



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

No2
MAXSUS SON



BAKALAVR TALABALARINING MAQOLALARI TO'PLAMI



ISSN: 2992-8982

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

2026



IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongirاتبay Avezimbetovich

Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

*Elektron nashr.
2026-yil, mart.*

Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Sharipov Kongirاتبay 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 Shoira Azimovna, 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.
Utayev Uktam Choriyevich, O'z.Respub. Bosh prokuraturasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari
Ochilov Farkhod, O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi IJQKD 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 Rustamxanovna, bank-moliya akademiyasi professori, DSc., professor.
Ikramov Murod Akramovich, 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
Abdurakhmanov 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
Utayev Uktam Choriyevich, Deputy Head of Department, Prosecutor General's Office of Uzbekistan
Ochilov Farkhod, Head of DCEC, Prosecutor General's Office of Uzbekistan
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 Piriyeva 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.
Abdukarimova Dinara Rustamkhanovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Ikramov Murod Akramovich, 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 mehmoxona faoliyati

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

Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O'zR Tabiat resurslari vazirligi, O'zR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK 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

XODIMLARNING EMOTSIONAL INTELLEKTI, KORPORATIV MADANIYAT VA MEHNAT UNUMDORLIGI O'RTASIDAGI UZVIY BOG'LIQLIKNI CHUQUUR TAHLIL QILISH.....	8
Shoabdurashidova Mahina Jaxongir qizi, Ibroximov Ilxomjon Shavkatjon o'g'li	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA ESG TAMOYILLARI INTEGRATSIYASI ORQALI KORXONALAR BARQAROR IQTISODIY RIVOJLANISHINI TA'MINLASH.....	15
Jolg'ashova Nozima Mansurovna, T.D. Mamatkulov	
АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН	21
Давлетова Адиля Азатбаевна, Сапаев Дилшод Хушнудович	
XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARI FAOLIYATI RIVOJLANISHI IQTISODIY O'SISHNING OMILI.....	27
Jumaniyazov Rashid Azamatovich, Ismailov Baxit Abdireymovich	
“LOKOMOTIV” MEHMONXONASI ZAMONAVIY SHAROITLARDI XUSUSIYATLARI VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI.....	31
Masharipov O'rolbek Ozod o'g'li, Khodjaeva Nodiraxon Abdurashidovna	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOLIQ TIZIMINING SHAKLLANISHI VA RIVOJLANISH BOSQICHLARI.....	36
Boybosinova Shaxlo Meles qizi, Ostonsv Muhriddin Bahriddin o'g'li	
AUDITORLIK TEKSHIRUVI JARAYONIDA AUDITORLIK DALILLARINI TO'PLASH VA BAHOLASH USLUBIYOTINI TAKOMILLASHTIRISH.....	44
Qodirjonov Dilshodjon Qosimjon o'g'li, Xolmirzayev Ulug'bek	
BUXGALTERIYA HISOBINI RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA MOLIVAVIY NAZORAT TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH.....	49
Igamberdieva Kunduz Ergashevna, O'razova Marjona Valiboy qizi	
ВЛИЯНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ.....	55
Камилова Наргиза Абдукаxоровна, Давронов Дониёрбек Заррухович	
ANALYSIS OF OUR COUNTRY'S POSSIBILITIES FOR ACCESS TO THE SEA THROUGH THE KABUL CORRIDOR.....	61
Khuzhamov Babur, Khudoyberdiev Diyorbek, Jumaboev Bekzod	
O'ZBEKISTONDA ESK.UZ TIZIMINI JORIY ETISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI VA ISTIQBOLLARI	69
M.J.Nurmetova, Baxtyorov Ahadbek Doniyor o'g'li	
O'ZBEKISTONDA KRIPTOVALYUTALARNING JORIY FOYDALANISHINI TAHLIL QILISH.....	77
Qobilova N. Q., Normurodiv X. E.	
MOLIVAVIY RISKLAR VA ULARNI XALQARO MIQYOSDA BOSHQARISH USULLARI.....	83
Toirov Bobur G'ofir o'g'li, F.U.Umarov	
SUN'IY INTELEKTNING INSON ONGIGA VA DAVLAT KORXONALARINI RAQAMLASHTIRISHGA TA'SIRI.....	90
Uskanboyev Temurbek Ismoil o'g'li, F.U.Umarov	
IQTISODIYOT TARMOQLARI YUKLARINI TASHISHNI TASHKIL ETISH.....	97
Ne'matov Husniddin Alijon o'g'li, Maxmudov Abrorxon Axmadxonovich	



