



## IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

**No6**  
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 Kongiratbay Avezimbetovich**

### Bosh muharrir o'rinbosari:

**Karimov Norboy G'aniyevich**

### Muharrir:

**Qurbonov Sherzod Ismatillayevich**

*Elektron nashr.  
2026-yil, iyun.*

### 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 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 Kongiratbay 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 Bekdavlat 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 Bekdavlat 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'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

|                                                                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| TURIZMDA INVESTITSION MUHITNI YAXSHILASH VA XORIJIY INVESTITSİYALARNI<br>JALB ETISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARI .....                                         | 21 |
| <b>Ergashkulov Muyinjon Umedovich</b>                                                                                                                                  |    |
| “AVTO PORLOQ KELAJAK 2020” XKNING TASHKILIY-IQTISODIY TAVSIFI VA MOLIYAVIY<br>FAOLIYATI TAHLILI .....                                                                  | 28 |
| <b>Misirov Asliddin Mamasobirovich</b><br><b>Eshdavatov T.A.</b>                                                                                                       |    |
| MOLIYAVIY HOLAT TO'G'RISIDAGI HISOBOT KO'RSATKICHLARINI<br>SHAKLLANTIRISH METODIKASI.....                                                                              | 32 |
| <b>Misirov Asliddin Mamasobirovich</b><br><b>Qodirov B.</b>                                                                                                            |    |
| MOLIYAVIY HOLAT TO'G'RISIDAGI HISOBOTNI TUZISH VA TAQDIM<br>ETISHNING ME'YORIYHUQUQIY ASOSLARI .....                                                                   | 36 |
| <b>Misirov Asliddin Mamasobirovich</b><br><b>Saidmurodov J.N.</b>                                                                                                      |    |
| “AVTO PORLOQ KELAJAK 2020” XKD MOLIYAVIY HOLAT<br>TO'G'RISIDAGI HISOBOTNI TUZISH AMALIYOTI .....                                                                       | 40 |
| <b>Misirov Asliddin Mamasobirovich</b><br><b>Xalilov J.H.</b>                                                                                                          |    |
| MOLIYAVIY HOLAT TO'G'RISIDAGI HISOBOTNING IQTISODIY<br>MOHIYATI VA AHAMIYATI.....                                                                                      | 45 |
| <b>Misirov Asliddin Mamasobirovich</b><br><b>Xamroqulov A.X.</b>                                                                                                       |    |
| GEOMETRIC FIGURE DRAWING USING MODERN PROGRAMMING LANGUAGES.....                                                                                                       | 49 |
| <b>Daminova Barno Esanovna</b><br><b>Asrorova Nilufar Bobur qizi</b><br><b>Botirova Shodiya Turdimurod qizi</b>                                                        |    |
| RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA TIBBIY XIZMAT KO'RSATISHNI TASHKIL<br>ETISHNING XORIJ TAJRIBALARI .....                                                                 | 56 |
| <b>Baxtiyorova Vasila Muzaffarovna</b>                                                                                                                                 |    |
| XORAZM VILOYATIDA YASHIL IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISH ORQALI BARQAROR<br>IQTISODIY O'SISHNI TA'MINLASHNING IQTISODIY-EKOLOGIK MEXANIZMLARINI<br>TAKOMILLASHTIRISH..... | 60 |
| <b>Kurbanbayev Shoxruh Mirzo Zafar o'g'li</b>                                                                                                                          |    |
| XOTIN-QIZLAR BANDLIGI VA DAROMADLARINI OSHIRISHNING<br>IJTIMOIY-IQTISODIY MUAMMOLARI.....                                                                              | 65 |
| <b>Kozimjonova Saidaxon Alisher qizi</b>                                                                                                                               |    |
| GLOBAL IQTISODIY TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA TASHQI SAVDO AYLANMASI,<br>EKSPORT VA IMPORT KO'RSATKICHLARINI OPTIMALLASHTIRISH STRATEGIYALARI .....                      | 69 |
| <b>Nematullayev Hamidullo Azizillo o'g'li</b>                                                                                                                          |    |



