



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

2026-YIL
IYUN/6-SON, I-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, may.

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

O'ZBEKISTON MOLIYA TIZIMINING ZAMONAVIY HOLATI VA UNING BARQARORLIK KO'RSATKICHLARI	18
Nazarov G'ayrat Xayrullayevich	
YUKLARNI TASHISHDA ZARURIY TRANSPORT XUJJATLARI.....	22
Ne'matov Husniddin Alijon o'g'li	
SURXONDARYO VILOYATI HUDUDLARINING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI OSHIRISHDA MOLIYAVIY IMTIYOZ VA PREFERENSIYALARNI SAMARALI QO'LLASH YO'NALISHLARI	27
Otamurodova Dildora Abdukrimovna	
GLOBAL BEQARORLIK SHAROITIDA MILLIY IQTISODIYOTNING RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH MODELLARI	32
Saidnazarova Odinabonu Saidolim qizi	
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ УЧЕТА И АУДИТА ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ.....	37
Пулатова Мадина Бейсеновна	
Табаев Азамат Зарипбаевич	
MAJBURIYATMI YOKI MAJBURIY RISK? MOLIYAVIY MAJBURIYATLAR KONSEPTUAL ASOSLARINING IQTISODIY TABIATI VA ZAMONAVIY TALQINLARI	42
Palvanov Xusniddin Bekimmatovich	
ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ УЧЕТА ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В СИСТЕМЕ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ.....	47
Пу Кебин	
TRANSPORT XIZMATLARI SIFATINI BARQARORLIK NUQTAYI NAZARIDAN O'RGANISH METODOLOGIYASI.....	51
Xodjaniyazov Elbek Sardorovich	
VILOYAT SANOAT KORXONALARINING INNOVATSION RIVOJLANISHIGA TA'SIR ETUVCHI KO'P OMILLI EMPIRIK MODELLAR ASOSIDA TAHLIL QILISH VA PROGNOZLASH (Qashqadaryo viloyati misolida)	57
Avazova Nafisa Namazovna	
SANOAT KORXONALARI SHOVQINI VA ATMOSFERA CHIQINDILARINING TURAR-JOY HUDUDLARI EKOLOGIYASIGA TA'SIRINI KAMAYTIRISH CHORALARI	61
Saparova Shohida Abduvaliyevna	
SANOAT SHOVQINI VA ATMOSFERA IFLOSLANISHINING SHAHAR TURAR JOY HUDUDLARI VA EKOLOGIYASIGA TASIRINI O'RGANISH	65
Shaxyusupova Nilufar Erkin qizi	



SANOAT SHOVQINI VA ATMOSFERA IFLOSLANISHINING SHAHAR TURAR JOY HUDUDLARI VA EKOLOGIYASIGA TASIRINI O'RGANISH



Shaxyusupova Nilufar Erkin qizi
Central Asian Green University magistranti

Ilmiy rahbar: Kuldasheva Aziza, DSc, professor
ORCID:0000-0002-5460-6513

Annotatsiya: Ushbu maqolada sanoat shovqini va ifloslantiruvchi moddalarning shahar turar joylari hamda atrof-muhitga qanday ta'sir qilishi o'rganiladi. Tadqiqotda sanoat shovqini, xavfli gazlar va chang zarralarining sog'liq, atrof-muhit hamda shahar ekologiyasiga qanday ta'sir qilishi o'rganiladi. Maqolada shahar sanoat zonalari yaqinidagi turar joy mahallalarida havo sifati, shovqin va yashil maydonlarning yo'qolishi ilmiy jihatdan o'rganilgan. Tadqiqotda monitoring ma'lumotlari, statistik tahlil, ekologik baholash va taqqoslash usullari qo'llanilgan. Sanoat shovqini va atmosfera ifloslanishi aholi salomatligiga xavf tug'diradi hamda ekologik muvozanatni buzadi. Maqola shahar sanoat korxonalarining ekologik optimallashtirish, yashil zonalarni kengaytirish, shovqinni kamaytirish texnologiyalari va ekologik monitoring bo'yicha tavsiyalar bilan yakunlanadi. Ushbu tadqiqot barqaror shaharsozlik uchun muhim ilmiy va amaliy topilmalarni o'z ichiga oladi.

