



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

GREEN ECONOMY AND DEVELOPMENT

Social, Economic, Technological, Scientific and Popular Science Journal

2026-YIL / AVUGUST / 8-SON,
II-QISM



ISSN: 2992-8982

<https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz/>



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

*Elektron nashr. 2026-yil, avgust.
II-qism*

Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Rae Kvon Chung, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati
Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari
Axmedov Durbek Kudratillayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Sayfullo Normatovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Siddiqova Sadoqat G'afforovna, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Maxmudov Nosir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Samadov Asqarjon Nishonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor
Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Ikrom Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xajiyev Baxtiyor Dushaboyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Hakimov Nazar Hakimovich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Musayeva Shoirazimovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor
Ali Konak (Ali Ko'nak), iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor (Turkiya)
Cham Tat Huei, falsafa fanlari doktori (PhD), professor (Malayziya)
Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldixo'ja o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dots.
Faxridinov Zafarjon Faxridin o'g'li, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi HIJQKD boshqarma boshlig'i
Utayev Uktam Choriyevich, Anijon viloyati prokurorining o'rinbosari
Ochilov Farkhod, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi IJQK Departamentining Namangan viloyati boshqarmasi boshlig'i
Buzrukhonov Sarvarxon Munavvarxonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Axmedov Javohir Jamolovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), katta o'qituvchi
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), v.b. dots.
Djudi Smetana, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Krissi Lyuis, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Glazova Marina Viktorovna, Iqtisodiyot fanlari doktori (Moskva)
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Sevil Piriyeva Karaman, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li, TDIU ITI departamenti rahbari
Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li, TDIU katta o'qituvchisi
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.
Abdukarimova Dinara Rustamxonovna, bank-moliya akademiyasi professori, DSc., professor.
Ikramov Murod Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Editorial board:

Salimov Okil Umrzokovich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Abdurakhmanov Kalandar Khodjayevich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Sharipov Kongirاتبay Avezimbetovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Rae Kwon Chung, South Korea, Honorary Professor at TSUE, Nobel Prize Laureate
Osman Mesten, Member of the Turkish Parliament, Head of the Turkey–Uzbekistan Friendship Society
Akhmedov Durbek Kudratillayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Sayfullo Normatovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Kalonov Mukhiddin Bakhridinovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Siddikova Sadokat Gafforovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences
Khudoykulov Sadirdin Karimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Makhmudov Nosir, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Samadov Askarjon Nishonovich, Candidate of Economic Sciences, Professor
Slizovskiy Dmitriy Yegorovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Ikrom Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Eshtayev Alisher Abduganiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khajiyev Bakhtiyor Dushaboyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khakimov Nazar Khakimovich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Musayeva Shoira Azimovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Professor
Ali Konak, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor (Turkey)
Cham Tat Huei, Doctor of Philosophy (PhD), Professor (Malaysia)
Foziljonov Ibrokhimjon Sotvoldikhoja ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Fakhridinov Zafarjon Fakhridin ogli, Head of the DCEC under the Prosecutor General's Office of the Rep. of Uzb.
Utayev Uktam Choriyevich, Deputy Prosecutor of Anijan Region
Ochilov Farkhod, Head of the Namangan Regional Department of the Department of Internal Affairs of Rep. of Uzb.
Buzrukkhonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Akhmedov Javokhir Jamolovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences
Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor
Judi Smetana, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Chrissy Lewis, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Glazova Marina Victorovna, Doctor of Sciences in Economics (Moscow)
Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Sevil Piriyea Karaman, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE
Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli, Senior lecturer at TSUI
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor.
Abdukirimova Dinara Rustamkhanovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Ikramov Murod Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

Ekspertlar kengashi:

Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Po'latov Baxtiyor Alimovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Aliyev Bekdavat Aliyevich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xalikov Suyun Ravshanovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Rustamov Ilhomiddin, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Hakimov Ziyodulla Ahmadovich, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Kamilova Iroda Xusniddinovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
G'afurov Doniyor Orifovich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Fayziyev Oybek Raximovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna, katta o'qituvchi
Babayeva Zuhra Yuldashevna, mustaqil tadqiqotchi
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Geografiya fanlari doktori, professori
Umirzoqov Ja'sur Artiqboy o'g'li, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent
Zebo Kuldasheva, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Board of Experts:

Berkinov Bazarbay, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Pulatov Bakhtiyor Alimovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Aliyev Bekdavat Aliyevich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khalikov Suyun Ravshanovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Rustamov Ilhomiddin, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Khakimov Ziyodulla Akhmadovich, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Kamilova Iroda Xusniddinovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics
Gafurov Doniyor Orifovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogy
Fayziyev Oybek Raximovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Khamidova Faridaxon Abdulkarimovna, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Yakhshiboyeva Laylo Abdisattorovna, Senior Lecturer
Babayeva Zuhra Yuldashevna, Independent Researcher
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Doctor of Geographical Sciences, Professor
Umirzokov Jasur Artiqboy ugli, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor
Zebo Kuldasheva, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor

- 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

Muassis: "Ma'rifat-print-media" MChJ

Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti,
O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi huzuridagi Iqtisodiy
jinoyatlarga qarshi kurashish departamenti

Jurnalning ilmiyligi:

“Yashil” iqtisodiyot va
taraqqiyot” jurnali

O'zbekiston Respublikasi
Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar
vazirligi huzuridagi Oliy
attestatsiya komissiyasi
rayosatining
2023-yil 1-apreldagi
336/3-sonli qarori bilan
ro'yxatdan o'tkazilgan.