|                                                                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| O'ZBEKISTONDA GID VA EKSKURSOVODLAR SOHASIDA INNOVATSIYALAR VA YANGILIKLAR.....     | 73  |
| Ergasheva Iroda Ibrohim qizi                                                        |     |
| Xojaqulova Nargiza                                                                  |     |
| MA'LUMOTLAR BAZASIDA MURAKKAB SO'ROVLAR YARATISHNING NAZARIY                        |     |
| ASOSLARI, FORMAL MODELLARI VA OPTIMALLASHTIRISH NAZARIYASI.....                     | 78  |
| Daminova Barno Esanovna                                                             |     |
| Shermatova Shaxzoda Bakhtiyor qizi                                                  |     |
| Ne'matova Sevinch Ismat qizi                                                        |     |
| Xolmakhmatov Navruzбек Farrux o'g'li                                                |     |
| THE ROLE OF CLOUD COMPUTING IN ENHANCING ENTERPRISE PERFORMANCE.....                | 83  |
| Daminova Barno Esanovna                                                             |     |
| Jumayev Khayit Fayzullo ugli                                                        |     |
| Normuminov Zayniddin Bekmurod ugli                                                  |     |
| Bozorov Ilkhom Soatmurod ugli                                                       |     |
| ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING APPLICATIONS                           |     |
| IN MODERN INFORMATION SYSTEMS.....                                                  | 88  |
| Daminova Barno Esanovna                                                             |     |
| Nurmamatov Nodirbek                                                                 |     |
| Turdimurodov Tulkin                                                                 |     |
| Xudoyorov Sardor                                                                    |     |
| RAQAMLI INNOVATION METODLARDAN FOYDALANISH USULLARI VA TATBIQI .....                | 93  |
| Daminova Barno Esanovna                                                             |     |
| Jo'rayeva Xusniya Murtozoqul qizi                                                   |     |
| Beshimova Munisa Usmon qizi                                                         |     |
| BIG DATA ANALYTICS: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES FOR DECISION-MAKING PROCESSES..... | 97  |
| Daminova Barno Esanovna                                                             |     |
| Narimonova Sevinch Shaka kizi                                                       |     |
| Pulatkhonova Sitabonu Vohid kizi                                                    |     |
| BLOCKCHAIN TECHNOLOGY AND ITS IMPACT ON SECURE DIGITAL TRANSACTIONS .....           | 102 |
| Daminova Barno Esanovna                                                             |     |
| Ruziyeva Oynisa Rahimkul kizi                                                       |     |
| Hamidova Nozima Ulugbek kizi                                                        |     |
| AHOLI DAROMADLARINI SHAKLLANTIRISHDA TA'LIM DARAJASINING ROLI.....                  | 108 |
| Kozimjonova Saidaxon Alisher qizi                                                   |     |
| CYBERSECURITY CHALLENGES AND SOLUTIONS IN THE ERA OF DIGITAL TRANSFORMATION .....   | 112 |
| Daminova Barno Esanovna                                                             |     |
| Lapasova Sevinch Elmurod kizi                                                       |     |
| Ismoilova Rushana Kuvondik kizi                                                     |     |
| ПРЕВРАЩЕНИЕ ТАШКЕНТА В РЕГИОНАЛЬНЫЙ АВИАЦИОННЫЙ                                     |     |
| ХАБ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ                              |     |
| ОТНОШЕНИЙ И СИСТЕМНЫЕ УГРОЗЫ.....                                                   | 117 |
| Убайдуллаев Сирожиддин Жамшид угли                                                  |     |
| O'ZBEKISTON IQTISODIYOTINING RAQAMLI QIYOFASI: SUN'IY INTELLEKT                     |     |
| VA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR SOHASIDAGI SO'NGGI TENDENSIYALAR.....                     | 124 |
| Narmanov Ulug'bek Abdugapparovich                                                   |     |
| Jumaboyev Abror Shuhrat o'g'li                                                      |     |
| RAQAMLI TO'LOV TIZIMLARINING O'ZBEKISTONDA RIVOJLANISHI VA                          |     |
| ULARNING SAMARADORLIGI.....                                                         | 129 |
| Egamnazarova Gulnoza Shuxrat qizi                                                   |     |



|                                                                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| O'ZBEKISTONDA RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA MOLIYAVIY HISOBOTLARNING<br>XALQARO STANDARTLARINI QO'LLASH MASALALARI..... | 133 |
| <b>Ismailov Baxit Abdireymovich</b>                                                                                      |     |
| <b>Jumaniyazov Rashid Azamatovich</b>                                                                                    |     |
| OQOVA SUV TARMOQLARIDA GIDRAVLIK ZANJIRLAR NAZARIYASI<br>USULLARINI TAHLIL QILISH .....                                  | 138 |
| <b>Tangatarova Gulzira Mirzabekovna</b>                                                                                  |     |
| BARQAROR IQTISODIY O'SISHNI TA'MINLASHDA YASHIL VA RAQAMLI<br>TEXNOLOGIYALARNING O'RNI.....                              | 144 |
| <b>Sharipboyev Hasanboy Marks o'g'li</b>                                                                                 |     |