Kalit so'zlar: sanoat shovqini, atmosfera ifloslanishi, shahar ekologiyasi, turar joy hududlari, ekologik monitoring, barqaror rivojlanish, havo sifati.

Abstract: This article examines how industrial noise and pollutants affect urban residential areas and the environment. The study examines how industrial noise, hazardous gasses, and dust particles affect health, the environment, and urban ecology. Air quality, noise, and green space loss in residential neighborhoods near urban industrial zones are scientifically examined in the paper. Monitoring data, statistical analysis, ecological assessment, and comparison were used in research. Industrial noise and atmospheric pollution endanger public health and upset the ecological equilibrium. The article concludes with recommendations for urban industrial firm ecological optimization, green zone extension, noise reduction technology, and ecological monitoring. This study contains crucial scientific and practical findings for sustainable urban development.

Keywords: industrial noise, air pollution, urban ecology, residential areas, environmental monitoring, sustainable development, air quality.

Аннотация: В данной статье рассматривается влияние промышленного шума и загрязняющих веществ на городские жилые районы и окружающую среду. Исследуется воздействие промышленного шума, опасных газов и пылевых частиц на здоровье, окружающую среду и городскую экологию. В работе научно анализируются качество воздуха, уровень шума и потеря зеленых насаждений в жилых районах, расположенных вблизи городских промышленных зон. Для исследования использовались данные мониторинга, статистический анализ, экологическая оценка и сравнение. Промышленный шум и загрязнение атмосферы представляют угрозу для здоровья населения и нарушают экологическое равновесие. В заключение статьи приводятся рекомендации по экологической оптимизации городских промышленных предприятий, расширению зеленых зон, внедрению технологий снижения шума и экологическому мониторингу. Данное исследование содержит важные научные и практические выводы для устойчивого городского развития.

Ключевые слова: промышленный шум, загрязнение атмосферы, городская экология, жилые районы, экологический мониторинг, устойчивое развитие, качество воздуха.



KIRISH

Tovush ifloslanishi, ayniqsa sanoat sharoitida, so'nggi o'n yilliklarda jiddiy ekologik muammoga aylandi. Havo va suv ifloslanishi uzoq vaqtdan beri diqqat markazida bo'lib kelgan bo'lsa-da, sanoat shovqinining ifloslanishi ko'pincha e'tibordan chetda qoladigan, ammo bir xil darajada xavfli muammo hisoblanadi.

Mashinalar, ishlab chiqarish liniyalari va sanoat jarayonlari tomonidan hosil bo'ladigan shovqin inson salomatligiga ham, atrof-muhitga ham keng ko'lamli ta'sir ko'rsatadi. Ushbu sharh sanoat shovqini ifloslanishining manbalari, ta'siri va potensial yechimlarini o'rganib chiqadi, bu haqda ko'proq xabardorlik va harakatlar zarurligini ta'kidlaydi. Sanoat shovqini ifloslanishi asosan mexanik uskunalar, og'ir texnika, transport tizimlari va keng ko'lamli ishlab chiqarish jarayonlaridan kelib chiqadi. Zavodlar va sanoat korxonalari ko'pincha kompressorlar, motorlar, nasoslar va konveyerlar kabi uskunalar bilan ishlaydi, bu esa baland shovqinlarni chiqarishi mumkin. Bundan tashqari, ushbu obyektlarga xom ashyo va tayyor mahsulotlarni tashish, ayniqsa, sanoat zonalari ko'pincha turar joy mahallalariga yaqin joylashgan zich shaharlarda, tovush ifloslanishiga sezilarli darajada hissa qo'shishi mumkin.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Sanoat shovqini ifloslanishi inson salomatligi, yashash muhiti sifati va ekologik barqarorlikka ta'sir ko'rsatuvchi muhim omillardan biri sifatida ilmiy adabiyotlarda keng o'rganilgan. World Health Organization tomonidan tayyorlangan "Burden of Disease from Environmental Noise" hisobotida ekologik shovqin inson organizmiga salbiy ta'sir ko'rsatadigan muhim xavf omili sifatida baholanadi. Ushbu manbada shovqin ta'siri uyqu buzilishi, asabiylik, yurak-qon tomir kasalliklari xavfi va umumiy hayot sifati pasayishi bilan bog'liqligi ta'kidlanadi [1]. WHOning "Night Noise Guidelines for Europe" hujjatida esa tungi shovqin inson salomatligi uchun alohida xavf tug'dirishi, ayniqsa uzoq muddatli shovqin ta'siri uyqu sifati va organizmning tiklanish jarayonlariga salbiy ta'sir qilishi qayd etilgan [2].