MUNDARIJA

KICHIK BIZNESNI RIVOJLANTIRISHDA TO'G'RIDAN-TO'G'RI XORIJIY INVESTITSİYALARNING AHAMIYATI.....	12
Usmonova Zarina	
O'ZBEKISTONDA YASHIL IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHNING HUQUQIY MEXANIZMLARI VA MAHALLIY DAVLAT HOKIMIYATI ORGANLARI FAOLIYATINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI	19
Zaripova Sabrina Zafar qizi	
O'ZBEKISTON TO'QIMACHILIK TARMOG'IDA INTEGRATSIYALASHGAN MENEJMENT TIZIMINI RAQAMLI TRANSFORMATSIYA ASOSIDA JORIY ETISH: SAMARADORLIK, TO'SIQLAR VA ISTIQBOLLAR.....	25
Sobirov Shohruh Shuxratovich	
ISTE'MOLCHILAR ORASIDA IJTIMOYIY TARMOQLARDAGI QISQA FORMATLI VIDEOKONTENTNING IMPULSIV XARID XATTI-HARAKATLARIGA TA'SIRI.....	30
Ra'no Balxiboyeva Davron qizi	
KAPITAL BOZORI ORQALI TIJORAT BANKLARI RESURS BAZASINI KENGAYTIRISH YO'LLARI.....	40
Otabek Oltiboyev	
TURIZM XIZMATLARI BOZORIDA RAQAMLASHTIRISHNING YALPI TALAB O'ZGARISHIGA TA'SIRI TAHLILI.....	45
Ochilov Laziz Siddiqovich	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA SOLIQ SIYOSATINING IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI VA YANGI ISLOHOTLARNING MAKROIQTISODIY TAHLILI	54
Sanakulova Iroda Abrorovna	
GLOBAL IQLIM O'ZGARISHI SHAROITIDA CHO'L YAYLOVLARI IXTISOSLASHUVINI MOSLASHTIRISHNING NAZARIY-KONSEPTUAL ASOSLARI VA ILG'OR XORIJIY TAJRIBA (O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QIZILQUM CHO'L YAYLOVLARI MISOLIDA)	61
Kozokov Najmiddin Isomiddinovich	
XALQARO OLIY TA'LIM TIZIMLARIDA UNIVERSITET BOSHQARUVINING TRANSFORMATSIYASI: INSTITUTSIONAL AVTONOMIYA, HISOBDOIRLIK VA STRATEGIK BOSHQARUV MODELLARI	68
Tursunmuratov Sherzod Turdimuratovich	
THREE GENERATIONS OF REFORM: GOVERNANCE PARADIGMS AND THE MEASUREMENT GAP IN UZBEKISTAN'S SUSTAINABLE DEVELOPMENT TRANSITION	76
Salakhutdinova Yulduz Golibovna	
ГЕНЕРАТИВНЫЙ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ТРАНСФОРМАЦИЯ КОНТЕНТ-МАРКЕТИНГА	82
Умарова Нозанин Алишерзода	
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA XIZMATLAR SOHASINI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	88
Sapayev Abduljalol Odinayevich	
TIJORAT BANKLARIDA TO'LOV TIZIMLARI SAMARADORLIGINI OSHIRISH VA XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH	96
Berdiboyev Oltinboy Abdiboqi o'g'li	
UMUMIY IQTISODIY MUVOZANAT NAZARIYASINING ZAMONAVIY TALQINI.....	102
Murodov Alisher Murodjon o'g'li	
РОЛЬ СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И НАПРАВЛЕНИЯ ЕЁ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ	106
Уралова Сожида Анвар кизи	



JIZZAX VILOYATI TURIZMINING RIVOJLANISH DINAMIKASI, TUZILMASI VA ISTIQBOLLARI (2016–2024-YILLAR)	112
Mamadiyrov Adhamjon Qo'chqar o'g'li	
KREATIV INDUSTRIYALARNI RIVOJLANTIRISH ORQALI AHOLI BANDLIGI VA DAROMADLARINI OSHIRISH IMKONIYATLARI	121
Ulug'bekov Sardorbek Ulug'bekovich	
TIJORAT BANKLARIDA KREDITLASH AMALIYOTI SAMARADORLIGINI BAHOLASH MEZONLARI VA KO'RSATKICHLAR TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH	128
Turdiyev Eralijon Muxtarovich	
OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA BUDJETDAN TASHQARI TUSHUMLAR AUDITINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	134
Abduraxmonov Saidqosimxon Abduhamid o'g'li	
CHAKANA BANK XIZMATLARINI RAQAMLI TRANSFORMATSIYA QILISHNING NAZARIY JIHATLARI	138
Asqarov Fayzullo G'iyosiddin o'g'li	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA BILIM VA MALAKALARNI RAQAMLI BAHOLASH TIZIMINING NAZARIY-IQTISODIY ASOSLARI	148
Abdiyev Nosir Raximovich	
Muzaffarova Mohira Nuraliyevna	
O'ZBEKISTON BANK SEKTORIDA MOLIYAVIY JINOYATLARGA QARSHI KURASHISHDA SUN'YI INTELLEKT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI	154
Berdiboyev Oltinboy Abdiboqi o'g'li	
SURXONDARYO VILOYATIDA TURIZM INFRATUZILMASINING HUDUDII RIVOJLANISH DARAJASINI QIYOSIY BAHOLASH	160
Omonova Nigora Bahodir qizi	
ZAMONAVIY TO'LOV TIZIMLARINING INSTITUTSIONAL RIVOJLANISHINI STRATEGIK BOSHQARISH MEXANIZMLARI	167
Iskandarov Xurshid Iskandarovich	
TEXNOLOGIK AVLOD ALMASHINISHI SHAROITIDA ALOQA KORXONALARI TOVAR-MODDIY ZAXIRALARINING QADRSIZLANISHINI HISOBGA OLISH USLUBIYATINI TAKOMILLASHTIRISH	175
Jamilov Jushqin Jonon o'g'li	
SANOAT KORXONALARINING INNOVATSION RIVOJLANISH DARAJASINI ANFIS ASOSIDA MODELLASHTIRISH	181
Avazova Nafisa Namazovna	
O'ZBEKISTONDA KICHIK BIZNESNING RAQAMLI RIVOJLANISHINI BAHOLASH: O'ZSME-DDI MODULINING METODOLOGIYASI VA AMALIY JORIY ETISH MEXANIZMI	186
Rajabov Sirojiddin Mansurovich	
ISLOM MOLIYASI TAMOYILLARINING IQTISODIY SAMARADORLIKNI TA'MINLASHDAGI AHAMIYATI	193
Kenjaeva Durdona Ravshan qizi	
ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ КАК ИНСТРУМЕНТ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	198
Аюбов Ойбек Улугбек угли	
YASHIRIN IQTISODIYOTGA QARSHI KURASHISHDA MA'LUMOTLAR TAHLILINI MATEMATIK MODELLASHTIRISH	204
Raximov Sarvarbek Abdumutalibjonovich	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINI QO'LLAB-QUVVATLASH, ULARNI MOLIYALASHTIRISHNI RAG'BATLANTIRISH BO'YICHA CHORA-TADBIRLARNING ASOSIY YO'NALISHLARI	211
Umarova Gulzodxon Qodirbekovna	



