resurslari, geodeziya, kartografiya va davlat kadastri davlat qo'mitasi. Toshkent, 2012 yil.