

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

№6

2025
IYUN



Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 – Texnika fanlari

08.00.00 – Iqtisodiyot fanlar



Google
Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB™
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic
Resource
Index
ResearchBib

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

ROAD

INDEX
COPERNICUS
INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU



РЭУ.РФ
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ



muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Elektron nashr,
524 sahifa, iyun, 2025-yil.

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

Shakarov Zafar G'afarovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalendar Xodjayevich, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Allayeva Gulchexra Jalgasovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Arabov Nurali Uralovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xamrayeva Sayyora Nasimovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bobonazarova Jamila Xolmurodovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Irmatova Aziza Baxromovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Amanov Otabek Amankulovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Qurbonov Samandar Pulatovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Tabayev Azamat Zaripbayevich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sxay Lana Aleksandrovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

Ismoilova Gulnora Fayzullayevna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kasimova Nargiza Sabitdjanovna, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

Kalanova Moxigul Baxritdinovna, dotsent

Ashurzoda Luiza Muxtarovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sharipov Botirali Roxataliyevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Bauyetdinov Majit Janizaqovich, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

Sultonov Shavkatjon Abdullayevich, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

Jo'raeva Malohat Muhammadovna, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.



muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
- 05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
- 05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
- 05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
- 05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
- 05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
- 05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
- 05.01.07 – Matematik modellash
- 05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
- 05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
- 05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
- 05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
- 05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
- 05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
- 05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
- 05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi

- 05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
- 05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
- 05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
- 10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
- 10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
- 08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 – Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 – Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 – Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 – Marketing
- 08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 – Menejment
- 08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

Ma'lumot uchun, OAK
Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz:

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



MUNDARIJA

Ways to Strengthen the Economy of Karakalpakstan	12
Isakov Janabay Yakypbayevich	
Sanoat korxonalarida ishlab chiqarish xavf-xatarlarini iqtisodiy baholash.....	18
Raxmatova M.G., Saidjonova Z.B	
Strategy For Attracting Investments By Expanding the Participation of Joint-Stock Companies in the Securities Market	23
Aytmuratova Ulbike Jalgasovna, Kutlymurat Zhalgasovich Aytmuratov, Raushan Nurlybay qizi Umirzakova	
O'zbekistonda eksportni sug'urtalash mexanizmlari: mavjud holat va takomillashtirish yo'llari	29
D.E.Qarshiev	
Ta'lim, ekologiya va raqamlashtirish sohalarida bolalar va o'smirlar turizmini integratsiyalash: xalqaro tajribalar va O'zbekiston	35
Islomova Dilrabo Salomovna	
Oliy ta'lim muassasalarida xodimlarning mehnat samaradorligini oshirishda rahbarlarning roli	40
Reyimberdiyev Baburbek Adilbek o'g'li, Yusupov Sherzodbek Baxtiyor o'gli, Xaitbayev Jasurbek Otaxanovich, Madraimov Xabibulla Madaminovich	
Обзор по теме Современные системы управлением возбуждение синхронных машин и перспективы их развития	47
Алиев Абдор Мураткулович	
The Mechanism for Applying Tax Benefits and Preferences in Tax Administration	52
Dilorom Mutalova	
Innovatsiyalarning ahamiyati va ularning iqtisodiy samaradorligining o'zbekiston qishloq xo'jalik mahsulotlarini qayta ishlashdagi roli	57
Raximov Baxromjon Ibroximovich, Solohiddinov Nuriddin Sirojiddin o'g'li	
Bino va inshootlarni zilzilabardoshligiga oid nazariyalar.....	62
Jalilov Ahmadbek Ikromjon o'g'li	
Soliq to'lovchilarning majburiyatlari bajarilishini konseptual asoslari va shartlari asoslari xususida	66
Abdusherzov Abdullo Baxtiyorovich	
The Analysis of the Psychophysiological Condition of Children With Mental Disorders and the Creation of Comfort Through Designed Clothing	73
Asatilaeva Lola Muratjon qizi, Muminova Umida Tokhtasinovna	
Analysis Types of Waterproof Fabrics and Their Physical and Mechanical Properties	80
Pulatova Laziza Bakhodirovna, Kasimova Aziza Bakhodirovna	
Kichik biznes subyektlarining eksport salohiyatidan foydalanish darajasi va uni oshirish omillari	85
Umarkulov Kodirjon Maxamadaminovich, To'xtasinov Boburbek Yusufjon o'g'li	
Suv resurslarini boshqarishda zamonaviy texnologiyalar:qishloq xo'jaligi uchun iims modelini ishlab chiqish.....	89
Fazilat Egamberganova Shuhratovna	
Raqamli texnologiyalar yordamida kitobxonlik madaniyatini rivojlantirish	93
Ernaqulov Sunnatillo Nurali o'g'li	
Qurilish sanoati korxonalari boshqarishning iqtisodiy mexanizmlari	98
Yembergenova Aynur Aydosbaevna	
Mahalliy budjetlar ijrosi to'g'risidagi hisobotlar va ularning axborot imkoniyatlarini oshirish masalalari	104
Abdulaziz Norquchqorov Ziyadullayevich	
Sirdaryo viloyatida investitsion faollikni oshirishda davlat va xususiy sektor hamkorligi	110
Mamatqulova Muxlisa Komiljon qizi	