MEHMONXONA XO'JALIKLARI SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING INTEGRAL MEXANIZMI VA EKONOMETRIK MODELLASHTIRISH	216
Rahimov Hasan Abdusaitovich	
NOMODDIY AKTIVLAR BO'YICHA OSHKORALIKNI TAKOMILLASHTIRISH VA MILLIY HISOBNI XALQARO STANDARTLAR BILAN UYG'UNLASHTIRISH.....	221
Ishankulov Izzatilla Nurillayevich	
SANOATLASHTIRISH ORQALI MILLIY IQTISODIYOT RAQOBATBARDOSHLIGINI TA'MINLASHDA UNUMDORLIK OMILI.....	226
Erkayev Akrom Normuxammadovich	
INNOVATSION O'ZGARISHLAR ASOSIDA AHOLI FAROVONLIGINI OSHIRISHNING 2030-YILGACHA MO'LJALLANGAN PROGNOZ SSENARIYLARI VA ULARNING SEZGIRLIK TAHLILI	232
Amrullayev Dadaxon	
ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ УЯЗВИМОСТИ СТРАН ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ И СТРУКТУРНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ	237
Эркинбаева Камила Жавланбековна	
TIJORAT BANKLARI BIZNES MODELINING RAQAMLI TRANSFORMATSIYASI: ZAMONAVIY TENDENSIYALAR VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI	243
Sh. Nurullayeva	
S. Narimonov	
OLIY TA'LIMDA RAQAMLI EKOTIZIMNI SHAKLLANTIRISHDAGI XAVF-XATARLAR (RISKLAR) VA BOSHQARUV MUAMMOLARI.....	249
Pirmanov Oxunjon Baxridin o'g'li	
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ДИСТАНЦИОННОГО БАНКОВСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ	256
Шомуродов Равшан Турсункулович	
Хакимов Хафизбек Хамза угли	
Джумабаева Гаянэ Рахимовна	
YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA AVTOTRANSPORT XIZMATLARI BOZORINING RAQOBATBARDOSHLIGINI EKOLOGIK-IQTISODIY OMILLAR ASOSIDA OSHIRISH YO'LLARI	263
Sultanov Sulaymon Safarboy o'g'li	
TIJORAT BANKLARIDA TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI KREDITLASH SAMARADORLIGINI BAHOLASH VA UNI OSHIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI.....	269
Abdushukurova Mehribonu Dilmurod qizi	
CHORVACHILIK MAHSULOTLARI ISHLAB CHIQRISH, YER RESURLARIDAN FOYDALANISH VA AHOLINING XARID QOBILIYATI MUVOFIQLIGINI BAHOLASH	276
Ramazonov Zafar Ulug'bekovich	
ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ СТРАХОВОГО РЫНКА	281
Мирахмедова Мафтуна Ибрагимовна	
TIJORAT BANKLARIDA FOIZ SIYOSATI SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING AMALIY JIHATLARI.....	288
Orifova Dilnoza Obid qizi	
XALQARO KREDIT LINIYALARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI.....	295
Aliyev Bekzod Ilhomovich	
ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ УЧЁТА И АНАЛИЗА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ В НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ ВЫСШИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ	301
Холикова Дурдона Бунёдjon кизи	