Münzel, Sørensen, Schmidt, Steven, Kröller-Schön va Daiber tadqiqotlarida ekologik shovqinning yurak-qon tomir tizimiga ta'siri chuqur tahlil qilingan. Mualliflar shovqin ta'siri oksidlovchi stress, qon bosimining oshishi va yurak-qon tomir xavfining kuchayishi bilan bog'liq ekanini asoslab berganlar [3]. Azuma va Uchiyama esa Yaponiyadagi keksa yoshdagi aholida ekologik shovqin va yurak-qon tomir kasalliklari bilan bog'liq subyektiv belgilar o'rtasidagi aloqani o'rgangan. Ularning tadqiqoti shovqin ifloslanishi nafaqat umumiy bezovtalik, balki sog'liq bilan bog'liq aniq xavf belgilarini ham kuchaytirishi mumkinligini ko'rsatadi [4].

Yevropa Environment Agency tomonidan tayyorlangan "Managing Exposure to Noise in Europe" hisobotida Yevropa mamlakatlarida shovqin ta'sirini boshqarish, monitoring qilish va kamaytirish bo'yicha yondashuvlar tahlil qilingan. Ushbu manbada transport, sanoat va urbanizatsiya jarayonlari shovqin ifloslanishining asosiy manbalari sifatida ko'rsatiladi [5]. European Commission tomonidan qabul qilingan Directive 2002/49/EC hujjatida esa ekologik shovqinni baholash va boshqarish bo'yicha umumiy yondashuvlar belgilangan. Mazkur hujjat shovqin xaritalarini ishlab chiqish, aholi ta'sirlanish darajasini aniqlash va shovqinni kamaytirishga qaratilgan harakat rejalarini shakllantirish zarurligini asoslaydi [6].

Barrigón Morillas, Montes González va Rey Gozalo tadqiqotlarida ISO 1996 standarti doirasida shovqinni o'lchash tartibi hamda uning Yevropa shovqin direktivasi bilan bog'liqligi tahlil qilingan. Mualliflar shovqinni ilmiy asosda baholashda o'lchov metodologiyasi, standartlashtirilgan indikatorlar va monitoring jarayonlarining aniqligi muhim ekanini ta'kidlaydilar [7]. Montes González, Barrigón Morillas, Godinho va Amado-Mendes esa shahar muhitida binolar fasadlariga akustik ta'sir, shovqin xaritalash va shovqin tarqalishini baholash masalalarini o'rgangan. Ushbu tadqiqot sanoat va transport shovqinini kamaytirishda shaharsozlik yechimlari, to'siqlar va akustik himoya vositalarining ahamiyatini ko'rsatadi [8]. EEAning "Noise in Europe 2014" hisobotida esa Yevropa hududida shovqin ifloslanishining ko'lami, uning aholiga ta'siri va mavjud boshqaruv mexanizmlari umumlashtirilgan bo'lib, bu sanoat shovqinini baholashda xalqaro tajribadan foydalanish zarurligini ko'rsatadi [9].

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda sanoat shovqini ifloslanishiga oid ilmiy adabiyotlar, me'yoriy-huquqiy hujjatlar va mavjud ekologik ma'lumotlar asosiy manba sifatida olindi. Ma'lumotlar sanoat shovqinining manbalari, inson salomatligi va atrof-muhitga ta'siri bo'yicha guruhlashtirildi. Tahlil jarayonida taqqoslash, umumlashtirish va sabab-oqibat aloqalarini aniqlash usullaridan foydalanildi.