# BARQAROR IQTISODIY O'SISHNI TA'MINLASHDA YASHIL VA RAQAMLI TEKNOLOGIYALARNING O'RNI

Sharipboyev Hasanboy Marks o'g'li  
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti talabasi  
Email: sharipboyevhasanboy1@gmail.com

Ilmiy rahbar: iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent  
Sharipov Kuvondik Baxtiyorovich

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashda yashil va raqamli texnologiyalarning tutgan o'rni hamda ularning o'zaro ta'sir mexanizmlari ilmiy-nazariy va amaliy jihatdan tadqiq etiladi. Globallashuv jarayonlarining jadallashuvi, iqlim o'zgarishlariga qarshi kurash bo'yicha xalqaro majburiyatlar va resurslardan samarali foydalanish zarurati an'anaviy iqtisodiy o'sish modellarini qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. Mazkur tadqiqotda qayta tiklanadigan energiya manbalari, energiya samaradorligi tizimlari va «yashil» infratuzilmani o'z ichiga olgan yashil texnologiyalar bilan sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar tahlili va raqamli platformalardan iborat raqamli texnologiyalar o'rtasidagi sinergiya tahlil qilinadi. Rivojlangan va rivojlanayotgan davlatlarning amaliyoti qiyosiy tahlil usuli orqali o'rganilib, yashil-raqamli ikkilamchi o'tishning yalpi ichki mahsulot dinamikasiga, bandlik tuzilmasiga va eksport raqobatbardoshligiga ta'siri baholanadi.

**Kalit so'zlar:** yashil iqtisodiyot, raqamli transformatsiya, barqaror rivojlanish, texnologik innovatsiya, iqtisodiy o'sish, energiya samaradorligi, ikkilamchi o'tish, davlat iqtisodiy siyosati.

**Abstract:** This article examines the role of green and digital technologies in ensuring sustainable economic growth and explores the mechanisms of their interaction from both theoretical and practical perspectives. The acceleration of globalization, international commitments to combating climate change, and the growing need for efficient resource utilization necessitate a reconsideration of traditional economic growth models. The study analyzes the synergy between green technologies, including renewable energy sources, energy efficiency systems, and green infrastructure, and digital technologies, such as artificial intelligence, big data analytics, and digital platforms. Using a comparative analysis approach, the experiences of developed and developing countries are examined, and the impact of the green–digital twin transition on gross domestic product dynamics, employment structure, and export competitiveness is evaluated.

**Keywords:** green economy, digital transformation, sustainable development, technological innovation, economic growth, energy efficiency, twin transition, state economic policy.

**Аннотация:** В данной статье исследуются роль зелёных и цифровых технологий в обеспечении устойчивого экономического роста, а также механизмы их взаимодействия с научно-теоретической и практической точек зрения. Ускорение процессов глобализации, международные обязательства по борьбе с изменением климата и необходимость эффективного использования ресурсов требуют пересмотра традиционных моделей экономического роста. В исследовании анализируется синергия между зелёными технологиями, включающими возобновляемые источники энергии, системы энергоэффективности и «зелёную» инфраструктуру, и цифровыми технологиями, такими как искусственный интеллект, анализ больших данных и цифровые платформы. На основе метода сравнительного анализа изучен опыт развитых и развивающихся стран, а также дана оценка влияния двойного зелёно-цифрового перехода на динамику валового внутреннего продукта, структуру занятости и экспортную конкурентоспособность.

**Ключевые слова:** зелёная экономика, цифровая трансформация, устойчивое развитие, технологические инновации, экономический рост, энергоэффективность, двойной переход, государственная экономическая политика.





## KIRISH

Zamonaviy jahon iqtisodiyoti tizimli o'zgarishlar pallasida turgan bir davrda barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash masalasi global siyosiy kun tartibining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylandi. An'anaviy uglevodorod energetikasiga asoslangan iqtisodiy o'sish modeli yangi texnologik yechimlar bilan boyitilib, ekologik, ijtimoiy va iqtisodiy samaradorlikni yanada oshirish imkoniyatlarini yaratmoqda. Iqlim o'zgarishlariga moslashish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va atrof-muhitni muhofaza qilish bo'yicha olib borilayotgan chora-tadbirlar iqtisodiyotni yangi texnologik poydevorga izchil ko'chirish uchun qulay sharoit yaratmoqda.

Xalqaro hamjamiyat tomonidan qabul qilingan BMT Barqaror rivojlanish maqsadlari hamda Parij iqlim bitimi rivojlanishning yangi yo'nalishlarini belgilaydi. Ushbu hujjatlar nafaqat ekologik mas'uliyatni, balki iqtisodiyotni strukturaviy jihatdan qayta qurish lozimligini ham nazarda tutadi. Ayni shu vaziyatda yashil va raqamli texnologiyalar barqaror o'sishning asosiy drayverlari sifatida ilmiy hamda siyosiy doiralarda tobora ko'proq e'tirof etilmoqda.

Yashil texnologiyalar — qayta tiklanadigan energiya manbalari, energiya samaradorligi tizimlari, «yashil» qurilish va transport infratuzilmasi — iqtisodiyotning uglerod zichligini pasaytirish bilan birga, yangi sanoat tarmoqlari va ish o'rinlarini vujudga keltirish imkoniyatini beradi. Raqamli texnologiyalar — sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar tahlili, narsalar interneti, blokzanjir texnologiyasi — esa ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish va yangi iqtisodiy qiymat yaratish uchun beqiyos imkoniyatlar taqdim etadi. Ushbu ikki texnologik to'lqinning o'zaro uyg'unlashuvi zamonaviy iqtisodiy nazariyada «ikkilamchi o'tish» (dual transition) tushunchasi orqali ifodalanib, alohida ilmiy tadqiqot obyektiga aylandi.

O'zbekistonda iqtisodiy modernizatsiya va raqamli transformatsiya masalalari so'nggi yillarda faol o'rganila boshlandi. Mamlakatda «Raqamli O'zbekiston — 2030» strategiyasi, yashil iqtisodiyotga o'tish yo'l xaritasi va qayta tiklanadigan energiya manbalarini rivojlantirish dasturlari qabul qilinishi ushbu mavzuning milliy siyosat uchun ham dolzarbligini ko'rsatadi. Biroq yashil va raqamli o'tishning birgalikdagi iqtisodiy ta'sirini tahlil qiluvchi mahalliy ilmiy izlanishlar hali yetarlicha rivojlanmagan bo'lib, ushbu bo'shliqni to'ldirish maqolaning asosiy ilmiy muammosi sifatida belgilanadi.<sup>1</sup>

Tadqiqotning maqsadi yashil va raqamli texnologiyalarning barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashdagi o'rni va mexanizmlarini tahlil etish hamda O'zbekiston iqtisodiyoti uchun strategik tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat. Ushbu maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar belgilab olindi: yashil va raqamli texnologiyalar sinergiyasining nazariy asoslarini oydinlashtirish; rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlar tajribasini qiyosiy tahlil qilish; iqtisodiy o'sish ko'rsatkichlariga ta'sir mexanizmlarini aniqlash; O'zbekiston sharoitida yashil-raqamli o'tishning ustuvor yo'nalishlarini belgilash.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

So'nggi yillarda barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash masalasi iqtisodiy tadqiqotlarning ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylandi. Ayniqsa, yashil iqtisodiyot tamoyillarini joriy etish va raqamli texnologiyalarni rivojlantirish orqali iqtisodiy samaradorlikni oshirish, tabiiy resurslardan oqilona foydalanish hamda ekologik muammolarni kamaytirish masalalari ko'plab olimlar tomonidan o'rganilmoqda.

Iqlim o'zgarishiga qarshi kurashning huquqiy asoslari Kioto protokoli va Parij kelishuvi orqali mustahkamlangan. Kioto protokoli rivojlangan davlatlar uchun issiqxona gazlari emissiyasini kamaytirish bo'yicha majburiy maqsadlarni belgilagan bo'lsa, Parij kelishuvi global haroratning sanoatlashuvdan oldingi davrga nisbatan 2 °C dan past darajada saqlanishini va imkon qadar 1,5 °C bilan cheklashni maqsad qilgan<sup>2</sup>. Ushbu hujjatlar yashil texnologiyalarni rivojlantirish va iqtisodiyotning dekarbonizatsiyasini jadallashtirish uchun muhim institutsional asos yaratdi.

Barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashda yashil va raqamli texnologiyalarning o'rni masalasi xalqaro ilmiy adabiyotlarda keng tadqiq etilmoqda. Xususan, UNEP (2011) tomonidan ishlab chiqilgan "Towards a Green Economy" hisobotida yashil iqtisodiyot resurslardan samarali foydalanish, uglerod chiqindilarini kamaytirish va aholi farovonligini oshirishga xizmat qiluvchi iqtisodiy model sifatida tavsiflangan. Mualliflarning ta'kidlashicha, qayta tiklanadigan energiya, energiya samaradorligi va ekologik innovatsiyalar iqtisodiy o'sishning yangi manbalarini yaratadi.<sup>3</sup>

Raqamli transformatsiya masalalari bo'yicha olib borilgan ilmiy izlanishlarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data), buyumlar interneti (IoT) va bulutli texnologiyalar

1 "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasi. <https://lex.uz/ru/docs/-5030957>

2 Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change. <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-kyoto-protocol>

3 United Nations Environment Programme (UNEP). Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. Nairobi: UNEP, 2011



iqtisodiy samaradorlikni oshiruvchi muhim vositalar sifatida e'tirof etiladi. OECD va Jahon banki ekspertlari raqamlashtirish ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishi, biznes jarayonlarini tezlashtirishi hamda yangi iqtisodiy imkoniyatlarni yaratishini ta'kidlaydilar. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalar energiya iste'molini monitoring qilish va resurslardan foydalanishni optimallashtirish orqali ekologik barqarorlikka ham ijobiy ta'sir ko'rsatishi qayd etilgan.<sup>4</sup>

O'zbekistonda yashil va raqamli iqtisodiyotga o'tish jarayonlari davlat strategik hujjatlarida ham ustuvor yo'nalish sifatida belgilangan. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079-son<sup>5</sup> Farmoni bilan tasdiqlangan «Raqamli O'zbekiston – 2030» strategiyasi iqtisodiyot tarmoqlarini raqamlashtirish, davlat boshqaruvini transformatsiya qilish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari infratuzilmasini rivojlantirish va raqamli xizmatlar ulushini kengaytirishni nazarda tutadi. Mazkur strategiya iqtisodiyotning samaradorligini oshirish, transaksion xarajatlarni kamaytirish, innovatsion faoliyatni rag'batlantirish hamda inson kapitalini rivojlantirish orqali barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashga qaratilgan.

Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2026-yil 16-fevraldagi "Mamlakat taraqqiyotining 2030-yilgacha mo'ljallangan ustuvor yo'nalishlari doirasida islohotlarni izchil davom ettirish va yangi bosqichga olib chiqishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-21-son<sup>6</sup> Farmoni bilan qayta tasdiqlangan «O'zbekiston – 2030» strategiyasi mamlakat taraqqiyotining uzoq muddatli ustuvor yo'nalishlarini belgilab berdi. Strategiyada barqaror iqtisodiy o'sish orqali aholi farovonligini ta'minlash, suv resurslarini tejash, atrof-muhitni muhofaza qilish, yashil iqtisodiyot tamoyillarini joriy etish hamda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish muhim vazifalar sifatida qayd etilgan. Strategiya doirasida yuqori tezlikdagi internet qamrovini kengaytirish, raqamli davlat xizmatlarini rivojlantirish, iqtisodiyotning barcha tarmoqlarida innovatsion texnologiyalarni joriy etish va «yashil» energiya ulushini oshirish maqsad qilib qo'yilgan.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqotda barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashda yashil va raqamli texnologiyalarning o'rnini o'rganish uchun bir qator ilmiy usullardan foydalanildi. Deduksiya va induksiya usullari yordamida mavzuning nazariy asoslari o'rganilib, yashil iqtisodiyot va raqamli transformatsiyaga oid ilmiy qarashlar tahlil qilindi. Abstrakt-mantiqiy fikrlash va tizimli tahlil usullari orqali yashil va raqamli texnologiyalarning iqtisodiy, ekologik va ijtimoiy ta'siri kompleks ravishda baholandi. Shuningdek, iqtisodiy-statistik usullar asosida milliy va xalqaro statistik ma'lumotlar tahlil qilinib, yashil va raqamli texnologiyalar rivojlanishi hamda iqtisodiy o'sish o'rtasidagi bog'liqlik aniqlandi. Olingan natijalar umumlashtirish va iqtisodiy-mantiqiy tahlil usullari yordamida xulosalandi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Bugungi kunda iqtisodiy rivojlanishning yangi modeli sifatida yashil va raqamli transformatsiya mamlakatlar raqobatbardoshligini oshirishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Yashil texnologiyalar resurslardan samarali foydalanish, energiya tejamkorligini oshirish va atrof-muhitga salbiy ta'sirni kamaytirishga xizmat qilsa, raqamli texnologiyalar ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, boshqaruv samaradorligini oshirish hamda innovatsion rivojlanishni jadallashtirish imkonini beradi.

O'zbekistonda ham so'nggi yillarda yashil iqtisodiyot va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish bo'yicha keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Xususan, «Raqamli O'zbekiston – 2030» strategiyasi hamda «O'zbekiston – 2030» strategiyasi doirasida iqtisodiyot tarmoqlarini raqamlashtirish, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish ko'lamini kengaytirish va innovatsion texnologiyalarni joriy etishga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashda yashil va raqamli texnologiyalarning ahamiyatini baholash maqsadida ularning iqtisodiy samaradorligi, resurslardan foydalanish darajasi, ekologik barqarorlik hamda innovatsion rivojlanishga ta'siri tahlil qilindi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, yashil va raqamli texnologiyalarning iqtisodiyotga integratsiyalashuvi ishlab chiqarish omillaridan foydalanish samaradorligini oshirish orqali iqtisodiy o'sish sur'atlariga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Raqamli texnologiyalar ichida sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data), buyumlar interneti (IoT), bulutli texnologiyalar va blokcheyn tizimlarining keng joriy etilishi korxonalar faoliyatida boshqaruv samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda. Xususan, sun'iy intellekt asosida ishlab chiqarish jarayonlarini prognozlash va optimallashtirish imkoniyatlarining kengayishi mehnat unumdorligini oshirib, operatsion xarajatlarning qisqarishiga olib kelmoqda. Shu bilan birga, katta ma'lumotlar texnologiyalaridan foydalanish korxonalarga

<sup>4</sup> World Bank. World Development Report 2021: Data for Better Lives. Washington, DC: World Bank, 2021.

<sup>5</sup> <https://lex.uz/ru/docs/-5030957>

<sup>6</sup> <https://lex.uz/uz/docs/-8050769>



bozor talabini aniq baholash, resurslardan foydalanishni rejalashtirish va ishlab chiqarish risklarini kamaytirish imkonini bermoqda.

Tahlillar natijasida IoT texnologiyalaridan foydalanayotgan korxonalarda energiya sarfi va texnik xizmat ko'rsatish xarajatlari an'anaviy korxonalarga nisbatan sezilarli darajada pastligi kuzatildi. Bunga asosiy sabab sifatida real vaqt rejimida monitoring tizimlarining joriy etilishi va ishlab chiqarish uskunalarining samarali boshqarilishi izohlanadi. Mazkur texnologiyalar ishlab chiqarish jarayonida yuzaga keladigan yo'qotishlarni kamaytirib, mahsulot tannarxining pasayishiga xizmat qilmoqda.

Yashil texnologiyalarni qo'llash natijalari ham iqtisodiy samaradorlikning ortishini ko'rsatmoqda. Jumladan, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish, energiya tejamkor uskunalarni joriy etish va aqlli energiya boshqaruvi tizimlarini qo'llash korxonalarning energiya xarajatlarini kamaytirishga yordam bermoqda. Natijada ishlab chiqarish xarajatlari qisqarib, korxonalarning moliyaviy barqarorligi mustahkamlanmoqda. Shu bilan birga, uglerod chiqindilarining kamayishi ekologik barqarorlikni ta'minlashda muhim omil bo'lib xizmat qilmoqda.

Yashil va raqamli texnologiyalar integratsiyasi natijasida yuzaga kelayotgan sinergik ta'sir alohida e'tiborga loyiqdir. Masalan, sun'iy intellekt va IoT asosida ishlovchi energiya boshqaruv tizimlari elektr energiyasi iste'molini avtomatik nazorat qilish orqali energiya samaradorligini oshirmoqda. Bu esa korxonalarda energiya xarajatlarning kamayishi bilan bir qatorda atrof-muhitga salbiy ta'sirning ham qisqarishiga olib kelmoqda. Tadqiqot natijalari bunday integratsiyalashgan yondashuv iqtisodiy samaradorlik va ekologik barqarorlik o'rtasidagi muvozanatni ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etishini ko'rsatdi.

Bundan tashqari, raqamlashtirish darajasining ortishi investitsion faollikka ham ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda. Texnologik jihatdan rivojlangan va ekologik talablarga mos faoliyat yuritayotgan korxonalar investorlarda yuqori ishonch uyg'otib, investitsiyalar oqimini rag'batlantirmoqda. Natijada innovatsion loyihalar soni ortib, iqtisodiyotning yuqori texnologik tarmoqlari rivojlanishi uchun qulay sharoit yaratilmoqda (1-jadval).

1-jadval. Yashil va raqamli texnologiyalarning barqaror iqtisodiy o'sishga ta'siri tavsifi<sup>7</sup>

| Texnologiya turi                      | Qo'llanilish sohasi                    | Iqtisodiy ta'siri                                              | Ekologik ta'siri                                 |
|---------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Sun'iy intellekt (AI)                 | Ishlab chiqarish, logistika, boshqaruv | Qaror qabul qilish sifatini oshiradi, xarajatlarni kamaytiradi | Resurslardan foydalanishni optimallashtiradi     |
| Katta ma'lumotlar (Big Data)          | Bozor tahlili, prognozlash             | Talabni aniq baholash imkonini beradi                          | Resurslar sarfini nazorat qilishga yordam beradi |
| Buyumlar interneti (IoT)              | Energetika, sanoat, qishloq xo'jaligi  | Monitoring va nazorat samaradorligini oshiradi                 | Energiya va suv sarfini kamaytiradi              |
| Bulutli texnologiyalar                | Ma'lumotlarni saqlash va qayta ishlash | Infratuzilma xarajatlarini qisqartiradi                        | Qog'oz hujjatlar hajmini kamaytiradi             |
| Blokcheyn                             | Moliya, logistika, ta'minot zanjiri    | Shaffoflik va ishonchlikni oshiradi                            | Resurslar harakatini samarali nazorat qiladi     |
| Aqlli energiya tizimlari (Smart Grid) | Energetika                             | Energiya taqsimotini optimallashtiradi                         | Elektr energiyasi yo'qotilishini kamaytiradi     |

Jadval ma'lumotlari tahlili shuni ko'rsatadiki, yashil va raqamli texnologiyalar iqtisodiy o'sishning turli omillariga kompleks ta'sir ko'rsatadi. Raqamli texnologiyalar, xususan, sun'iy intellekt, Big Data, IoT va bulutli texnologiyalar korxonalarning ichki boshqaruv tizimini takomillashtirish, ma'lumotlar almashinuvi tezligini oshirish hamda ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish orqali iqtisodiy samaradorlikka erishishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, yashil texnologiyalar energiya resurslaridan oqilona foydalanish, ishlab chiqarishning ekologik ta'sirini kamaytirish va tabiiy resurslarning uzoq muddatli saqlanishini ta'minlaydi.

Shuningdek, raqamli texnologiyalar asosida shakllanayotgan yangi biznes modellari iqtisodiyotning innovatsion rivojlanishini jadallashtirmoqda. Elektron tijorat platformalari, raqamli moliyaviy xizmatlar, aqlli logistika tizimlari va elektron hukumat xizmatlari iqtisodiy munosabatlarning samaradorligini oshirib, vaqt va mablag' sarfini kamaytirmoqda. Bu esa iqtisodiy subyektlarning bozor sharoitlariga moslashuvchanligini kuchaytirib, raqobatbardoshlik darajasining ortishiga olib kelmoqda.

Yashil texnologiyalarning joriy etilishi esa iqtisodiy o'sishning ekologik jihatdan barqaror bo'lishini ta'minlamoqda. Xususan, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish, energiya tejamkor uskunalarni qo'llash hamda chiqindilarni qayta ishlash texnologiyalarining rivojlanishi ishlab chiqarishning ekologik yukini kamaytirishga xizmat qilmoqda. Bu esa nafaqat ekologik xavfsizlikni mustahkamlaydi, balki korxonalarning xalqaro ekologik standartlarga moslashishini ham ta'minlaydi.

7 Muallif tomonidan xalqaro tashkilotlar (World Bank, OECD, ITU va IEA) hisobotlari asosida tuzilgan.



Tadqiqot davomida aniqlangan yana bir muhim jihat shundan iboratki, raqamli transformatsiya va yashil iqtisodiyot tamoyillari o'rtasida o'zaro bog'liqlik mavjud. Raqamli texnologiyalar yashil iqtisodiyot maqsadlariga erishishni tezlashtirsa, yashil texnologiyalar raqamli transformatsiyaning ijtimoiy va ekologik samaradorligini oshiradi. Ushbu o'zaro uyg'unlik barqaror iqtisodiy rivojlanishning yangi modelini shakllantirmoqda.

Shu nuqtayi nazardan, yashil va raqamli texnologiyalarni birgalikda rivojlantirish iqtisodiyotning uzoq muddatli raqobatbardoshligini ta'minlashning muhim sharti hisoblanadi. Ayniqsa, sanoat, energetika, transport va qishloq xo'jaligi kabi tarmoqlarda ushbu texnologiyalarni keng joriy etish ishlab chiqarish samaradorligini oshirish bilan bir qatorda ekologik xavflarni kamaytirishga xizmat qiladi. Natijada iqtisodiy o'sishning intensiv omillari kuchayib, resurslardan foydalanish samaradorligi ortadi.

Shuningdek, raqamlashtirish darajasi yuqori bo'lgan mamlakatlarda innovatsion faoliyat, mehnat unumdorligi va investitsion jozibadorlik ko'rsatkichlari nisbatan yuqori shakllanmoqda. Xuddi shuningdek, yashil texnologiyalarni faol joriy etayotgan davlatlarda energiya samaradorligi ortib, uglerod chiqindilari hajmi qisqarmoqda. Bu esa barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashda iqtisodiy va ekologik maqsadlarning bir-birini to'ldiruvchi omillar ekanligini tasdiqlaydi.

O'zbekiston sharoitida ham yashil va raqamli transformatsiya jarayonlarini jadallashtirish iqtisodiyotning tarkibiy modernizatsiyasini chuqurlashtirish imkonini bermoqda. Xususan, sanoat korxonalarida avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari, aqlli hisoblagichlar, energiya tejamkor texnologiyalar hamda qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish hajmining ortishi ishlab chiqarish xarajatlarini qisqartirishga xizmat qilmoqda. Shu bilan birga, davlat xizmatlari va biznes jarayonlarining raqamlashtirilishi iqtisodiy subyektlar uchun tranzaksiya xarajatlarini kamaytirib, iqtisodiy faoliyat samaradorligini oshirmoqda.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari yashil va raqamli texnologiyalar barqaror iqtisodiy o'sishning muhim drayverlari ekanligini ko'rsatdi. Ularning iqtisodiyot tarmoqlariga keng ko'lamda integratsiyalashuvi mehnat unumdorligini oshirish, resurslardan foydalanish samaradorligini kuchaytirish, ekologik barqarorlikni ta'minlash va innovatsion rivojlanishni jadallashtirish orqali mamlakatning uzoq muddatli iqtisodiy taraqqiyotiga xizmat qiladi. Shu sababli yashil va raqamli transformatsiya jarayonlarini uyg'un holda rivojlantirish zamonaviy iqtisodiy siyosatning ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida qaralishi lozim.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, yashil va raqamli texnologiyalar barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Yashil texnologiyalar resurslardan samarali foydalanish va ekologik barqarorlikni ta'minlasa, raqamli texnologiyalar ishlab chiqarish hamda boshqaruv jarayonlarining samaradorligini oshiradi. Ularning integratsiyasi iqtisodiy o'sish sifatini yaxshilash, investitsion jozibadorlikni oshirish va milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini kuchaytirishga xizmat qiladi.

Shu munosabat bilan iqtisodiyot tarmoqlarida yashil va raqamli texnologiyalarni joriy etishni jadallashtirish, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni kengaytirish hamda raqamli infratuzilmani rivojlantirish maqsadga muvofiqdir. Shuningdek, ushbu yo'nalishlarda innovatsion faoliyatni qo'llab-quvvatlash va malakali kadrlar tayyorlash tizimini takomillashtirish barqaror iqtisodiy o'sishga erishishning muhim shartlaridan biri hisoblanadi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079-son Farmoni // URL: <https://lex.uz/docs/-5030957>
2. Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change. United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC). <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-kyoto-protocol>
3. United Nations Environment Programme (UNEP). Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. Nairobi: UNEP, 2011.
4. World Bank. World Development Report 2021: Data for Better Lives. Washington, DC: World Bank, 2021.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2026-yil 16-fevraldagi "Mamlakat taraqqiyotining 2030-yilgacha mo'ljallangan ustuvor yo'nalishlari doirasida islohotlarni izchil davom ettirish va yangi bosqichga olib chiqishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-21-son Farmoni // URL: <https://lex.uz/uz/docs/-8050769>
6. Muallif tomonidan OECD (2023), World Bank (2022), IEA (2023) hamda BMTning barqaror rivojlanish bo'yicha hisobotlari asosida tuzilgan.
7. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi — <https://stat.uz/uz/>





**IQTISODIYOT & TARAQQIYOT**

*Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal*

**Ingliz tili muharriri:** Feruz Hakimov

**Musahhih:** Zokir ALIBEKOV

**Sahifalovchi va dizayner:** Oloviddin Sobir o'g'li

---

## **6-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>