TOSHKENT VILOYATIDA ISHLAB CHIQARISH SOHASIDA KICHIK BIZNESNING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI VA HUDUDIIY DIFFERENSIATSIYASI.....	308
Salimov Burxoniddin	
IJTIMOIIY-IQTISODIIY ADOLATNI TA'MINLASHDA SINERGETIK YONDASHUV: ZANJIRLI ADOLAT KONSEPSIYASI.....	314
Alimov Nasimjon Hoshimovich	
AQLLI SHAHAR TIZIMIDA IJTIMOIIY SOHA BOSHQARUVI SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING TASHKILIIY-IQTISODIIY MEXANIZMLARI.....	319
Radjabov Bunyod Abduxalilovich	
QO'SHILGAN QIYMATNI TAQSIMLASHNING SAMARALI SOLIQ MEXANIZMIGA OID XORIJ TAJRIBALARI.....	326
A.A. Bobomurodov	
O'ZBEKISTONNING "YASHIL IQTISODIYOT" TIZIMIGA O'TISH ZARURIYATI VA XIZMATLAR SOHASI UCHUN IQTISODIIY AHAMIYATI.....	333
Y.M.Xalikov	
OLIIY TA'LIM TASHKILOTLARIDA AKADEMIK FAOLIYATNI BOSHQARISHNING NAZARIY VA METODOLOGIK ASOSLARI.....	342
Ixtiyorov Bekzod Zulfiqor o'g'li	
YOSHLARNING RAQAMLI MEHNAT PLATFORMALARIDA BARQAROR BANDLIGINI RISKKA ASOSLANGAN STRATEGIK BOSHQARISH.....	349
Palvonova Sevara Baxromovna	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA XIZMAT KO'RSATISH TARMOQLARIDA INNOVATSION BOSHQARUV TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH.....	355
Almanov Ilhom Sultonovich	
MAKTABGACHA TA'LIM XIZMATLARINI GEYMIKATSIYALASH ASOSIDA TA'LIM SIFATI VA IQTISODIIY SAMARADORLIKNI OSHIRISH	362
Aslonova Rushano Ilxomovna	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARIDA RAQAMLI PLATFORMALARDAN FOYDALANISHNING IQTISODIIY NATIJADORLIKKA TA'SIRINI BAHOLASH.....	368
Tursunxo'jayeva Gulnoza Jamoliddin qizi	
HUDUDLARNING IQTISODIIY RIVOJLANISHIDA ISTE'MOLCHILAR HUQUQLARINI HIMOYA QILISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH	374
Xolmatov Azamatjon Abdupattoyevich	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКСПОРТА В УЗБЕКИСТАНЕ: ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЭКСПОРТНОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ	380
Муниса Турдибаева	
LOYIHA MENEJERLARINING SOFT SKILLS KOMPETENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHNING LOYIHALAR IQTISODIIY SAMARADORLIGIGA TA'SIRI	394
Zairova Farida To'xtamurod qizi	
TIBBIY XIZMAT KO'RSATUVCHI KORXONALAR FAOLIYATI SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA IQTISODIIY KO'RSATKICHLAR TIZIMIDAN FOYDALANISH.....	400
O'roqov Firdavs Ortiqniyoz o'g'li	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA KORXONALAR FAOLIYATI SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING NAZARIY-USLUBIIY ASOSLARI	407
Jumaev Sohob Baxodirovich	
O'ZBEKISTONDA RAQAMLI VA BARQAROR TURIZMNI RIVOJLANTIRISHNING TRANSFORMATSIYON MODELII.....	412
Murodullayeva Guljaxon A'zamjon qizi	
INSON KAPITALINI BOSHQARISHNING ILMIY-NAZARIY VA USLUBIIY ASOSLARI	418
Djalilova Dilbar Abdikarim qizi	



RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA O'ZBEKISTONNING INVESTITSION JOZIBADORLIGINI OSHIRISH MEXANIZMLARI	426
Olimboyeva Nazokat Abdujabbor qizi	
KICHIK VA O'RTA BIZNES SUBYEKTLARIDA INTEGRALLASHGAN RISKKA YO'NALTIRILGAN AUDIT MODELIDAN FOYDALANISH USLUBIYOTI.....	431
Muydinov Erkin Jamaldinovich	
MINTAQA IQTISODIYOTINI BARQAROR RIVOJLANTIRISHDA TADBIRKORLIK FAOLIYATI SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING INSTITUTSIONAL MEXANIZMLARI	441
Bekbergenov G'ayrat Shuxratovich	
YENGIL SANOAT KORXONALARINING EKSPORT FAOLIYATINI SOLIQ MEXANIZMLARI ASOSIDA MOLIYAVIY RAG'BATLANTIRISH	446
O'rinoва Umida Qodirjonovna	
SOG'LIQNI SAQLASHNING YAGONA RAQAMLI EKOTIZIMIDA KIBERXAVFSIZLIK RISKLARINI BOSHQARISH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH	450
Turayeva Nafisa Odiljonovna	
XORAZM VILOYATIDA YER BOZORI INFRATUZILMASINI TAKOMILLASHTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI	456
Ubaydov Mirshod Ismailovich	
O'ZBEKISTON UY-JOY BOZORIDA MOLIYAVIY PUFAK XAVFINI BAHOLASH: INTEGRAL INDEKSNI SHAKLLANTIRISH VA EKONOMETRIK TAHLIL	462
Botirov Islombek Ulug'bek o'g'li	
SUTCHILIKGA IXTISOSLASHGAN CHORVACHILIK KORXONALARIDA TANNARXNING BUXGALTERIYA HISOBINING OBYEKTI SIFATIDA O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	467
Razzoqov Abbas Abdumalik o'g'li	
BUDJET TASHKILOTLARIDA MOLIYAVIY XATO VA NOMUVOFIQLIKLAR ICHKI AUDITINING INSTITUTSIONAL-TASHKILY MEXANIZMI	472
Mulayev Farxod Alisherovich	
SHAHAR INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISHDA EKOLOGIK BARQARORLIK TAMOYILLARINI JORIY ETISH: MUAMMOLAR, INNOVATSION YECHIMLAR VA ISTIQBOLLAR.....	477
Nurtayev Zaxriddin	



SHAHAR INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISHDA EKOLOGIK BARQARORLIK TAMOYILLARINI JORIY ETISH: MUAMMOLAR, INNOVATSION YECHIMLAR VA ISTIQBOLLAR