TAHLIL VA NATIJALAR

Psixologik jihatdan sanoat shovqini ifloslanishi kognitiv faoliyatga, uyqu rejimiga va hayotning umumiy sifatiga ta'sir qilishi mumkin. Xususan, shovqin ta'siridan kelib chiqadigan uyqu buzilishi unumdorlikning pasayishi, asabiylashish va xavotir hamda depressiya kabi ruhiy salomatlik buzilishlari xavfining ortishi bilan bog'liq. Shahar muhitida doimiy shovqin shovqindan qochib qutula olmaydiganlar orasida umidsizlik va ojizlik hissiyotlarini keltirib chiqarishi mumkin [3,4].

Inson salomatligidan tashqari, sanoat shovqini ifloslanishi ham jiddiy ekologik oqibatlariga olib keladi. Yovvoyi tabiat, ayniqsa sanoat zonalariga yaqinidagi hududlarda, doimiy shovqin tufayli zarar ko'rishi mumkin.

Ko'pgina hayvonlar, ayniqsa qushlar, aloqa va navigatsiya uchun tovushdan foydalanadilar. Baland sanoat tovushlari bu tabiiy xatti-harakatlarga xalaqit berishi mumkin, bu esa ovqatlanish, juftlashish va migratsiya jarayonlarida uzilishlarga olib keladi. Suv muhitida kemasozlik va qurilish kabi sanoat faoliyatidan kelib chiqadigan tovush ifloslanishi dengiz hayotini, jumladan, navigatsiya uchun ekolokatsiyaga tayanadigan baliqlar va dengiz sutemizuvchilarini bezovta qilishi mumkin [5,6].

Bundan tashqari, sanoat zonalariga tutash hududlardagi ekologik muvozanat tovush ifloslanishining ta'siri tufayli buzilishi mumkin. Masalan, shovqin aralashuvi tufayli biologik xilma-xillikning pasayishi mahalliy ekotizimlarni beqarorlashtirishi va oziq-ovqat zanjirlarini buzishi, oxir-oqibat atrof-muhitga ta'sir qilishi mumkin.

Sanoat shovqini ifloslanishini hal qilish mustahkam huquqiy va tartibga solish tizimini talab qiladi. Ko'pgina mamlakatlarda shovqin ifloslanishi qonunlari mavjud bo'lsa-da, ayrim mintaqalarda ularni ijro etish muammosi saqlanib qolmoqda. Shovqinni cheklash standartlari, majburiy shovqinni baholash va shovqin to'siqlarini yaratish kabi qoidalar sanoat shovqinining aholi va yovvoyi tabiatga ta'sirini yumshatishga yordam beradi. Biroq, ko'plab sanoat tarmoqlari shovqinning atrof-muhitga uzoq muddatli ta'sirini hisobga olmasdan ishlashda davom etmoqda [7,8,9].

Xalqaro hamkorlik, shuningdek, sanoat shovqini ifloslanishi uchun izchil standartlar va monitoring tartiblarini o'rnatishda juda muhimdir. Ko'pgina sanoat tarmoqlarining global xususiyatini hisobga olgan holda, shovqin ifloslanishini boshqarishga yagona yondashuvni joriy etish uning atrof-muhitga ta'sirini kengroq miqyosda kamaytirishga yordam beradi. Bundan tashqari, jamoatchilikni xabardor qilish kampaniyalari biznes subyektlarini tinchroq texnologiyalarni qo'llashga va o'z faoliyatida tovushni kamaytirish choralarini qo'llashga undashi mumkin.

Bir nechta texnologik yangiliklar sanoat shovqini ifloslanishini kamaytirishga imkon bermoqda. Shovqinni bekor qilish va ovoz o'tkazmaydigan texnologiyalar, masalan, tinchroq mashinalar, tebranish izolyatsiyasi tizimlari va shovqin to'siqlari kabi yutuqlar allaqachon turli sanoat tarmoqlarida joriy etilmoqda. Bundan tashqari, shaharsozlikni takomillashtirish, jumladan, sanoat zonalarini turar joy hududlaridan uzoqda strategik joylashtirish, aholining zararli shovqin darajalariga ta'sirini kamaytirishga yordam beradi.