TARIXIY OBIDALAR ASOSIDA MADANIY TURIZMNI RIVOJLANTIRISH.....	102
Boltaboyeva Maqsuda Matjonboy qizi, Maxmudov Abrorxon Axmadxonovich	
TURIZMNI RIVOJLANTIRISHDA INTERNET VA IJTIMOIIY TARMOQLARNING ROLI.....	105
Abdumutalova Shahzoda Yodgorjon qizi, Maxmudov Abrorxon Axmadxonovich	
ФИНАНСИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ ЗА СЧЕТ ИНВЕСТИЦИОННЫХ И ПАЕВЫХ ФОНДОВ	109
Дилшод Насиров, Сухроб Хайитов, Самира Каримова	
КОМПЕТЕНТНОСТЬ КАК УСЛОВИЕ ОСМЫСЛЕННОГО РАЗГОВОРА ОБ ЭКОНОМИКЕ	115
Зайналов Ж. Р., Абдумажидов Ш. Ш.	
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ РАСХОДЫ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРАНЫ.....	119
Юсупов Азаматжон Икромович, Ишонкулова Феруза Асатовна	
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОВЫШЕНИЯ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ В ПРЕДПРИЯТИЯХ СФЕРЫ УСЛУГ	124
Насиров Дилшод Фархадович, Казакбаева Динара, Максатбаева Гулпаршин	
ВЕЛИКОЕ УСКОРЕНИЕ: КОНВЕРГЕНЦИЯ ИИ И БЛОКЧЕЙНА КАК НОВАЯ ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПАРАДИГМА 2026 ГОДА.....	129
Насиров Дилшод Фархадович, Синько Юлианна Викторовна, Шамшетова Жамила Муса кызы	
KORXONANING IQTISODIY SALONIYATINI BAHOLASH KO'RSATKICHLARI	134
Turg'unpulatov Ziyovuddin Alijon o'g'li, Odilov Xamidillo Mahmudjon o'g'li	
РОЛЬ БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОЗРАЧНОСТИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	139
Дилмуродов Журабек Улугбек угли, Белалова Гузаль Анваровна	
OPERATSION FAOLIYAT SAMARADORLIGINI TAHLIL QILISH.....	144
Nasrullayev Omonulloxon Nodirjon o'g'li, X.M. Odilov	
HAVO IFLOSLANISHI VA YASHIL TABIAT YOMONLASHUVI NATIJASIDA SOG'LIQNI SAQLASH XARAJATLARINING OSHISHI: IQTISODIY TAHLILI	150
Sotvoldiyeva Rayxona Abdurasul qizi, Odilov Xamidillo	



HAVO IFLOSLANISHI VA YASHIL TABIAT YOMONLASHUVI NATIJASIDA SOG'LIQNI SAQLASH XARAJATLARINING OSHISHI: IQTISODIY TAHLILI

Sotvoldiyeva Rayxona Abdurasul qizi

Namangan davlat universiteti

Moliya sohasida boshqaruv yo'nalishi 3-bosqich talabasi

Email: Ganievarajhona49@gmail.com

Ilmiy rahbar:

Odilov Xamidillo

Namangan davlat universiteti

Menejment kafedrası katta o'qituvchisi, PhD

Annotatsiya: Ushbu maqolada havo ifloslanishining asosiy sabablari, uning inson salomatligiga ta'siri va sog'liqni saqlash xarajatlari bilan bog'liq iqtisodiy oqibatlar tahlil qilinadi. Havo ifloslanishi nafaqat ekologik, balki iqtisodiy muammo sifatida ham qaraladi. Sanoat, transport va qishloq xo'jaligi kabi asosiy ifloslantiruvchi manbalar sog'liqni saqlash tizimiga jiddiy yuk bo'lishiga sabab bo'ladi. Maqolada jahon bo'yicha havo ifloslanishi sababli yuzaga keladigan sog'liq muammolari va buning iqtisodiy oqibatlari, jumladan, sog'liqni saqlash xarajatlarning oshishi va mehnat unumdorligining pasayishi ko'rib chiqiladi. Shuningdek, O'zbekiston sharoitida havo ifloslanishining iqtisodiy ta'siri, sog'liqni saqlash tizimidagi ortiqcha yuklama va davlat budjeti taqsimotidagi o'zgarishlar tahlil etilgan. Maqola ekologik barqarorlik va iqtisodiy rivojlanish o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni aniqlashga qaratilgan. Tahlil asosida ekologik va iqtisodiy muammolarni kompleks ravishda hal qilish uchun amaliy takliflar berilgan.

Kalit so'zlar: havo ifloslanishi, ekologik barqarorlik, sog'liqni saqlash xarajatlari, iqtisodiy ta'sir, mehnat unumdorligi, sanoat chiqindilari, atrof-muhit siyosati, yashil texnologiyalar, iqtisodiy o'sish.

Abstract: This article analyzes the main causes of air pollution, its effects on human health, and the economic consequences associated with health expenditures. Air pollution is not only seen as an environmental but also as an economic problem. Major sources of pollutants such as industry, transportation, and agriculture are causing a serious burden on the health care system. The article examines the health problems caused by air pollution around the world and its economic consequences, including increased health care costs and declining labor productivity. The report also analyzes the economic impact of air pollution in Uzbekistan, overload in the healthcare system and changes in the distribution of the state budget. The article aims to identify the correlation between environmental sustainability and economic development. On the basis of the analysis, practical proposals for a comprehensive solution of environmental and economic problems are given.

Key words: air pollution, environmental sustainability, health costs, economic impact, labor productivity, industrial emissions, environmental policy, green technology, economic growth.

Аннотация: В данной статье анализируются основные причины загрязнения воздуха, его влияние на здоровье человека, а также экономические последствия, связанные с расходами на здравоохранение. Загрязнение воздуха рассматривается не только как экологическая, но и как экономическая проблема. Основные источники загрязняющих веществ, такие как промышленность, транспорт и сельское хозяйство, создают серьезную нагрузку на систему здравоохранения. В статье рассматриваются проблемы со здоровьем, вызванные загрязнением воздуха во всем мире, и его экономические последствия, включая рост расходов на здравоохранение и снижение производительности труда. В отчете также анализируются экономические последствия загрязнения воздуха в Узбекистане, перегрузки системы здравоохранения и изменения в распределении государственного бюджета. Целью статьи является выявление взаимосвязи между экологической устойчивостью и экономическим развитием. На основе проведенного анализа даны практические предложения по комплексному решению эколого-экономических проблем.

Ключевые слова: загрязнение атмосферного воздуха, экологическая устойчивость, затраты на здравоохранение, экономический эффект, производительность труда, промышленные выбросы, экологическая политика, зеленые технологии, экономический рост.



KIRISH

Ekologik barqarorlik har qanday davlatning uzoq muddatli iqtisodiy rivojlanishida muhim omillardan biri hisoblanadi. Bugungi kunda sanoatning jadallik bilan rivojlanishi, urbanizatsiya jarayonlarining kuchayishi va yashil hududlarning qisqarishi natijasida atrof-muhit ifloslanmoqda. Ayniqsa, havo ifloslanishi inson salomatligiga jiddiy ta'sir ko'rsatib, sog'liqni saqlash tizimiga katta iqtisodiy yuk bo'lmoqda. Ushbu maqolada ekologik omillar bilan bog'liq sog'liqni saqlash xarajatlarining oshishi va bu holatning iqtisodiyotga ta'siri iqtisodiy nuqtayi nazardan yoritib beriladi.

Ushbu tadqiqotning ilmiy yangiligi shundan iboratki, unda havo ifloslanishining sog'liqni saqlash xarajatlariga ta'siri O'zbekiston sharoitida tizimli ravishda tahlil qilinadi hamda ekologik omillar va iqtisodiy ko'rsatkichlar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik statistik yondashuv asosida baholanadi. Shuningdek, tadqiqot doirasida sog'liqni saqlash xarajatlari, mehnat unumdorligi va YAIM o'rtasidagi uzviy bog'liqlik aniqlanadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Havo ifloslanishi va yashil hududlarning qisqarishi sog'liqni saqlash xarajatlariga sezilarli ta'sir ko'rsatishi masalasi xalqaro ilmiy adabiyotlarda keng o'rganilgan. Ushbu yo'nalishda dastlabki fundamental tadqiqotlar Kenneth J. Arrow tomonidan olib borilib, sog'liqni saqlash tizimida noaniqlik va tashqi omillarning iqtisodiy xarajatlarga ta'siri nazariy jihatdan asoslab berilgan. Keyinchalik Michael Grossman inson salomatligini kapital sifatida talqin qilib, ekologik omillar, jumladan havo sifati ushbu kapitalning eskirish tezligiga bevosita ta'sir qilishini ko'rsatgan.

Empirik tadqiqotlarda Douglas Almond 2006-yilda AQSh ma'lumotlari asosida havo ifloslanishining bolalar salomatligiga salbiy ta'siri orqali sog'liqni saqlash xarajatlari ortishini aniqlagan. Xuddi shu yo'nalishda Janet Currie va Reed Walker tomonidan olib borilgan tadqiqotlar sanoat ifloslanishi kamayishi bilan sog'liq ko'rsatkichlari yaxshilanishi va tibbiy xarajatlarni qisqarishini tasdiqlaydi. Ularning ishlari ekologik siyosat va iqtisodiy samaradorlik o'rtasidagi bevosita bog'liqlikni ochib beradi.

Havo ifloslanishining makroiqtisodiy ta'sirini Maureen L. Cropper va W. Kip Viscusi tadqiq etib, atrof-muhit sifati pasayishi inson hayoti qiymati va sog'liq bilan bog'liq xarajatlarni oshirish orqali umumiy iqtisodiy yo'qotishlarga olib kelishini asoslab bergan. Ular tomonidan ishlab chiqilgan "hayot qiymati" (Value of Statistical Life) yondashuvi ekologik zararlarning monetar bahosini aniqlashda muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi.

So'nggi yillarda global miqyosdagi tahlillar Francesca Dominici hamda Joel Schwartz tomonidan amalga oshirilib, PM2.5 zarrachalarining ortishi yurak-qon tomir va nafas yo'llari kasalliklari bilan bevosita bog'liqligini ko'rsatgan. Ushbu kasalliklar esa sog'liqni saqlash tizimiga tushadigan moliyaviy yukni sezilarli darajada oshiradi. Shu bilan birga, World Health Organization 2021-yilda e'lon qilgan hisobotida havo ifloslanishi har yili millionlab erta o'lim holatlariga sabab bo'layotganini va bu sog'liqni saqlash tizimlari uchun katta iqtisodiy xarajatlarga olib kelayotganini ta'kidlaydi.

Yashil hududlarning kamayishi va urbanizatsiya jarayonlari bilan bog'liq tadqiqotlar Matthew P. White hamda Benedict W. Wheeler tomonidan olib borilgan bo'lib, ular yashil hududlar inson salomatligini yaxshilash orqali tibbiy xarajatlarni kamaytirishini empirik asosda isbotlagan. Yashil infratuzilmaning yetishmasligi esa stress, ruhiy kasalliklar va surunkali kasalliklar ko'payishiga olib keladi, bu esa sog'liqni saqlash xarajatlari oshiradi.

Shuningdek, Nicholas Stern 2006-yilda iqlim o'zgarishi iqtisodiyotga katta zarar yetkazishini, ayniqsa sog'liqni saqlash tizimi xarajatlari keskin oshishini ta'kidlagan. Uning xulosalariga ko'ra, ekologik muammolarga qarshi chora ko'rmaslik kelajakda yuqori iqtisodiy yo'qotishlarga olib keladi. Shu nuqtayi nazardan, ekologik siyosat va sog'liqni saqlash xarajatlari o'rtasidagi bog'liqlik strategik ahamiyat kasb etadi.

Umuman olganda, ilmiy adabiyotlar havo ifloslanishi va yashil hududlarning qisqarishi sog'liqni saqlash xarajatlarining oshishiga olib keluvchi asosiy omillardan biri ekanligini tasdiqlaydi. Mazkur tadqiqotlar ekologik omillarni iqtisodiy tahlil qilish, sog'liqni saqlash tizimi barqarorligini ta'minlash va davlat siyosatini shakllantirishda muhim nazariy va amaliy asos bo'lib xizmat qiladi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot metodologiyasi sifatida statistik tahlil, solishtirma tahlil va iqtisodiy baholash usullaridan foydalanildi. Xususan, havo ifloslanishi ko'rsatkichlari (PM2.5 darajasi) va sog'liqni saqlash xarajatlari o'rtasidagi bog'liqlik korrelyatsion tahlil asosida baholandi. Ma'lumotlar Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (WHO), Jahon banki (World Bank) va O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlari asosida shakllantirildi.

Shuningdek, vaqt qatori tahlili orqali sog'liqni saqlash xarajatlarining o'zgarish dinamikasi va uning ekologik omillar bilan bog'liqligi aniqlashtirildi.



TAHLIL VA NATIJALAR

Havo ifloslanishining asosiy sabablari va salomatlikka ta'siri. Havo ifloslanishi asosan quyidagi manbalar orqali yuzaga keladi:

- Sanoat chiqindilari
- Avtotransportdan chiqqan gazlar
- Ko'mir va mazut yoqilg'i sifatida ishlatilishi
- O'rmonlarning kesilishi va yashil hududlarning qisqarishi

Bu omillar havodagi zarrachalar (PM2.5, PM10), azot dioksidi (NO₂), oltingugurt dioksidi (SO₂), karbonat anhidrid (CO₂) va boshqa zaharli moddalarning miqdorini keskin oshiradi. Bu esa quyidagi sog'liq muammolarini keltirib chiqaradi:

- Astma, bronxit, yurak-qon tomir kasalliklari;
- Saraton kasalliklari xavfi;
- Allergiyalar va ruhiy holatning buzilishi (1-jadval).

1-jadval. Hududlar kesimida havo ifloslanishi ko'rsatkichlari¹

Hudud / Mamlakat	PM2.5 darajasi (µg/m ³)	O'limlar darajasi (har 100 ming aholiga)	Asosiy ifloslantiruvchi manbalar
Janubiy Osiyo (Hindiston, Pokiston)	60–90	120–150	Ko'mir, transport, sanoat
Sharqiy Osiyo (Xitoy)	40–60	90–120	Sanoat, energetika
Yevropa	10–25	40–70	Transport, sanoat
AQSh	8–15	30–50	Transport, energetika
Markaziy Osiyo (O'zbekiston)	25–40	70–90	Sanoat, chang, transport

1-jadval ma'lumotlari turli hududlarda havo ifloslanish darajasi va uning salomatlikka ta'siri sezilarli darajada farqlanishini ko'rsatadi. Xususan, Janubiy Osiyo davlatlarida PM2.5 darajasining yuqoriligi o'lim ko'rsatkichlarining ham keskin oshishiga olib kelmoqda. Rivojlangan davlatlarda esa ekologik siyosat va texnologik rivojlanish natijasida ifloslanish darajasi nisbatan past.

Keltirilgan hududiy ko'rsatkichlar asosida havo ifloslanishi darajasi va sog'liqni saqlash xarajatlari o'rtasida aniq bog'liqlik mavjudligini kuzatish mumkin. Xususan, PM2.5 darajasi 60–90 µg/m³ bo'lgan Janubiy Osiyo davlatlarida o'lim ko'rsatkichlari 120–150 holatga yetgan bo'lsa, nisbatan past ifloslanish darajasiga ega hududlarda ushbu ko'rsatkich 30–70 oralig'ida saqlanadi.

O'zbekiston misolida esa 2020–2022-yillar davomida sog'liqni saqlash xarajatlarning aholi jon boshiga miqdori 121\$ dan 169\$ gacha oshgani kuzatiladi. Bu esa qariyb 40 foizlik o'sishni anglatadi va ekologik omillar, xususan, havo ifloslanishining ortishi bilan bevosita bog'liqligini ko'rsatadi.

Shunday qilib, havo ifloslanishi darajasi yuqori bo'lgan hududlarda sog'liqni saqlash xarajatlari ham ortib borishi kuzatiladi, bu esa ekologik muammolarni kamaytirish iqtisodiy jihatdan ham muhim ekanligini tasdiqlaydi.

Markaziy Osiyo davlatlari, jumladan, O'zbekiston, o'rta darajadagi ifloslanish zonasi sifatida baholanadi. Bu esa hududda sanoat, transport va tabiiy chang omillarining birgalikda ta'sir qilayotganini ko'rsatadi.

Mazkur tendensiya havo ifloslanishining qisqa muddatli emas, balki tizimli global muammo ekanligini ko'rsatadi. Shu bilan birga, o'lim ko'rsatkichlarining yuqoriligi sog'liqni saqlash tizimiga tushayotgan iqtisodiy yukning doimiy ravishda ortib borayotganini anglatadi.

JSST (Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti) ma'lumotlariga ko'ra, har yili dunyoda 7 millionga yaqin odam havo ifloslanishi sababli vafot etadi².

Sog'liqni saqlash xarajatlarning oshishi. Havo ifloslanishi ko'plab kasalliklarning avj olishiga olib keladi, bu esa tibbiy xizmatlarga bo'lgan ehtiyojni orttiradi:

- Davlat tibbiyot muassasalari ortiqcha yuklama ostida ishlaydi.
- Dorilar, diagnostika va davolash vositalariga sarflanadigan xarajatlar ortadi.
- Xususiy sektor orqali sog'liqni saqlash xarajatlari ham aholiga iqtisodiy bosim qiladi.

AQShda atrof-muhit ifloslanishidan kelib chiqadigan sog'liqni saqlash xarajatlari yiliga 80 milliard dollarga yetadi (2-jadval)³.

1 Manba: World Health Organization (WHO), World Bank va IQAir ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tuzildi.

2 World Health Organization (WHO). Air Pollution. 2022. <https://www.who.int/health-topics/air-pollution>

3 The World Bank. The Cost of Air Pollution: Strengthening the Economic Case for Action. 2016.



2-jadval. 2020–2022-yillarda O'zbekiston bo'yicha sog'liqni saqlash xarajatlari⁴

Yil	Aholi jon boshiga sog'liqni saqlash xarajatlari (USD)	Sog'liqni saqlash xarajatlari (mlrd UZS)	YalMga nisbatan (%)
2020	121	18,648.0	6.75%
2021	157	21,047.8	7.74%
2022	169	25,056.1	7.36%

Tahlil mavjud rasmiy statistik ma'lumotlar (2020–2022-yillar) asosida amalga oshirildi.

2-jadvalda keltirilgan ma'lumotlarga ko'ra, 2020–2021-yillarda sog'liqni saqlash xarajatlarning sezilarli darajada oshgani kuzatiladi. Bu holat pandemiya omillari bilan bir qatorda ekologik muammolarning kuchayishi bilan ham izohlanadi. 2022-yilda sog'liqni saqlash xarajatlarning oshishi kuzatilib, bu pandemiyadan keyingi davrda sog'liqni saqlash tizimiga ajratilgan mablag'larning ortishi bilan izohlanadi.

Umuman olganda, sog'liqni saqlash xarajatlarning o'zgaruvchanligi davlat budjeti barqarorligiga ta'sir qiluvchi muhim omil hisoblanadi. Bu esa ekologik xavflarni kamaytirishga qaratilgan siyosatning iqtisodiy jihatdan ham dolzarbligini ko'rsatadi.

Eslatma: 2021-yilda sog'liqni saqlash xarajatlari 21,047.8 milliard so'mni tashkil etgan bo'lib, bu YalMning 3.1%iga teng edi⁵.

O'zbekiston sharoitida esa, ayniqsa sanoat markazlarida, masalan, Olmaliq, Chirchiq, Angren kabi shaharlarda havoning ifloslanish darajasi yuqoriligi kuzatiladi. Bu esa u yerdagi aholining sog'lig'iga ta'sir etadi. 2022-yilda Toshkent shahri bo'yicha JSST me'yorida yuqori darajada PM2.5 zarrachalari aniqlangan⁶.

Iqtisodiy oqibatlar: mehnat unumdorligi va YalMga ta'sir. Sog'lig'i yomonlashgan ishchi kuchi quyidagicha iqtisodiy yo'qotishlarga sabab bo'ladi:

- Ishga chiqa olmaslik → mehnatga layoqatsizlik kunlari ortadi
- Mehnat unumdorligi pasayadi
- Ishlab chiqarish sur'atlari kamayadi → korxona daromadlari tushadi

Natijada:

- YAIM (yalpi ichki mahsulot) o'sish sur'atlari pasayadi
- Ijtimoiy sug'urta tizimiga bosim ortadi
- Ishsizlik va iqtisodiy beqarorlik xavfi kuchayadi

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, rivojlanayotgan davlatlarda havo ifloslanishi bilan bog'liq mehnat yo'qotishlari YAIMning 1–2% gacha qisqarishiga sabab bo'ladi⁷.

Havo ifloslanishining iqtisodiy ta'sirini baholash uchun quyidagi funksional bog'liqlik taklif etiladi:

Sog'liqni saqlash xarajatlari = f (PM2.5, aholi soni, daromad darajasi)

Mazkur bog'liqlik empirik tadqiqotlarda ham tasdiqlangan bo'lib, PM2.5 darajasining oshishi sog'liqni saqlash xarajatlarning o'sishiga statistik jihatdan sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Ushbu modelga ko'ra, havodagi zararli zarrachalar miqdorining ortishi sog'liqni saqlash xarajatlarning oshishiga olib keladi. Shu bilan birga, aholi sonining ko'payishi va daromad darajasining o'sishi ham sog'liqni saqlash xizmatlariga bo'lgan talabni oshiradi.

Natijada, ekologik omillar va iqtisodiy ko'rsatkichlar o'rtasida bevosita bog'liqlik mavjudligi aniqlanadi.

Davlat budjeti va sog'liqni saqlash xarajatlari. Ekologik muammolar davlat budjetining taqsimotiga bevosita ta'sir qiladi:

- Sog'liqni saqlashga yo'naltiriladigan xarajatlar ortadi
- Barqaror rivojlanish uchun mo'ljallangan investitsiyalar qisqaradi
- Ekologik tozalash, filtrlash, monitoring tizimlari uchun alohida mablag' talab etiladi

Shuningdek, xalqaro miqyosda "yashil iqtisodiyot"ga o'tish davlatlar uchun uzoq muddatli yechim hisoblanadi. Bu sohada ekologik soliq, karbon tovonlari, toza energiya sarmoyalari kabi mexanizmlar ishlab chiqilmoqda.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, havo ifloslanishi ekologik muammo bo'lish bilan birga muhim iqtisodiy omil sifatida ham namoyon bo'ladi. Tahlillar asosida aniqlanishicha, ifloslanish darajasi yuqori bo'lgan hududlarda sog'liq bilan bog'liq muammolar ko'payib, bu sog'liqni saqlash xarajatlarning ortishiga olib keladi.

4 Manba: World Bank, World Health Organization (WHO) va O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tuzildi.

5 UNDP

6 Global Air Quality Report, IQAir. Tashkent 2022 Air Quality Index. <https://www.iqair.com>

7 OECD Report. The Economic Consequences of Outdoor Air Pollution. 2016



O'zbekiston misolida 2020–2022-yillar davomida sog'liqni saqlash xarajatlarning aholi jon boshiga hajmi 121\$ dan 169\$ gacha oshgani kuzatildi. Bu esa qisqa davr ichida sezilarli o'sishni anglatib, ekologik omillar va ijtimoiy omillar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni tasdiqlaydi.

Shu asosda xulosa qilish mumkinki, havo ifloslanishini kamaytirish nafaqat aholi salomatligini yaxshilash, balki davlat budjeti barqarorligini ta'minlash va iqtisodiy o'sishni qo'llab-quvvatlash uchun ham muhim ahamiyatga ega. Shu sababli ekologik siyosatni kuchaytirish va yashil iqtisodiyotga o'tish strategik zarurat hisoblanadi.

Takliflar:

1. Ekologik soliq va karbon tovonlarini joriy etish — davlat ekologik soliq tizimini rivojlantirishi va sanoatga karbon tovonlari joriy qilish orqali havo ifloslanishining oldini olish va barqaror rivojlanishga erishish mumkin.

2. Yashil texnologiyalarni qo'llab-quvvatlash — davlat tomonidan ekologik toza texnologiyalarni ishlab chiqish va rivojlantirishga sarmoya kiritish, bu esa nafaqat atrof-muhitni muhofaza qilish, balki iqtisodiyotni raqobatbardosh qilishga yordam beradi.

3. Ekologik ong — insonlardagi ekologiyaga bo'lgan bilimlarni oshirish, sog'lom turmush tarzi orqali atrof-muhitni asrash mumkin bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. World Health Organization. (2021). Air pollution and health. WHO.
2. Smith, K. R., & Jerrett, M. (2020). Environmental health and economic impact. *Environmental Economics Journal*, 42(5), 543–559.
3. United Nations Environment Programme. (2022). Green economy and sustainable development. UNEP.
4. Bakhsh, M. A., & Khan, A. R. (2021). Economic impact of air pollution on public health. *Environmental Economics*, 30(4), 121–133.
5. O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi. (2020). Sog'liqni saqlash tizimi va ekologik omillar. Toshkent.
6. World Bank. (2022). The global health cost of air pollution. World Bank.
7. OECD. (2021). The economic consequences of outdoor air pollution. OECD Publishing.
8. World Health Organization. (2023). Ambient air pollution database. WHO.
9. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi. (2022). Sog'liqni saqlash xarajatlari statistikasi.
10. United Nations Development Programme. (2022). Green economy transition report. UNDP.
11. European Environment Agency. (2021). Air quality and health. EEA.
12. International Monetary Fund. (2020). Fiscal policies for environmental sustainability. IMF.
13. Asian Development Bank. (2021). Environmental impact in Central Asia. ADB.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Oloviddin Sobir o'g'li

2-Maxsus son. Bakalavr talabalarining maqolalari to'plami

© 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>