Nurtayev Zaxriddin
Markaziy Osiyo atrof-muit va iqlim o'zgarishini
o'rganish universiteti (Green University),
Atrof-muhit, ekologiya va barqaror rivojlanish fakulteti,
magistratura 1-bosqich talabasi



экологически устойчивого развития городских инженерно-транспортных систем в условиях интенсивной урбанизации. В статье на примере Ташкента анализируются такие актуальные вопросы, как загрязнение воздуха, необходимость расширения зелёных зон и транспортные заторы. На основе сравнительного анализа работ зарубежных и отечественных исследователей представлены предложения и рекомендации по внедрению зелёной инфраструктуры, цифровых технологий управления и эффективных водно-энергетических систем. На основе статистических данных проанализированы экологические показатели генерального плана города. Результаты показывают, что расширение зелёных зон и развитие общественного транспорта могут значительно улучшить экологическую обстановку. Научная новизна статьи заключается в предложении комплексной системы критериев для оценки уровня экологической устойчивости развития городской инфраструктуры.

Ключевые слова: городская инфраструктура, экологическая устойчивость, зелёная инфраструктура, устойчивое развитие, урбанизация, транспортная система, изменение климата, технологии «умного города».

KIRISH

Jahon miqyosida urbanizatsiya jarayonlarining jadallashuvi shahar infratuzilmasiga tushayotgan yukni tobora oshirib bormoqda. Birlashgan Millatlar Tashkilotining ma'lumotlariga ko'ra, dunyo aholisining yarmidan ko'pi shahar hududlarida istiqomat qiladi va bu ko'rsatkich yaqin o'n yilliklarda yanada oshishi kutilmoqda. O'zbekistonda ham, xususan, poytaxt Toshkent misolida, aholi sonining tez sur'atlarda o'sishi, transport vositalari sonining ko'payishi va qurilish faolligining kuchayishi shahar ekotizimiga jiddiy bosim o'tkazmoqda. Shu sababli shahar infratuzilmasini — muhandislik-kommunikatsiya tarmoqlari, transport tizimlari, energiya va suv ta'minoti, chiqindilarni boshqarish hamda yashil hududlarni — ekologik barqarorlik tamoyillari asosida rivojlantirish masalasi dolzarb ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Mavzuning dolzarbligi, birinchi navbatda, shahar aholisining hayot sifatiga bevosita ta'sir ko'rsatuvchi ekologik omillar — havo va suv ifloslanishi, yashil maydonlarning qisqarishi bilan bog'liq bo'lib, ikkinchi tomondan, O'zbekiston Respublikasining 2030-yilgacha barqaror rivojlanish maqsadlariga erishish borasidagi xalqaro majburiyatlari bilan uzviy bog'liqdir. Shuningdek, Toshkent shahrining 2045-yilgacha mo'ljallangan bosh rejası doirasida infratuzilmaviy loyihalarning ekologik samaradorligini oshirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylanmoqda.

Tadqiqotning obyekti — shahar infratuzilmasini rivojlantirish jarayonlari, xususan, muhandislik-transport tizimlari, yashil hududlar va kommunal xo'jalik tarmoqlari hisoblanadi. Tadqiqotning predmeti esa ushbu jarayonlarda ekologik barqarorlik tamoyillarining joriy etilishi, bu boradagi muammolar va ularni bartaraf etishning innovatsion yechimlaridan iborat.

Tadqiqotning maqsadi — shahar infratuzilmasini rivojlantirishda ekologik barqarorlik tamoyillarini joriy etishning nazariy-uslubiy asoslarini ochib berish, mavjud muammolarni statistik ma'lumotlar asosida tahlil qilish va ularni bartaraf etishga qaratilgan innovatsion yechimlar hamda amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Ushbu maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar belgilandi: mavzuga oid xorijiy va mahalliy ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish; shahar infratuzilmasi rivojlanishining ekologik jihatlarini baholash mezonlarini aniqlash; Toshkent shahri misolida havo ifloslanishi, yashil hududlar va transport tizimiga oid statistik ma'lumotlarni tahlil qilish; aniqlangan muammolarni bartaraf etish bo'yicha ilmiy asoslangan takliflar ishlab chiqish.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Shahar yashil infratuzilmasi va barqaror rivojlanish o'rtasidagi bog'liqlik xorijiy ilmiy adabiyotlarda keng yoritilgan. E. Hanna va F. A. Comínniing tadqiqotida 1992–2020-yillar oralig'ida chop etilgan 195 ta ilmiy maqola bibliometrik tahlil qilinib, shahar yashil infratuzilmasi (UGI) va barqaror rivojlanish (SD) o'rtasidagi bog'liqlik “yashil infratuzilma”, “ekotizim xizmatlari”, “shaharsozlik rejalashtirish” va “barqaror rivojlanish” tushunchalari orasidagi yuqori o'zaro bog'liqlik orqali namoyon bo'lishi ko'rsatib berilgan [2]. Mualliflar tadqiqotlarning aksariyati BMTning 11- va 15-barqaror rivojlanish maqsadlariga tegishli ekanini, biroq ijtimoiy jihatlarini qamrab oluvchi ishlar hali yetarli emasligini ta'kidlaydilar [2].

Suv sifatining yomonlashuviga olib keluvchi tabiiy va antropogen omillarni tahlil qilgan N. Akhtar va hammualliflarning ishida shahar sanoat chiqindilari, kanalizatsiya tizimlaridagi nosozliklar va suv resurslarini noto'g'ri boshqarish suv havzalarining ifloslanishiga sabab bo'luvchi asosiy omillar sifatida ko'rsatib o'tilgan [1]. Ushbu xulosalar shahar muhandislik infratuzilmasini loyihalashda suv resurslarini muhofaza qilish tamoyillarining ahamiyatini yana bir bor tasdiqlaydi.