Yana bir istiqbolli yechim fabrikalar va sanoat zavodlarini loyihalashga kiritilishi mumkin bo'lgan tovushni yutuvchi materiallarni ishlab chiqishdir. Ushbu materiallar tovushni ushlab qolish va tarqatishga yordam beradi, bu esa mashinalar va ishlab chiqarish jarayonlarining umumiy shovqin chiqishini kamaytiradi. Bundan tashqari, hukumatlar shovqinni kamaytiruvchi texnologiyalarni qo'llaydigan sanoat tarmoqlari uchun rag'batlantirish choralarini taklif qilishlari, mavjud uskunalarini yanada tinchroq alternativalar bilan qayta jihozlash uchun moliyaviy yordam ko'rsatishlari mumkin. Ushbu texnologiyalardan foydalanishni rag'batlantirish orqali sanoat tarmoqlari yanada barqaror va kamroq buzuvchi muhitga hissa qo'shishlari mumkin.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Xulosa qilib aytganda, sanoat shovqini ifloslanishi zamonaviy urbanizatsiya va sanoatlashuv jarayonida dolzarb ekologik muammolardan biri hisoblanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, sanoat korxonalari, ishlab chiqarish uskunalar, transport tizimlari va qurilish faoliyati yuqori darajadagi shovqin manbalarini shakllantirib, inson salomatligi, hayot sifati hamda atrof-muhit barqarorligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Ayniqsa, sanoat hududlarining turar joy massivlariga yaqin joylashuvi aholining shovqin ta'siriga ko'proq duch kelishiga sabab bo'ladi. Shu bois sanoat shovqinini kamaytirish bo'yicha muntazam monitoring olib borish, shovqin me'yorlariga rioya etilishini kuchaytirish, zamonaviy ovoz yutuvchi va shovqinni kamaytiruvchi texnologiyalarni joriy etish muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, sanoat zonalarini rejalashtirishda ekologik xavfsizlik talablarini inobatga olish, korxonalarni tinchroq texnologiyalardan foydalanishga rag'batlantirish va jamoatchilik xabardorligini oshirish sanoat shovqinining salbiy oqibatlarini kamaytirishga xizmat qiladi.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. WHO (World Health Organization). Burden of Disease from Environmental Noise; WHO: Bonn, Germany, 2011.
2. WHO (World Health Organization). Night Noise Guidelines for Europe; WHO: Copenhagen, Denmark, 2009.
3. Münzel, T.; Sørensen, M.; Schmidt, F.; Schmidt, E.; Steven, S.; Kröller-Schön, S.; Daiber, A. The Adverse Effects of Environmental Noise Exposure on Oxidative Stress and Cardiovascular Risk. *Antioxid. Redox Signal.* 2018, 20, 873–908.
4. Azuma, K.; Uchiyama, I. Association between environmental noise and subjective symptoms related to cardiovascular diseases among elderly individuals in Japan. *PLoS ONE* 2017, 12, e0188236.
5. Managing Exposure to Noise in Europe; European Environment Agency: Copenhagen, Denmark, 2017.
6. EC (European Commission). Directive 2002/49/EC Relating to the Assessment and Management of Environmental Noise; Office Journal Euro Commun L 189; European Commission: Brussels, Belgium, 2002; pp. 12–26.
7. Barrigón Morillas, J.M.; Montes González, D.; Rey Gozalo, G. A review of the measurement procedure of the ISO 1996 standard. Relationship with the European Noise Directive. *Sci. Total Environ.* 2016, 565, 595–606.
8. Montes González, D.; Barrigón Morillas, J.M.; Godinho, L.; Amado-Mendes, P. Acoustic screening effect on building façades due to parking lines in urban environments. Effects in noise mapping. *Appl. Acoust.* 2018, 130, 1–14.
9. EEA (European Environment Agency). Noise in Europe 2014; EEA: Luxembourg, 2014.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz HAKIMOV

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Hasan MAQSUDOV

2026. № 6/1

© 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>