Kichik biznes subyektlarining eksport salohiyatidan foydalanish darajasi va uni oshirish omillari	115
Umarkulov, Kodirjon Maxamadaminovich, To'xtasinov Boburbek Yusufjon o'g'li	
Soliq to'lovchilarning majburiyatlari bajarilishini ta'minlashning gnoseologik asoslari xususida	118
Abdusherozov Abdullo Baxtiyorovich	
Nodavlat oliy ta'lim tashkilotlari faoliyatini tashkil etishning tashkiliy-huquqiy jihatlari	125
Yaqubova Nodira Olim qizi	
O'zbekistonda to'qimachilik eko-mahsulotlari bozorining rivojlanish imkoniyatlari	130
Nosirova Charos	
Uy-joy fondini boshqarish samaradorligini oshirishda zamonaviy sifat menejmenti tizimining o'rni	135
Asadullina Nailya Ramilevna, Normurodov Sarvar Norboy o'g'li	
Axoli daromadlarining turmush farovonligiga ta'siri	142
Berdibekov A.	
Raqamli iqtisodiyot sharoitda ta'lim xizmati sifatini oshirishni ekonometrik modellashtirish usullari	148
Axmedova Barno Abdiyevna	
Jahon mamlakatlarida chakana savdoni boshqarishning o'ziga xosligi va unda strategik menejment tizimi	151
Yaqubov Azizbek G'anibekovich	
Kichik tadbirkorlik faoliyatining rivojlanish tendensiyalari	156
Amonov Mehridin Oromiddinovich	
Geologiya korxonalarining investitsion samaradorligini oshirish yo'llari	163
O'tamurodova Surayyo SHokirjon qizi	
Temir yo'l transportini rivojlantirishdagi xorij tajribasi	169
Nasrullayev Nurbek Baxtiyarovich	
Hududlar iqtisodiyoti agrar sektori investitsion faolligining ko'rsatkichlar tizimi va ularning xususiyatlari	174
S.J. Yangiboev	
Hududlarning soliq salohiyatini oshirishdagi mavjud muammolar va ularning yechimlari	181
Sharipov Narzullo G'ulomovich	
Uzoq muddatli aktivlar auditining tashkiliy va uslubiy jihatlarini takomillashtirish	188
Bakayev Xurshid Maxmudovich	
Применение искусственного интеллекта в оценке кредитных рисков.....	195
Маликов Шохрух Шокирович, Неъматова Фарангиз Санжар кизи, Омонов Санжар Ғанишер ўғли, Гулмуродова Динора Акрам кизи, Камалов Шухрат Камалович	
Tashqi bozorlarda tovarlarning raqobatbardoshligini oshirishda zamonaviy marketingdan foydalanish ...	209
Meliqulov Abduhalil Norinovich	
Tijorat banklari investitsiya faoliyatida yuzaga keluvchi risklar	215
Jo'rayev O'ktam Panji o'g'li	
Xorijiy investitsiyalarni jalb qilishda xalqaro savdo shartnomalarining roli.....	219
Xodjayev Jamshid Abduxakimovich	
Servislashgan jamiyatda avtoservis xizmatlarining o'rni va ahamiyatini yoritishga qaratilgan ilmiy yondashuvlar	223
Shaymardanova Dildora Xaydarjon qizi	
Davlat budjetining ijtimoiy sohani rivojlantirishdagi o'rni	230
Qo'ziyev Shodiyor Qilichboy o'g'li	
Madaniy festivallar-turizmni rivojlantirish vositasi sifatida	234
Xushnazarova Maxzuna Gulamdjanovna	
Xizmatlar sohasida innovatsion strategiyani shakllantirishning o'ziga xos jihatlari	239
Jamshid Abduxaliqovich Xolboyev	



Innovatsion tadbirkorlikning milliy iqtisodiyotdagi o'rni	244
Fayziyev Shavkat Shaxobidinovich	
Managing Tourism in Fragile Ecosystems: A Case Study Approach	251
Dilmurod Nasimov, Shahrizoda Sirojiddinova	
Development of the Digital Financial Assets Market to Enhance Investment Activity	258
Shamshinur Yakubova	
Turizm sohasining investitsion jozibadorligi va uni oshirish yo'llari	263
Ayubov Ilyos Ilxomovich	
Qimmatli qog'ozlar bozorida risklarni boshqarish amaliyotini takomillashtirish	268
Otaxonov Saidaxror Ilhomjon o'g'li	
O'zbekiston hududlarining barqaror rivojlanishi: omillar va ko'rsatkichlar tahlili	274
Hojiyev Tal'at Toshpo'latovich	
Iqtisodchi va bugalterlarning jamiyatdagi o'rni va ahamiyati	282
Sohibova A'loxon Zafarjon qizi	
Kasbiy ta'lim tashkilotlarida o'quvchilarni raqamli kompetensiyasini baholashning metodologik asoslari ..	286
Maxkamova Zuxra Tursunpulotovna	
Sug'urta faoliyati hisobining normativ-huquqiy asoslari	292
Kodirkulov Oybek Turdiboyevich	
Raqamli iqtisodiyot: qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini ixtisoslashtirish va joylashtirish	301
Bazarov Nazirjon Sobirovich, Mo'minov Baxodir Orifjonovich	
Sport maktablaridagi yoqari sinf o'quvchilarining chidamkorlikni rivojlantirishning ahamiyati	306
Qon'irbayev Dastan	
Международный опыт сельскохозяйственного налогообложения и возможности его применения в узбекистане	311
Салимов Шерзод Бахтиёрвич	
Cleaning of Salt Water Using Reverse Osmosis	316
Kungiratbay Sharipov, Nurmanov Ma'ruf	
Aksiyadorlik jamiyatlarida moliyaviy instrumentlar auditi uchun tavakkalchilikka asoslangan baholash mezonlarini takomillashtirish	326
Nuraliyev Behzod Baxtiyor o'g'li	
Turizm investitsion salohiyatiga ta'sir kuchlari va ularga yechim	331
Ayubov Ilyos Ilxomovich	
Korxonalarda nomoddiy aktivlarni hisobga olishda shaffoflikni ta'minlash va xorij tajribalaridan foydalanish istiqbollari	335
Rizakulov Abdurauf Abdimutalibovich	
Strengthening the Tourism Industry Through Education and Training: A Review of Global and Regional Strategies	342
G'aforova Zarina Otabek qizi	
Raqamli iqtisodiyotda telekommunikatsiya infratuzilmasining rivojlanish omillari va iqtisodiy samaradorligi tahlili (o'zbekiston misolida)	348
Xazratov Abror Panjiyevich	
Smart tourism konsepsiyasining o'zbekistonda joriy etilishi: infratuzilma, xizmatlar va raqamli innovatsiyalar tahlili	352
Abriev Zoirjon	
The Development of Tourism Management as a Significant Part of Economy in Uzbekistan	358
To'xtarova Feruzahon Yuldashevna	
Biologik aktivlarni iqtisodiy tahlil qilish turlari: metodologiyasi va amaliy qo'llanilishi	362
Ziyayev Dilshodjon Salimjonovich	



Понятие и сущность денежного потока в системе финансового управления	366
Машарипова Шахло Адамбаевна	
Buxoro viloyat hududining urbanizatsiya konsepsiyasini ishlab chiqish	372
Akramov Doniyor Rustam o'g'li, Usmonov Muradxan Saidmaxmudovich	
Интегрированный механизм оценки финансового состояния предприятия	376
Tajibayeva Kizlargul Ajiniyazovna	
Ecosystem Services Under Ecological Stress: the Case of the Former Aral Sea	383
Umidjan R. Nazarkulov	
O'zbekistonda iqtisodiy ta'lim muammolarini virtual platformalar orqali bartaraf etish yo'llari	388
Jalolova Madina Shopo'lat qizi	
Temir yo'l transporti korxonalarida ishlab chiqarish salohiyatini rivojlantirish ("toshkent mexanika zavodi" aj misolida)	393
Xudoyorova Mehrangiz	
Развитие инклюзивного образования на основе социального маркетинга и цифровизации сферы ..	400
Адилова Зулфия Джавдатовна, Шоев Алим Халмуратович	
Qurilish jarayonlarini boshqarishning xorij tajribalari va ularning milliy investitsion-qurilish sohasiga transformatsiyasi	408
Abduvaliyev Bekzod Muxiddin o'g'li	
Konsolidatsiyalashgan moliyaviy hisbotni tayyorlashni takomillashtirish	414
Xayitboyev Muhammadiy Israfilovich, Abduraimova Maftunaxon Axmatovna, Ovlaev Suhrob Temur o'g'lim, Yo'ichiye Oybek Ulug'bek o'g'li	
Iqtisodiy-ekologik hududlarda pillachilik biznesining mazmuni va mohiyati	419
G'oziyeva Aziza Abdusalomovna	
Yashil moliyalashuv: bank faoliyatidagi huquqiy asoslar va amaliy yondashuvlar	427
Mirzaxmedova A. A.	
Tijorat banklarining yashil iqtisodiyotga o'tishdagi faoliyatini rivojlantirish yo'nalishlari	432
Mirzaxmedova A. A.	
O'zbekistonda inson kapitali raqamli transformatsiya sharoitida: muammolar, imkoniyatlar va strategik yechimlar	437
Umarkulov, Kodirjon Maxamadaminovich, Abdunosirova Nilufar Ravshanbek qizi	
Tijorat banklari aktivlarining samaradorlik ko'rsatkichlari istiqbollari	442
Xojiyev Jaxongir Dushabayevich	
Aholi turmush farovonligini oshirishning ilmiy-nazariy asoslari	447
Norqobilov Nusratilla Norsaitovich	
Progression of Small Business and Entrepreneurial Activity in Uzbekistan	450
Dauletbaeva Ulzada Bakhadirovna	
Raqamli moda dizayni va ishlab chiqarish usuli uchun clo3D ma'lumotlar bazasi	454
Temirova Gulnoz Ibodovna, Esanova Ma'rifat G'ayratovna	
Xususiy ta'lim muassasalarini boshqarishni takomillashtirishning amaliy jihatlari	459
Karimov Ulug'bek Usmonovich	
Global iqtisodiyotda bank tizimini raqamlashtirishning ahamiyati	465
Karimova Komila Daniyarovna, Sulxonberdiyeva Shodiya Shuxrat qizi	
Dasturiy vositalarning o'zaro muvofiqlikda ishlash metodlari va algoritmlari tahlili	470
Oybek Allamov, Boburbek Babajanov, Jahongir Bekturdiyev	
Mamlakatimizdagi tijorat banklari aktivlarini boshqarishning amaldagi holati tahlili	475
Baxriddinov Sharofiddin	
Surxondaryo viloyati hududlarida tadbirkorlik faoliyati va uning iqtisodiy rivojlanish dinamikasiga ta'siri	483
Normurodov Alibek Anvar o'g'li	



Методика выбора оптимальной стратегии обеспечения финансовой безопасности текстильных предприятий	489
Турсунов Бобир Ортикмирзаевич	
Kimyosanoat korxonalarida “tejamkor ishlab chiqarish” konsepsiyasini tadbiq etish samaradorligi tahlili	494
Gulbayeva Feruza Islamovna	
Buxoro shahar hududining urbanizatsiya konsepsiyasini ishlab chiqish	499
Akramov Doniyor Rustam o'g'li, Usmonov Muradxan Saidmaxmudovich	
Aksiyadorlik jamiyatlari qarz kapitalini boshqarish siyosatining muvozanatlashgan moliyaviy barqarorlikni ta'minlashga ta'siri	503
Kurbonov Xayrilla	
O'zbekistonda turizmni rivojlantirish va xorijiy tajribalar	510
Rasulova Muxabbat Teshabayevna, Normurodov Sarvar Norboy o'g'li	
Buxoro shahri turar-joy hududlarini takomillashtirish	516
Odilov A.B	

BUXORO SHAHRI TURAR-JOY HUDUDLARINI TAKOMILLASHTIRISH

Odilov A.B

BDTU doktoranti

Annotatsiya: Buxoro shahri bosh rejasini ishlab chiqishda aholi punktining iqtisodiy, sanoat va hududiy salohiyati hamda aholining o'sishi suratlari kabi ko'rsatkichlarni inobatga olib, zamonaviy va innovatsion g'oyalardan misollar keltirilgan

Kalit so'zlar: Buxoro shahar, bosh reja, aholi punkti, shaharsozlik va ijtimoiy-iqtisodiy masalalar.

Abstract: When developing the general plan of the city of Bukhara, taking into account such indicators as the economic, industrial and territorial potential of the population, as well as the picture of population growth, examples of modern and innovative ideas are presented.

Keywords: The city of Bukhara, the general plan, population, urban planning and socio-economic issues

Аннотация: При разработке генерального плана города Бухары с учетом таких показателей, как экономический, промышленный и территориальный потенциал населения, а также картины роста населения, представлены примеры современных и инновационных идей.

Ключевые слова: Город Бухара, генеральный план, численность населения, градостроительство и социально-экономические вопросы.

KIRISH

Buxoro shahri O'zbekistonning qadimiy va madaniy markazlaridan biri bo'lib, uning urbanistik rivojlanishida turar-joy hududlarini takomillashtirish masalasi alohida ahamiyat kasb etadi. So'nggi yillarda aholi sonining ortishi, migratsiya oqimlarining kuchayishi hamda iqtisodiy faoliyatning diversifikatsiyasi ushbu shaharda yashash uchun qulay muhit yaratish vazifasini yanada dolzarb etmoqda. Buxoro shahrining mavjud turar-joy hududlarida infrastruktura ta'minoti, muhandislik-kommunikatsiya tizimlari, ekologik xavfsizlik, arxitektura-rejalashtirish yechimlari va ijtimoiy xizmatlar sifati o'rtasidagi nomutanosibliklar samarali hududiy rejalashtirishni talab qilmoqda.

Ayni paytda davlat va mahalliy boshqaruv organlari tomonidan qabul qilinayotgan konseptual rejalar, jumladan bosh reja asosida turar-joy massivlarini rekonstruksiya qilish, yangi kvartallar barpo etish, tarixiy muhitni asrash va zamonaviy talablarga moslashtirish jarayonlari amalga oshirilmoqda. Ushbu tadqiqot Buxoro shahri turar-joy hududlarini takomillashtirishning nazariy asoslari, urbanistik yondashuvlari hamda amaliy mexanizmlarini tahlil qilishga, mavjud muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha takliflar ishlab chiqishga qaratilgan. Shu orqali shahar aholisi uchun yashash sharoitlarini yaxshilash, ekologik barqarorlikni ta'minlash va Buxoroni barqaror rivojlanayotgan zamonaviy shaharga aylantirish imkoniyatlari ochib beriladi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Turar-joy hududlarini takomillashtirish masalasi urbanizatsiya jarayonida muhim o'rin tutadi. John Punter 1999-yilda shahar makonlarini rejalashtirishda sifat, arxitektura va dizaynning integratsiyasi ahamiyatini ta'kidlab, turar-joy hududlarini takomillashtirishda atrof-muhit va ijtimoiy barqarorlikni birgalikda ko'rib chiqish zarurligini ko'rsatgan. Kevin Lynch 1960-yilda ishlab chiqqan vizual sezgirlik nazariyasiga asoslanib, turar-joy maydonlarining o'ziga xos qiyofasini shakllantirish shahar barqarorligiga sezilarli hissa qo'shishini aniqlagan. Jan Gehl 2010-yilda piyoda yuruvchilarga qulay shahar muhiti, yashil zonalar va ijtimoiy aloqalar uchun jamoat makonlarining rivojlantirilishi aholisining farovonligini oshirishini empiric asosda isbotlagan.

David Harvey 2008-yilda turar-joy hududlarini kapital jamg'arish obyekti sifatida emas, balki aholi yashash sifatini oshirishga xizmat qiluvchi resurs sifatida baholashni taklif etgan. Saskia Sassen 2001-yilda global shaharlar nazariyasini ishlab chiqib, unda turar-joy hududlari sifati mehnat bozoriga kirish, transport aloqalari va ijtimoiy integratsiya bilan chambarchas bog'liqligini aniqlagan.

O'zbekiston olimlari orasida Qodirova Dilbar 2021-yilda Toshkent shahridagi turar-joy hududlarini rekonstruksiya qilishning iqtisodiy mexanizmlarini o'rgangan va davlat-xususiy sherikchilik asosida uy-joy fondini yangilash samarali usul bo'lishini taklif etgan. Shuningdek, Yunusov Akmal 2020-yilda O'zbekistonda urbanizatsiya jarayonida turar-joy hududlarini takomillashtirishda infrastruktura, transport, ekologik xavfsizlik va ijtimoiy xizmatlar kompleks yondashuvini qo'llash muhimligini asoslab bergan.

Bu tadqiqotlar turar-joy hududlarini takomillashtirishda nafaqat arxitektura va dizayn, balki iqtisodiy, ijtimoiy,



ekologik omillar uyg'unligini ta'minlash orqali barqaror shahar rivojlanishini ta'minlash mumkinligini ko'rsatadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqotda Buxoro shahri turar-joy hududlarini takomillashtirish bo'yicha ma'lumotlar shahar hokimiyati rejalashtirish hujjatlari, Statistika agentligi ma'lumotlari va joyida o'tkazilgan kuzatuvlar orqali yig'ildi, tahlil esa qiyosiy tahlil, statistik usullar va mavjud rejalashtirish hujjatlari kontent-tahlili asosida amalga oshirildi.

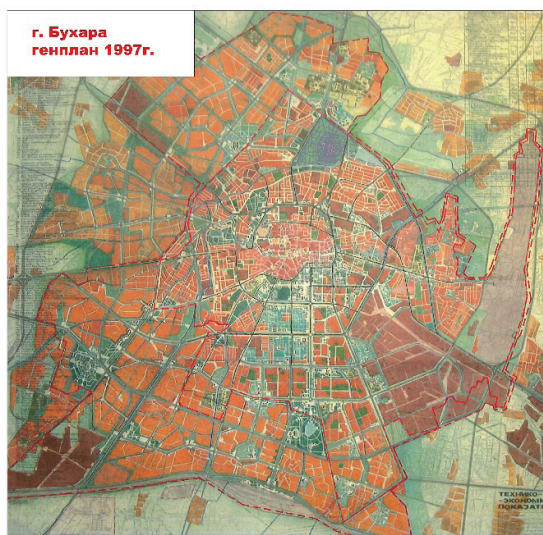
TAHLIL VA NATIJALAR

Buxoro shahri Zarafshon daryosining quyi oqimida joylashgan bo'lib, uning maydoni 72,9 kv.km.ni tashkil etadi. Shahar Shimoliy–Sharqdan Buxoro tumani, Janubiy–Sharqdan esa Kogon tumani bilan chegaradosh. Chegaraning umumiy uzunligi 40 kmni tashkil qiladi.

Hozirgi vaqtda Buxoro shahri aholisi 280,6 ming kishidan iborat bo'lib, uning 8,8 foizi qishloqlarda, 91,2 foizi esa shaharda istiqomat qiladi. Mehnat resurslari shahar aholisining 58,3 foizini tashkil etadi.

Shuningdek, bugungi kunda faoliyat ko'rsatayotgan korxonalar soni 7518 tani tashkil etadi. Shundan sohalar bo'yicha: qishloq, o'rmon va baliq xo'jaligida 229 ta, sanoatda 1121 ta, qurilishda 830 ta, savdoda 1887 ta, tashish va saqlashda 432 ta, yashash va ovqatlanish bo'yicha xizmatlarda 883 ta, axborot va aloqada 111 ta, sog'liqni saqlash va ijtimoiy xizmatlar ko'rsatishda 267 ta, boshqa tarmoqlarda esa 1758 ta korxona mavjud.

Buxoro shahri ko'plab tarixiy-me'moriy obidalarga boy. Shaharda 292 ta madaniy meros obyektlari davlat muhofazasiga olingan bo'lib, shundan 70 tasi respublika ahamiyatiga, 222 tasi esa mahalliy ahamiyatga molik madaniy meros obyektlari hisoblanadi. Shahardagi 118 ta tarixiy obida BMTning Ilm-fan va madaniyat ishlari bo'yicha tashkiloti – YUNESKOning Butunjahon madaniy meros ro'yxatiga kiritilgan va davlat muhofazasiga olingan (1-rasm).



1-rasm: Buxoro shahrining yuqoridan olingan sur'ati (1997-yil)

Buxoro shahrining oxirgi tasdiqlangan bosh rejasi 1997-yilda "O'zshaharsozlikLITI" DUK tomonidan ishlab chiqilgan va O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2007-yil 22-yanvardagi 19-son qarori bilan tasdiqlangan.

Buxoro shahri bosh rejasining asosiy qoidalari shaharni shaharsozlik hamda butun viloyatning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining barcha omillarini hisobga olgan holda, Buxoro viloyati markazi sifatida rivojlantirishni nazarda tutadi. Loyihalashda tabiiy sharoitlar, uy-joy fondi, transport va muhandislik infratuzilmasi holati, shaharning ekologik holati hisobga olingan. Buning natijasida rejalashtirishni tashkil etishda quyidagi asosiy tamoyillar belgilangan: mavjud binolarni maksimal darajada saqlash; funksional rayonlashtirishni optimalashtirish; oldingi rejalashtirish ishlari tahlili va so'nggi o'n yillikda shaharni rivojlantirishni hisobga olgan holda shahar rivojlanishining maqbul yo'nalishini tanlash; shaharning barcha qismlari o'rtasida qulay transport va piyodalar qatnovini ta'minlash; aholiga me'yoriy madaniy-maishiy xizmat ko'rsatishni tashkil etish; shaharni ko'kalamzorlashtirishning yagona tizimini yaratish; tashqi va ichki munosabatlarning oqilona yechimi va o'zaro

ta'siri; umumiy ekologik vaziyatni yaxshilash; shaharning rejalashtirish tuzilmasini uzoq muddatli dinamik rivojlantirish uchun shart-sharoitlar yaratish.

Yuqoridagilarning amalga oshirilishi Buxoro shahri aholisi uchun qulay yashash sharoitlarini yaratishga, ularning ehtiyojlarini qondirishga, shuningdek, majmuaning barcha qismlarini jadal va mutanosib rivojlantirishga xizmat qiladi.

Buxoro shahrining 2022-yildan 2040-yilgacha bo'lgan davrga mo'ljallangan bosh rejasining asosiy yechimlariga ko'ra, bosh rejani ishlab chiqishda aholi punktining iqtisodiy, sanoat va hududiy salohiyati hamda aholining o'sish sur'atlari kabi ko'rsatkichlar inobatga olingan.

1. Bosh rejani asosiy ko'rsatkichlari:

Bosh rejani asosiy ko'rsatkichlari quyidagicha belgilangan: loyihalashni boshlash davri – 2022-yil; loyiha-ning hisob davri – 2040-yil; qurilishning birinchi navbati – 2030-yil. Aholi soni bo'yicha esa loyihalashni boshlash davrida 281 ming kishi, qurilishning birinchi navbatida 310 ming kishi, loyihaning hisob davrida esa 350 ming kishiga yetishi hisoblab chiqilgan. Hudud bo'yicha esa shaharning maydoni 2022-yilda 7988,45 ga, qurilishning birinchi navbatida 2030-yilda 10216,3 ga, loyihaning hisob davrida esa 2040-yilda 11438,8 ga ni tashkil etadi.

2. Bosh rejani hayotga tadbqiq etishning asosiy yechimlari:

Bosh rejani hayotga tadbqiq etishning asosiy yechimlari quyidagilardan iborat: 2022-yilda Buxoro shahrining chegara loyihasi ishlab chiqiladi. Qurilishning birinchi navbatida 2030-yilgacha 2227,85 ga, loyihaning hisob davrida 2040-yilgacha 1222,5 ga, jami 3450,35 ga yer maydonini Buxoro shahar hududiga Buxoro va Kogon tumanlari hududidan bosqichma-bosqich o'tkazish rejalashtirilgan. Ushbu jami 3450,35 ga yer maydonini bosqichma-bosqich ekin yer toifasidan chiqarish ko'zda tutilgan.

Qurilishning birinchi navbati doirasida 2030-yilgacha Janafarxona, Rabotiqozi, O'zbekon, Xumin, Ko'chabog', Zarmanov, Nurafshon, Ko'lisho'ra, Xo'jamushkin, Foshun, Udurg'i, Olotxona, Burqut, Gulobiyon, Safedmo'y, Sheyxoncha, Rabotak, Urganjon aholi punktlarida doimiy ro'yxatda turgan aholi sababli ushbu punktlardagi yer maydonlarini shahar hududiga o'tkazish choralari ko'riladi.

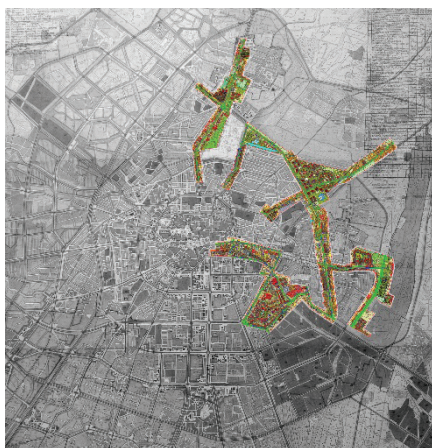
Tasdiqlangan bosh reja asosida, qurilishning birinchi navbatida 2030-yilgacha urbanizatsiya jarayonlarini jadallashtirish maqsadida Rabotak massivi hududidan 80 ga yer maydoni, shuningdek, shaharning A-380 "G'uzor–Buxoro–Nukus–Beyneu" avtomobil yo'li hamda Oqmaschit ko'chalari kesishmasida joylashgan 102 ga yer maydonlarini ekin yer toifasidan chiqarib, yangi mikrorayonlar tashkil etish va ularni kommunikatsiya tarmoqlari bilan ta'minlash rejalashtirilgan.

Shuningdek, shaharning Alpomish, Turdi Farog'iy hamda A-380 aylanma yo'li kesishmasidagi Buxoro tumanining Burqut aholi punktida joylashgan 50 ga yer maydonida "Yangi O'zbekiston bog'i"ni tashkil etish belgilangan.

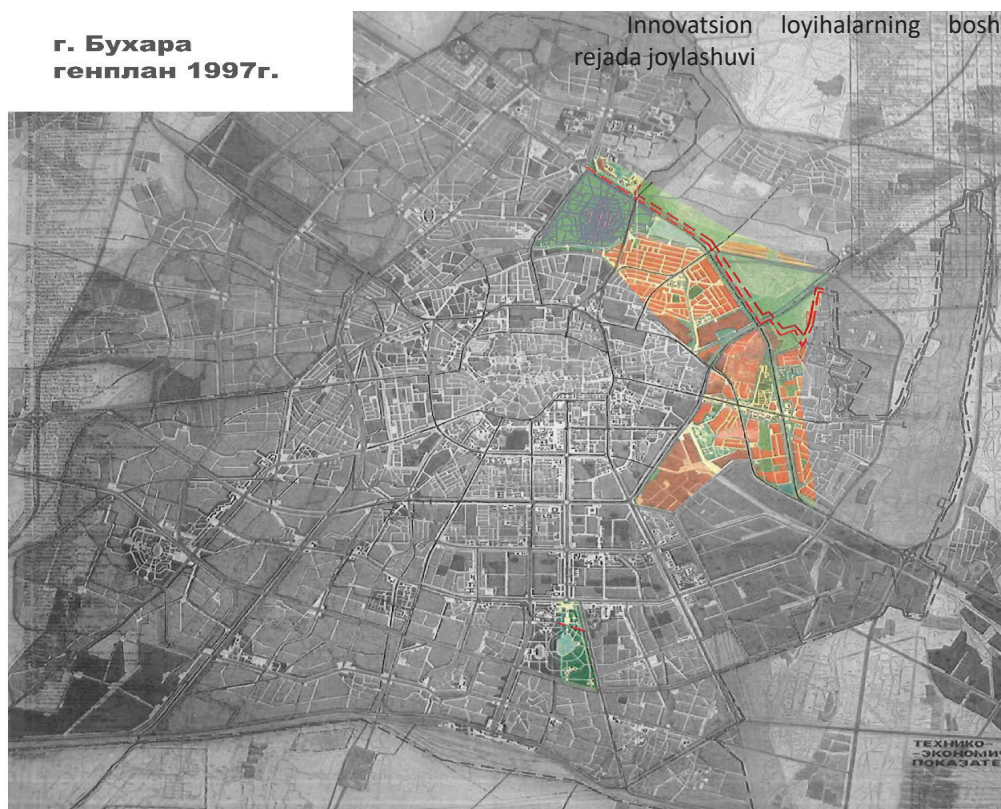
Buxoro shahrining tarixiy markaziy qismi 216 ga hududda joylashgan bo'lib, u yerda 4500 ga yaqin turar va noturar obyektlarni "Buxoro tarixiy markaziy qismida milliy arxitektura qiyofasini saqlab qolish" dasturi doirasida muhofaza qilish ko'zda tutilgan (2,3,4-rasm).



2-rasm: Yangi O'zbekiston bog'i loyihasi



3-rasm: A-380 “G‘uzor-Buxoro-Nukus-Beyneu” avtomobil yo‘li hamda Oqmaschit ko‘chalari kesishmasida joylashgan yangi Mikrorayonlar hamda “Buxara SITI” loyihasi



4-rasm: Buxoro shahar bosh rejasida innovatsion loyihalarning joylashuvi

3. Transport, avtomobil yo‘llari va ko‘chalar hisob davrida: magistral ko‘chalarning uzunligini 102,6 km dan – 203,0 km gacha oshirish (birinchi navbatda 158,1 km gacha). Qurilishning birinchi navbati 2030-yilga qadar Buxoro shahrini o‘rab turuvchi A-380 “G‘uzor–Buxoro–Nukus–Beyneu” hamda M-37 “Samarqand–Buxoro–Turkmanboshi” avtomobil yo‘llarini bog‘lovchi xalqa yo‘lini qurishni tugatish choralari ko‘riladi. Loyihaning hisob davri 2040-yilga qadar bosh rejada qurilishi ko‘zda tutilgan barcha aholi punktlarini tutashtiruvchi yangi yo‘llar quriladi. Shahardagi sanoat hududida logistikani yaxshilash maqsadida Alpomish ko‘chasidan A-380 G‘uzor–Buxoro–Nukus–Beyneu avtomobil yo‘liga ulanish uchun temir yo‘l ustidan ko‘prik (yo‘l o‘tkazgich) qurish taklif etiladi. Rekonstruksiya qilinadigan ko‘chalar uzunligi – 81,9 km, yangi avtomobil yo‘llarini ochish – 46,0

km. Kanallar, avtomobil yo'llari va temir yo'l liniyalari orqali olib boriladigan muhandislik inshootlari qurilishi, qatnov qismlarini talab qilinadigan me'yoriy qiymatgacha kengaytirish, obodonlashtirish ishlari belgilangan. Asosiy konstruktiv avtomobil yo'llarining zamonaviy o'lchamlari – Navoiy, Naqshband, Alpomish, G'ijduvon, Gazli va Zarafshon avtomobil yo'llari. Aylanma avtomagistral va shahardan tashqi chiqish yo'llari kesishmasida ikki qavatli to'rtta transport chorrahasini qurish, temir yo'l liniyalarining shahar avtomobil yo'li bilan kesishgan joyida yo'l o'tkazgich qurish, mavjudlarini rekonstruksiya qilish va beshta yangi ko'priklar o'tish joylarini (Jandor, Shohrud, Shayxon, Chor-Bakr kanallari ustidan) qurish ko'zda tutilgan.

4. Injener-texnik infratuzilma sohasi bo'yicha. Suv ta'minoti yo'nalishida: elektr uzatish liniyalari (LEP) dan qo'riqlash zonalarini buzilishining oldini olish uchun loyihada bir qator 110 va 35 kV elektr uzatish liniyalarini demontaj qilish va ularni xavfsizlik zonalariga mos ravishda ko'chirish (110 kV elektr uzatish liniyalari – demontaj uzunligi 4,132 km, umumiy uzunligi 11,5 km; 35 kV elektr tarmoqlari – demontaj uzunligi 40,38 km, umumiy uzunligi 69,952 km) taklif etiladi. Turar-joylarda joylashgan podstantsiyalar yaqinida akustik rejimni tartibga solish, shovqindan himoya qilish choralari joriy etilishi tavsiya etiladi.

Suv ta'minoti tizimini takomillashtirish doirasida 53,1 km uzunlikdagi yangi taqsimlovchi suv tarmoqlari qurilishi va 181,85 km uzunlikdagi buzilgan suv tarmoqlarini bosqichma-bosqich rekonstruksiya qilish (shu jumladan Kuyumazor–Buxoro suv quvuri – 24,0 km va Buxoro–Kogon suv quvuri – 5,85 km) rejalashtirilgan. Markazlashtirilgan kanalizatsiya tizimini takomillashtirish va kengaytirish, Buxoro tozalash inshootlarini rekonstruksiya qilish va modernizatsiya qilish, 157,4 km yangi kanalizatsiya tarmoqlari qurish, 54,37 km mavjud kanalizatsiya tarmoqlari va kollektorlarini rekonstruksiya qilish, SP-8, SP-9 nasos stansiyalarini va GKNS-1 bosh nasos stansiyasini rekonstruksiya qilish, KNS-Medgorodok, KNS-Dilkusho, KNS-Rohat, KNS-Koganskoye avtomagistrali-1 kanalizatsiya nasos stansiyalarini qurish, "Suvokova" shahrini inshootlar va tarmoqlarda ta'mirlash va ta'mirlash ishlarini bajarish uchun texnika bilan jihozlash, kanalizatsiya qilinmagan aholi uchun drenaj stansiyasi qurilishi nazarda tutilgan.

Shaharni sanitariya tozalash ishlarini yaxshilash uchun 80 dona maishiy chiqindilarning alohida komponentlarini yig'ish uchun zamonaviy modulli beton maydonchalar qurish, chiqindilarni qayta ishlash zavodida qattiq maishiy chiqindilarning 50 foizini qayta ishlash, yangi poligonlar qurish va mavjud poligonda qattiq maishiy chiqindilarni saqlash, siqish va izolyatsiya qilishni mexanizatsiyalash, poligonga asfalt-beton yo'llarni qurish, sanitariya bazasini rekonstruksiya qilish va 63 dona texnika bilan ta'minlash rejalashtirilgan.

Buxoro shahrini 100 foiz gazlashtirish maqsadida Gazli–Kogon magistral gaz quvurining 17,1 km qismini demontaj qilish, birinchi bosqichda 18,2 km uzunlikdagi yangi quvurlar yotqizish, yuqori bosimli gaz quvuri (2,1 km) va o'rta bosimli gaz quvuri (46,0 km) qurish ko'zda tutilgan. Qo'shimcha ravishda yuqori bosimli (2 dona) va o'rta bosimli (178 dona) gidravlik sindirish qurilmalari o'rnatiladi. "Shayxoncha" gaz taqsimlash stansiyasini 1,5 km g'arbga, "Sohibkor" stansiyasini 5 km sharqqa ko'chirish tavsiya etiladi.

Sug'orish tizimini rekonstruksiya qilish doirasida 1-bosqichda 4985,6 ga yer maydonini sug'orish uchun LR-6 (15,0 km), LI-1 (30,0 km), D-300 mm (10,0 km), D-200 mm (13,0 km) va D-100 mm (16,0 km) purkagich liniyalari hamda 20 km uzunlikdagi sprinkler qurilmalari qurilishi nazarda tutilgan.

Drenaj tarmog'ini rekonstruksiya qilish bo'yicha 1-bosqichda 1330 ga maydonni drenajlash uchun qiyaliklarni tozalash, mavjud kollektor va drenajlarning tubini chuqurlashtirish (68,0 km) va quduqlarni kompleks ta'mirlash rejalashtirilgan. Shuningdek, ekologik monitoring tizimini (havo, yer usti suvlari, suv ekotizimlari, tuproqlar, radiatsiya va elektromagnit muhit sifati monitoringi) shakllantirish tavsiya etiladi.

5. Shaharning ekologik rivojlanishi. Buxoro bosh rejasida 2030-yilgacha atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha ustuvor chora-tadbirlar sifatida sanoat zonalarini inventarizatsiya qilish, obodonlashtirish va ko'kalamzorlashtirish, 1-sonli Janubi-Sharqiy sanoat zonasidagi rejasiz turar-joylarni buzish, sanoat va turar-joy binolari chegarasida sanitariya muhofaza zonalarini yaratish belgilangan. Shuningdek, ekologik xavfli ishlab chiqarish obyektlarini ("Buxoro don mahsulotlari" AJ, pivo zavodi, pilla quritish zavodi, g'isht zavodlari, devor bloklari ishlab chiqarish, ta'mirlash-mexanika korxonalari, avtobaza, MCHJ "Taksi remont mashservisi", "Buxoro ekskavator") shahar hududidan olib chiqish tavsiya etiladi.

Suv xo'jaligidan tashqari obyektlarni olib tashlab, shahar kanallari bo'yida qirg'oqbo'yi zonalarini tashkil etish, ekologik monitoring va ekologik xavfsizlikni ta'minlash, shahar ekologiyasini yaxshilash, tuproq, yer, yer usti suvlari ifloslanishini kamaytirish, suv yo'qotilishini oldini olish, yer osti suvlari sathini barqarorlashtirish, atmosfera havosi sifatini oshirish ko'zda tutilgan. Transport infratuzilmasini takomillashtirish, ko'kalamzorlashtirilgan va suv chiqadigan hududlarni me'yoriy ko'rsatkichlarga yetkazish, tuproq suvlari monitoring tizimini tashkil etish, sanoat korxonalari va qabristonlardan sanitariya xavfsiz zonalarini yaratish, yashil hududlar maydonini kengaytirish, mavjud bog'lar, yashil bog'lar va rekreatsion hududlarni rekonstruksiya qilish va yangilarini tashkil etish rejalashtirilgan.



XULOSA VA TAKLIFLAR

Yuqoridagi tahlillar shuni ko'rsatadiki, Buxoro shahri turar-joy hududlarini takomillashtirish jarayonida muhandislik-kommunikatsiya infratuzilmasini yangilash, ijtimoiy xizmatlar sifatini oshirish va yashil hududlar ulushini ko'paytirish dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda. Hududlarni rejalashtirishda tarixiy merosni asrash, arxitektura ko'rinishini bir xillikdan xalos etish hamda zamonaviy ekologik standartlarni tatbiq etish orqali aholiga qulay yashash muhiti yaratish imkoniyatlari mavjud.

Kelgusida Buxoro shahri turar-joy hududlarini rivojlantirishda kompleks yondashuvni kuchaytirish, ya'ni iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy jihatlarni uyg'unlashtirish, shahar bosh rejasini zamonaviy urbanistik talablar asosida takomillashtirish, xususiy sektor investitsiyalarini jalb qilish va aholining ehtiyojlari asosida innovatsion rejalashtirish konsepsiyalarini joriy etish maqsadga muvofiqdir. Bu esa Buxoro shahrini yashash uchun yanada qulay, barqaror va raqobatbardosh urbanistik makonga aylantirish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. D.U. Ismuhamedova. Shaharsozlik asoslari va landshaft arxitekturasini. Toshkent, 2009.
2. X.K. Tursunov. Qishloq aholi punktlarini rejalashtirish. Toshkent, 2015.
3. X. Po'latov. Shaharsozlik tarixi. Toshkent, 2008.
4. Punter J. Design Guidelines in American Cities: A Review of Design Policies and Guidance in Five West Coast Cities. Oxford: Architectural Press, 1999.
5. Lynch K. The Image of the City. MIT Press, 1960.
6. Gehl J. Cities for People. Island Press, 2010.
7. Harvey D. The Right to the City. New Left Review, 2008.
8. Sh. Mirzayev, Xasanov Feruz Anvarovich. Buxoro turar-joy me'morchiligi an'analari. – pp. 488–492. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6570415>
9. <https://webofjournals.com/index.php/1/article/view/1123>
10. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6570419>

muhandislik **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2025. № 6

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №095310.

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



t.me/yait_2100