Mahalliy tadqiqotlar va rasmiy hisobotlarda esa Toshkent shahrining o'ziga xos ekologik muammolari yoritilgan. Osiyo taraqqiyot bankining "Harnessing Uzbekistan's Potential of Urbanization" tahliliy hisobotida O'zbekiston shaharlari, xususan, Toshkent infratuzilma taqchilligi, iqlim va ekologik xavf-xatarlarga duch kelayotgani, shahardagi havoning ifloslanish darajasi Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti me'yorida bir necha barobar yuqori ekani qayd etilgan [7]. Shuningdek, Toshkent shahar hokimiyati va tegishli vazirliklar tomonidan ishlab chiqilgan 2045-yilgacha mo'ljallangan bosh reja hujjatlarida yashil hududlarni kengaytirish, jamoat transportini rivojlantirish va energiya samaradorligini oshirishga qaratilgan aniq maqsadli ko'rsatkichlar belgilangan [5; 6].

Yuqoridagi tadqiqotlarni umumlashtirib aytish mumkinki, xorijiy adabiyotlarda ko'proq nazariy-metodologik yondashuvlar va global tendensiyalar tahlil qilingan bo'lsa, mahalliy manbalarda asosan amaliy-me'yoriy hujjatlar va statistik hisobotlar ustunlik qiladi. Ushbu ikki yo'nalish o'rtasida, ya'ni xalqaro ilmiy metodologiyani mahalliy statistik ma'lumotlar bilan uyg'unlashtirgan kompleks tahliliy yondashuv yetarlicha ishlab chiqilmagan. Mazkur maqolaning o'ziga xosligi ham aynan shunda — muallif xorijiy tadqiqotlarda qo'llanilgan bibliometrik va qiyosiy tahlil uslublarini Toshkent shahrining aniq statistik ko'rsatkichlariga tatbiq etib, ekologik barqarorlik darajasini baholashning amaliy mezonlar tizimini taklif etadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda bir qator ilmiy metodlardan kompleks tarzda foydalanildi. Birinchidan, qiyosiy tahlil usuli qo'llanildi — xorijiy mamlakatlar (Yevropa Ittifoqi, Xitoy, Singapur) shaharlarining yashil infratuzilma tajribasi O'zbekiston, xususan, Toshkent shahrining amaliyoti bilan solishtirildi. Bu usul orqali xorijiy tajribadagi ilg'or yechimlar — masalan, "raqamli egizak" (digital twin) texnologiyasi va "sponge city" konsepsiyasi — mahalliy sharoitga moslashtirish imkoniyatlari aniqlandi.

Ikkinchidan, statistik tahlil usuli yordamida rasmiy manbalar — Toshkent shahar statistika boshqarmasi, Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o'zgarishi vazirligi hamda Osiyo taraqqiyot bankining hisobotlaridagi ma'lumotlar (havo ifloslanishi manbalari, yashil hududlar maydoni, chiqindilarni qayta ishlash ko'rsatkichlari) tizimlashtirildi va tahlil qilindi.

Uchinchidan, tizimli yondashuv (systems approach) asosida shahar infratuzilmasining alohida tarmoqlari (transport, energetika, suv-kanalizatsiya, yashil hududlar) o'zaro bog'liq yaxlit tizim sifatida ko'rib chiqildi, bu esa muammolarni faqat bitta soha doirasida emas, balki ularning o'zaro ta'siri nuqtayi nazaridan baholash imkonini berdi. Shuningdek, hujjatlarni tahlil qilish (kontent-tahlil) metodidan Toshkent shahrining 2045-yilgacha bo'lgan bosh rejasi va tegishli me'yoriy-huquqiy hujjatlarni o'rganishda foydalanildi, tadqiqot materiallarini tizimlashtirish va maqola matnini tayyorlash jarayonida esa sun'iy intellekt vositalaridan yordamchi vosita sifatida 10 foizgacha foydalanildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Toshkent shahri misolida olib borilgan tahlil shuni ko'rsatadiki, shahar ekologik holatining yomonlashuviga bir nechta o'zaro bog'liq omillar ta'sir ko'rsatmoqda. Osiyo taraqqiyot bankining hisobotiga ko'ra, shaharda havodagi mayda zarrachalar (PM_{2,5})ning o'rtacha yillik konsentratsiyasi Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tavsiya etgan me'yordan olti barobar yuqori bo'lib, bu ko'rsatkich aholi salomatligiga jiddiy xavf tug'dirmoqda [7]. Havo ifloslanishining asosiy manbalari 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval. Toshkent shahrida havo ifloslanishining asosiy manbalari

Ifloslanish manbai	Ulushi, %	Tavsif
Issiqlik ta'minoti tizimi	≈28	Qozonxonalar va markaziy isitish tarmoqlaridan chiqindilar
Transchegaraviy chang va shamol eroziyasi	≈36	Asosan yoz faslida kuchayadi, mintaqaviy omil
Avtotransport	≈16	Eskirgan avtomobil parki, tirbandliklar
Sanoat korxonalari	≈13	Shahar va uning atrofidagi ishlab chiqarish quvvatlari
Boshqa manbalar	≈7	Qurilish chang-changi, maishiy chiqindilar yondirilishi

Manba: Osiyo taraqqiyot bankining "Harnessing Uzbekistan's Potential of Urbanization" hisoboti asosida muallif tomonidan tizimlashtirilgan [7].



Jadvaldan ko'rinib turibdiki, ifloslanishning deyarli yarmi (issiqlik ta'minoti va sanoat — jami $\approx 41\%$) to'g'ridan-to'g'ri shahar muhandislik infratuzilmasi bilan bog'liq bo'lib, bu holat energiya samaradorligini oshirish va tozalash inshootlarini modernizatsiya qilish zaruratini ko'rsatadi. Shu bilan birga, avtotransportning ulushi ($\approx 16\%$) transport infratuzilmasini elektrlashtirish va jamoat transportini rivojlantirish orqali qisqartirilishi mumkin.

Yashil hududlar masalasida ham jiddiy tafovutlar kuzatilmoqda. Rasmiy ma'lumotlarga ko'ra, hozirgi kunda Toshkent shahrida yashil hududlarning umumiy maydoni 7 120 gektarni tashkil etib, aholi jon boshiga to'g'ri keladigan yashil maydon atigi 3 kvadrat metrni tashkil qiladi [5; 6]. Bu ko'rsatkich Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti tavsiya etadigan minimal me'yordan (9 kv. m) sezilarli darajada past. Shahar bosh rejasida bu tafovutni bartaraf etish bo'yicha aniq rejalar mavjud (2-jadvalga qarang).

2-jadval. Toshkent shahrining 2045-yilgacha bo'lgan bosh rejasidagi asosiy ekologik ko'rsatkichlar

Ko'rsatkich	Hozirgi holat	2045-yil prognozi
Yashil hududlar maydoni, ga	7 120	17 120 (+10 000 ga)
Aholi jon boshiga yashil maydon, kv.m	3	6–8
Yo'l tarmog'i uzunligi, km	836	1 483 (+647 km)
Jamoat transportidan foydalanish ulushi, %	$\approx 25\text{--}30$ (baholash)	60
Shahar aholisi, mln kishi	3,0	7,4

Manba: Toshkent shahrining 2045-yilgacha bo'lgan bosh rejasida bo'yicha rasmiy ma'lumotlar asosida muallif tomonidan tuzilgan [5; 6].

Jadval ma'lumotlaridan ko'rinadiki, yashil hududlarni deyarli ikki baravar oshirish rejalashtirilgan bo'lsa-da, aholi sonining bir vaqtning o'zida 2,5 baravarga (3 mln dan 7,4 mln gacha) o'sishi kutilmoqda. Bu esa aholi jon boshiga to'g'ri keladigan yashil maydon ko'rsatkichini yaxshilash borasidagi harakatlarni yanada jadallashtirish hamda yashil hududlarni kengaytirish sur'atini aholi o'sish sur'atidan yuqori darajada saqlash zarurligini ko'rsatadi.

Chiqindilarni boshqarish sohasida ham rivojlantirish imkoniyatlari mavjud: so'nggi ma'lumotlarga ko'ra, 2024-yilda hosil bo'lgan 14,8 million tonna qattiq maishiy chiqindining 6 foizi qayta ishlangan [7]. Bu ko'rsatkich rivojlangan mamlakatlar darajasi (odatda 40–60%) bilan solishtirilganda, chiqindilarni qayta ishlash infratuzilmasini yanada rivojlantirish uchun sezilarli salohiyat mavjudligini ko'rsatadi.

Transport tizimi tahlili shuni ko'rsatadiki, so'nggi sakkiz yil ichida Toshkentda avtomobillar soni deyarli ikki baravar ko'paygan, biroq yo'l tarmog'i uzunligi 0,5 foizga o'sgan, natijada tig'iz soatlarda o'rtacha yo'l vaqti 50–60 daqiqagacha yetadi [7]. Ushbu nomutanosiblik iqtisodiy samaradorlik va havo sifatiga ta'sir ko'rsatishi mumkin, bu esa transport va ekologiya masalalarining o'zaro bog'liqligini yana bir bor tasdiqlaydi.

Ijroiy tendensiyalar orasida shuni ta'kidlash lozimki, davlat tomonidan bir qator innovatsion chora-tadbirlar joriy etilmoqda: jamoat transportini 2025–2027-yillarda bosqichma-bosqich elektr energiyasi va gaz yoqilg'isiga o'tkazish, transport vositalarini ekologik zonalarga ("qizil", "sariq", "yashil" yorliqlar) ajratish tizimi, sanoat korxonalari atrofida "yashil belbog'" yaratish (viloyatda 173 ta korxona atrofida 1,3 million tup, poytaxtda 30 ta korxona atrofida 300 ming tup daraxt ekish) kabi loyihalar amalga oshirilmoqda [4; 6]. Bundan tashqari, havo sifatini kuzatish tizimini kengaytirish maqsadida qo'shimcha avtomatlashtirilgan monitoring stansiyalarini o'rnatish rejalashtirilgan [4].

Innovatsion yechimlar sifatida quyidagilarni alohida ta'kidlash mumkin: birinchidan, "raqamli egizak" (digital twin) texnologiyasini joriy etish orqali shahar transporti, energetika va ekologik jarayonlarini modellashtirish, rivojlanish ssenariylarini oldindan baholash mumkin — "Virtual Singapore" loyihasida sinovdan o'tgan ushbu yondashuv Toshkent uchun ham tavsiya etiladi [7]. Ikkinchidan, yangi qurilish loyihalarida har bir hudud maydonining kamida 30 foizini yashil zonalarga ajratish talabining joriy etilishi infratuzilma zichligini ekologik jihatdan muvozanatlashtiradi [5]. Uchinchidan, "sponge city" konsepsiyasi asosida yomg'ir suvlarini yig'ish va qayta ishlatish tizimlarini joriy etish orqali suv resurslaridan samarali foydalanish mumkin, bu esa xorijiy tajribada, masalan, Xitoy shaharlarida o'zini oqlagan yondashuv hisoblanadi [2].

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tahlil shuni ko'rsatadiki, Toshkent shahri infratuzilmasini rivojlantirishda ekologik barqarorlik tamoyillarini joriy etish bir qator o'zaro bog'liq muammolar — havo ifloslanishi, yashil hududlarning yetishmasligi, transport tizimidagi nomutanosiblik va chiqindilarni qayta ishlash darajasining pastligi bilan murakkablashgan.



Shu bilan birga, shahar bosh rejasi va davlat dasturlarida bu muammolarni bartaraf etishga qaratilgan aniq maqsadli ko'rsatkichlar mavjudligi ijobiy holat sifatida baholanishi mumkin.

Tahlil natijalari asosida quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1. Issiqlik ta'minoti tizimlarini modernizatsiya qilish va energiya samaradorligini oshirish orqali havo ifloslanishining eng katta manbai bo'lgan issiqlik-energetika sektoridagi chiqindilarni kamaytirish;
2. Yashil hududlarni kengaytirish sur'atini aholi o'sish sur'atidan yuqori saqlash, buning uchun yangi qurilish loyihalarida yashil zonalarga ajratiladigan minimal ulushni qat'iy nazorat qilish;
3. Jamoat transportini rivojlantirish va uni ekologik toza (elektr, gaz) yoqilg'i turlariga bosqichma-bosqich o'tkazishni jadallashtirish, shu bilan birga metrobus va yengil metropoliten tarmoqlarini kengaytirish;
4. Chiqindilarni qayta ishlash infratuzilmasini rivojlantirish, xususiy investorlarni ushbu sohaga jalb qilish uchun soliq va boj imtiyozlarini kengaytirish;
5. "Raqamli egizak" texnologiyasini joriy etish orqali shahar rejalashtirish qarorlarini ma'lumotlarga asoslangan holda qabul qilish tizimini shakllantirish;
6. Shahar infratuzilmasi loyihalarini baholashda ekologik barqarorlik indeksini majburiy mezon sifatida joriy etish. Ushbu indeks havo va suv sifati, yashil maydon ulushi, energiya samaradorligi va chiqindilarni qayta ishlash darajasi kabi ko'rsatkichlarni o'z ichiga olishi lozim.

Xulosa qilib aytganda, shahar infratuzilmasini ekologik barqarorlik tamoyillari asosida rivojlantirish uzoq muddatli, kompleks va barcha manfaatdor tomonlarning (davlat organlari, xususiy sektor, fuqarolik jamiyati) hamkorligini talab qiluvchi jarayon hisoblanadi. Faqat tizimli yondashuv, ilg'or xalqaro tajribani mahalliy sharoitga moslashtirish va statistik monitoringga asoslangan boshqaruv orqali shaharlarning ekologik barqaror rivojlanishini ta'minlash mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. **Akhtar N., Syakir Ishak M. I., Bhawani S. A., Umar K.** Various Natural and Anthropogenic Factors Responsible for Water Quality Degradation: A Review // *Water*. — 2021. — Vol. 13, No. 19. — Article 2660. — DOI: 10.3390/w13192660.
2. **Hanna E., Comín F. A.** Urban Green Infrastructure and Sustainable Development: A Review // *Sustainability*. — 2021. — Vol. 13, No. 20. — Article 11498. — DOI: 10.3390/su132011498.
3. **O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi Toshkent shahar statistika boshqarmasi.** Rasmiy statistik ma'lumotlar [Elektron resurs]. — Toshkent. — Murojaat sanasi: 24.08.2026. Rasmiy sayt hozir aynan "O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi, Toshkent shahar statistika boshqarmasi" nomida faoliyat yuritadi. Toshkent shahar statistika boshqarmasi
4. **Hamroev B. B.** O'zbekiston ekologiyasi, muammolari va ekologik vaziyatni yaxshilash yo'llari // *Science and Education*. — 2024. — Vol. 5, No. 2. — B. 149–153.
5. **Ma'murov B.** O'zbekiston hududiy rivojlanish strategiyalarida barqaror rivojlanish maqsadlarining (SDG) integratsiyasi // *Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil*. — 2025. — Jild 3, № 9. — B. 118–127. — DOI: 10.60078/2992-877X-2025-vol3-iss9-pp118-127.
6. **Achilov A. N.** Yashil iqtisodiyotni barqaror rivojlanishi va uni boshqarishning ilmiy-nazariy asoslari // *Innovations in Science and Technologies*. — 2025. — Vol. 2, No. 6. — B. 405–411. — DOI: 10.5281/zenodo.15771042.
7. **Vaxabov A. V., Xajibakiyev Sh. X., Toshmatov Sh. A., Butaboyev M. T.** *Yashil iqtisodiyot: darslik*. — Toshkent: Universitet, 2020. — 296 b. O'zbekiston Milliy universitetining rasmiy ma'lumotida 2020-yilgi "Universitet" nashri 296 bet va aynan shu to'rt muallif bilan ko'rsatilgan.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz HAKIMOV

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Hasan MAQSUDOV

2026. № 8/2

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" 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.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: @iqtisodiyot_77

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, @iqtisodiyot_77 telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

"Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali 03.11.2022-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №566955 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: №046523. PNFL: 30407832680027

Manzilimiz: Toshkent shahar, Mirzo Ulug'bek tumani
Kumushkon ko'chasi, 26-uy.



Jurnal sayti: <https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz>