

# Yashil

# IQTISODIYOT

# va

# TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

2  
0  
2  
4



No 9

- 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

74-91 xalqaro daraja  
ISSN: 2992-8982



**Bosh muharrir:**

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

**Bosh muharrir o'rinbosari:**

Karimov Norboy G'aniyevich

**Muharrir:**

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

*Elektron nashr. 964 sahifa.*

*E'lon qilishga 2024-yil 7-sentyabrda ruxsat etildi.*

**Tahrir hay'ati:**

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi

Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi

Rae Kvon Chung, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati

Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, t.f.d., prof., O'zR Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vaziri

Buzrukxonov Sarvarxon Munavvarxonovich, i.f.d., O'zR Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vaziri o'rinbosari

Axmedov Durbek Kudratillayevich, i.f.d., prof., O'zR Oliy Majlisi qonunchilik palatasi deputati

Axmedov Sayfullo Normatovich, i.f.n., professor, MIM akademiyasi rektori

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, i.f.d., prof., TDIU Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektori

Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, i.f.d., prof., Navoiy davlat pedagogika instituti rektori

Siddiqova Sadoqat G'afforovna, p.f.f.d., (PhD), Buxoro muhandislik-texnologiya instituti rektori

Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, i.f.d., prof., TDIU Hududiy ta'lim muassasalari va markazlar bo'yicha prorektor v.b.

Yuldashev Mutallib Ibragimovich, i.f.d., TDIUprofessor

Samadov Asqarjon Nishonovich, i.f.n., TDIU professori

Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, t.f.d., Rossiya xalqlar do'stligi universiteti professori

Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, i.f.d., prof., Xalqaro "Nordik" universiteti rektori

Axmedov Ikrom Akramovich, i.f.d., TSUE professori

Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldixo'ja o'g'li, i.f.f.d., TDIU dotsenti

Utayev Uktam Choriyevich, O'zR Bosh prokuraturasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari

Ochilov Farxod, O'zR Bosh prokuraturasi IJQKD boshlig'i

Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, i.f.d., TDIU professori

Musayeva Shoirazimovna, SamDu IS instituti professori

Cham Tat Huei, ( PhD) USCI universiteti professori, Malayziya

Axmedov Javohir Jamolovich, i.f.f.d.,(PhD) "El-yurt umidi" jamg'armasi ijrochi direktori o'rinbosari

Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, t.f.f.d.,(PhD) TAQU katta o'qituvchisi

Djudi Smetana, p.f.n., Pittsburg davlat universiteti dosenti, Pittsburgh, Kansas, AQSH

Krissi Lyuis, p.f.n., Pittsburg davlat universiteti dosenti, Pittsburgh, Kansas, AQSH

Ali Konak (Али Кўнак), i.f.d., prof., Karabuk universiteti dosenti, Turkiya

Glazova Marina Viktorovna, i.f.n., "LUKOIL-Energoservis" Kompaniyasi iqtisodchisi, Moskva.

Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, i.f.f.d., (PhD) TDIU dotsenti

Sevil Piriyeva Karaman, PhD, Turkiya Anqara universiteti doktoranti

Mirzaliyev Sanjar Maxamatjon o'g'li, TDIU mustaqil tadqiqotchisi

# Yashil

## IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

### Editorial board:

**Salimov Oqil Umrzokovich**, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan

**Abdurakhmanov Kalandar Khodjaevich**, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan

**Rae Kwon Chung**, honorary professor of TSUE, Nobel laureate, South Korea,

**Osman Mesten**, member of the Turkish Parliament, head of the Turkey-Uzbekistan Friendship Society

**Sharipov Kongratbay Avezimbetovich**, DSc, Prof., Minister of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan

**Buzrukkhanov Sarvarkhan Munavvarkhanovich**, DSc, Deputy Minister of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan

**Akhmedov Durbek Kudratillayevich**, DSc, Prof., Deputy of the Legislative Chamber of the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan

**Akhmedov Sayfullo Normatovich** CSc, Prof., Rector of Academy of Labor and Social Relations

**Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna**, DSc, Prof., TSUE Vice-Rector for Scientific Affairs and Innovation

**Kalonov Mukhiddin Bakhritdinovich**, DSc, Prof., Rector of the Navoi State Pedagogical Institute

**Siddikova Sadokat Ghaforovna**, PhD, Rector of the Bukhara Institute of Engineering and Technology

**Khudoykulov Sadirdin Karimovich**, DSc, Prof., acting Vice-rector for regional educational institutions and centers of TSUE

**Yuldashev Mutallib Ibragimovich**, DSc, Prof., of TSUE

**Samadov Askarjon Nishonovich**, CSc, Prof., of TSUE

**Slizovsky Dimitriy Yegorovich**, DSc, Prof., of the People's Friendship University of Russia

**Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich**, DSc, Prof., Rector of International "Nordic" University

**Akhmedov Ikrom Akramovich**, DSc, Prof., of TSUE

**Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldixo'ja ugli**, DSc, Prof., of TSUE

**Utayev Uktam Choriyeich**, Deputy Head of the DGPO of the Republic of Uzbekistan

**Ochilov Farkhod**, Head of the DCECGPO of the Republic of Uzbekistan

**Eshtayev Alisher Abduganievich**, DSc, Prof., of TSUE

**Shoira Azimovna Musaeva**, professor of SamDu IS Institute

**Cham Tat Huei**, PhD, professor at USCI University, Malaysia

**Akhmedov Javokhir Jamolovich**, PhD, deputy of executive director of the "El-yurt umidi" fund

**Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli**, PhD, Senior Lecturer at Tashkent University of Architecture and Construction

**Judy Smetana** CSc, Associate Professor, Pittsburgh State University, Pittsburgh, Kansas, USA

**Chrissy Lewis** CSc, Associate Professor, Pittsburgh State University, Pittsburgh, Kansas, USA

**Ali Konak** DSc, Prof., Associate Professor of Karabuk University, Turkey

**Glazova Marina Viktorovna**, CSc, economist at LUKOIL-Energoservis Company, Moscow.

**Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi**, associate professor of TSUE

**Sevil Piriyea Karaman**, PhD, doctoral student at Ankara University, Turkey

**Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli**, independent researcher of TSUE

### Ekspertlar kengashi:

**Berkinov Bazarbay**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor  
**Po'latov Baxtiyor Alimovich**, t.f.d., profesor  
**Aliyev Bekdavlat Aliyevich**, f.f.d., TDIU professori  
**Isakov Janabay Yakubbayevich**, i.f.d., TDIU professori  
**Xalikov Suyun Ravshanovich**, i. f. n., TDAU dotsenti  
**Rustamov Ilhomiddin**, f.f.n., Farg'ona davlat universiteti dotsenti  
**Hakimov Ziyodulla Ahmadovich**, i.f.d, TDIU dotsenti  
**Kamilova Iroda Xusniddinovna**, i.f.f.d., TDIU dotsenti  
**G'afurov Doniyor Orifovich**, p.f.f.d., (PhD)  
**Fayziyev Oybek Raximovich**, i.f.f.d. (PhD), Alfraganus universiteti dotsenti  
**Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich**, i.f.f.d, TDIU dotsenti  
**Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi**, i.f.d., TMI dotsenti  
**Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna**, TDIU katta o'qituvchisi  
**Babayeva Zuhra Yuldashevna**, TDIU mustaqil tadqiqotchisi

### Board of Experts:

**Berkinov Bazarbay** – Doctor of Economic Sciences, Professor  
**Po'latov Baxtiyor Alimovich** – Doctor of Technical Sciences, Professor  
**Aliyev Bekdavlat Aliyevich** – Doctor of Philosophy, Professor at TSUE  
**Isakov Janabay Yakubbayevich** – Doctor of Philosophy, Professor at TSUE  
**Xalikov Suyun Ravshanovich** – Candidate of Technical Sciences, Associate Professor at TSUA  
**Rustamov Ilhomiddin** – Candidate of Technical Sciences, Associate Professor at Fergana State University  
**Hakimov Ziyodulla Ahmadovich** – Doctor of Philosophy, Associate Professor at TSUE  
**Kamilova Iroda Xusniddinovna** – Doctor of Philosophy, Associate Professor at TSUE  
**G'afurov Doniyor Orifovich** – Doctor of Philosophy (PhD)  
**Fayziyev Oybek Raximovich** – Doctor of Philosophy (PhD), Associate Professor at Alfraganus University  
**Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich** – Doctor of Philosophy (PhD), Associate Professor at TSUE  
**Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi** – Doctor of Philosophy, Associate Professor at TSUE  
**Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna** – Senior Lecturer at TSUE  
**Babayeva Zuhra Yuldashevna** – Independent Researcher at TSUE

**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

|                                                                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Innovatsion siyosatni amalga oshirish yo'nalishlari.....                                                                       | 16  |
| Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, Zaynutdinova Umida Djalolovna                                                              |     |
| Tijorat banklari kredit portfelini boshqarishning bozor mexanizmlari va ularni joriy etishdagi muammolar .....                 | 21  |
| Yusupov Shoxzod Maxmatmurodovich                                                                                               |     |
| Hududlarning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish davrlari ekonometrik modelini yaratish masalalari.....                             | 24  |
| Abdullayev Farxod Ozodovich                                                                                                    |     |
| Marketing yondashuvi asosida Sirdaryo viloyatining investitsion salohiyatini baholash usullari.....                            | 35  |
| Xolmurotova Diyoraxon Ibragimovna                                                                                              |     |
| Bevosita soliqlar ma'muriyatchiligi.....                                                                                       | 41  |
| Idrisov Alisher Otajonovich                                                                                                    |     |
| Soliq nazorati va transfert narxni belgilashda soliq nazoratini tashkil etishning xorij tajribalari.....                       | 46  |
| Abdiev Jaxongir Ibragimovich                                                                                                   |     |
| Soliq siyosati va strategiyasining ilmiy-nazariy tahlili.....                                                                  | 53  |
| Djumaniyazov Marks Quranbaevich                                                                                                |     |
| Pestel tahlili – muvaffaqiyatli investitsiya qarorlarini qabul qilish asosi .....                                              | 60  |
| Shaislamova Nargiza Kabilovna                                                                                                  |     |
| Tijorat banklari tomonidan biznes loyihalarni moliyaviy qo'llab-quvvatlashning o'ziga xos xususiyatlari.....                   | 67  |
| Asrorov Azizbek Isomiddin o'g'li                                                                                               |     |
| The significance, problems and solutions of the green economy in the New Uzbekistan economy.....                               | 74  |
| Sattorova Mehriniso, Ibragimova Gulchehra Tohirovna                                                                            |     |
| O'zbekistonda kichik va o'rta biznesni soliqqa tortishning joriy qilinishi va rivojlanish tendensiyasi .....                   | 79  |
| Otamuradov Nuriddin Najmiddinovich                                                                                             |     |
| Korporativ boshqaruvni innovasion rivojlantirishda raqamli texnologiyalardan foydalanishning nazariy asoslari .....            | 87  |
| Xalmuradov Elmurod Dilmuradovich                                                                                               |     |
| Международный опыт стимулирования инновационной деятельности.....                                                              | 93  |
| Абдиуалиева Гулзада Азатовна                                                                                                   |     |
| How does foreign direct investment promote economic growth? .....                                                              | 98  |
| O'tkirova Bonu Azamat kizi                                                                                                     |     |
| Mintaqalarni barqaror rivojlantirishning konseptual asoslari va ular evolyutsiyasi.....                                        | 102 |
| Umarov Abduvaxob Tursunovich                                                                                                   |     |
| Technological Innovations of Electronic Payment Systems.....                                                                   | 107 |
| Mirkomil Boboyorov Murodullaevich                                                                                              |     |
| Ta'lim xizmatlari sohasida davlat-xususiy sherikligining rivojlanishida xorij tajribasining o'rni va ahamiyati.....            | 115 |
| Imomov Xolmurod Norqul o'g'li                                                                                                  |     |
| O'zbekiston iqtisodiyotiga to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investisiya va xorijiy kreditlar jalb qilish samaradorligi tahlili ..... | 119 |
| Maksudov Abdumalik Xodievich                                                                                                   |     |
| Davlat ehtiyojlari uchun tovarlar (ishlar, xizmatlar) xarid qilishni takomillashtirish .....                                   | 124 |
| G'ofurov Temur Baxrom o'g'li                                                                                                   |     |



|                                                                                                                                                                                  |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Mamlakatimizda oziq-ovqat sanoatini rivojlanish holati va uning dolzarbligi .....                                                                                                | 129 |
| Turg'unov Muxriddin Mo'ydinjon o'g'li                                                                                                                                            |     |
| Turizmda innovatsiyalarni qo'llash imkoniyatlari.....                                                                                                                            | 133 |
| Po'latov Ma'murjon Murodjon o'g'li                                                                                                                                               |     |
| Davlat budjetining solikli daromadlari tahlili .....                                                                                                                             | 139 |
| Abduraimova Nigora Radjabovna                                                                                                                                                    |     |
| Soliq yuki soliq tizimining qanchalik samarali ekanligini aniqlovchi muhim mezon .....                                                                                           | 143 |
| To'lakov Ulug'bek Toshmamatovich                                                                                                                                                 |     |
| O'zbekiston sanoat korxonalarida xom ashyo resurslaridan samarali foydalanishning<br>hozirgi holati, muammolari va mintaqaviy xususiyatlari (qashqadaryo viloyati misolida)..... | 151 |
| Ochilov Akram Odilovich, Xazratov Sarvar Ibragimovich                                                                                                                            |     |
| Состояние туристической инфраструктуры Ташкентской области.....                                                                                                                  | 156 |
| Гаппарова Майрамхон Зафар кизи                                                                                                                                                   |     |
| Sanoatlashuvning ekologik ta'siri va "yashil" iqtisodiyotga o'tishning asoslari .....                                                                                            | 161 |
| Nosir Maxmudov, Lola Azimova                                                                                                                                                     |     |
| Iqtisodiyotni raqamlashtirishda sinergetik ta'sirning nazariy asoslari .....                                                                                                     | 167 |
| Maxmudova Zoxida Maqsudali qizi, Normurodov Xusan                                                                                                                                |     |
| Davlat budjeti xarajatlaridansamarali foydalanishni takomillashtirish.....                                                                                                       | 173 |
| Sherxon Tuychiyev                                                                                                                                                                |     |
| Savdo korxonalarida ta'minot zanjirining asosiy bosqichlari va muammolari.....                                                                                                   | 177 |
| Ergashev Jahongir Baxodirovich                                                                                                                                                   |     |
| Kichik biznes subyektlarining innovatsion loyihalarni moliyalashtirish yo'llari .....                                                                                            | 180 |
| Ergashev Firuz Baxodirovich, Ishturdiev Hasan Abdigapparovich                                                                                                                    |     |
| Budjet tashkilotlarida qurilish-ta'mirlash xarajatlari hisobining asoslari.....                                                                                                  | 184 |
| Azizova Zilola Lochin qizi                                                                                                                                                       |     |
| Xorijiy mamlakatlarda tadbirkorlik subyektlari tomonidan mahallilashtirish asosida<br>mahsulot ishlab chiqarishning o'ziga xos jihatlari .....                                   | 191 |
| Mirzabaev Xusniddin Muxamadjonovich                                                                                                                                              |     |
| Suv ekologiyasining asosiy yo'nalishi va uning fandagi o'rni.....                                                                                                                | 200 |
| Musayeva Muqaddas Abdurashid qizi                                                                                                                                                |     |
| Анализ прибыли агропромышленности .....                                                                                                                                          | 204 |
| Гафурова Азизахон Фатиховна                                                                                                                                                      |     |
| Systematic analysis of briquette mass pressing equipment approach .....                                                                                                          | 209 |
| Kobilov Khasan Khalilovich, Sharipova Nazira Rakhmatilloevna                                                                                                                     |     |
| An Econometric Assessment of the Effects of Fintech on Economic Growth in Developed<br>Countries .....                                                                           | 213 |
| Anvarkhonov Abdulatifkhon Jamshidkhon ugli                                                                                                                                       |     |
| Raqamli iqtisodiyot rivojida korporativ boshqaruv faoliyatining roli .....                                                                                                       | 216 |
| Muxitdinov Ulug'bek Diyarovich                                                                                                                                                   |     |
| Значение промышленной сети в развитии деятельности предприятий малого бизнеса.....                                                                                               | 221 |
| Кодиров Жавлонбек Нематуллаевич                                                                                                                                                  |     |
| Tadbirkorlik kambag'allikni qisqartirishning asosiy yo'nalishi.....                                                                                                              | 225 |
| Xolmirzayev Abdulxamid Xapizovich                                                                                                                                                |     |
| Kichik biznes subyektlarida mahsulot ishlab chiqarishda innovatsiyani joriy etish masalalari.....                                                                                | 230 |
| Mirzayev Kobil Nosirjonovich                                                                                                                                                     |     |
| Investisiya faoliyatini moliyalashtirish manbalarini rivojlantirish mexanizmlari.....                                                                                            | 236 |
| Ismailov Dilshod Anvarjonovich                                                                                                                                                   |     |



|                                                                                                                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Innovation iqtisodiyotni shakllantirish sharoitida sifat menejmentini joriy etishning nazariy-uslubiy masalalari.....                                     | 242 |
| <b>Zarina Ashurova</b>                                                                                                                                    |     |
| Social media marketing strategies for small businesses.....                                                                                               | 247 |
| <b>Mannonov Shahzod Istam ugli</b>                                                                                                                        |     |
| Xalqaro shartnomalar qoidalarini qo'llashning xalqaro va milliy uslubiy tamoyillarining o'zaro ta'siri.....                                               | 250 |
| <b>Rajapov Shuxrat Zaripbaevich</b>                                                                                                                       |     |
| Neft-gaz, yoqilg'i energetika sanoati sohasidagi yirik soliq to'lovchilarda soliq nazoratini samarali tashkil etish va takomillashtirish masalalari ..... | 258 |
| <b>Abdullaev Shuxrat Sultanbaevich</b>                                                                                                                    |     |
| Суть и значимость инновационных технологий в региональном управлении .....                                                                                | 266 |
| <b>Муминов Фазлиддин Хусниддин угли</b>                                                                                                                   |     |
| SWOT-анализ использования социальных сетей в туристической индустрии узбекистана .....                                                                    | 279 |
| <b>Касимова Зилола Гуламиддиновна</b>                                                                                                                     |     |
| Germaniya tajribasidan foydalanish orqali o'zbekistonda turizm sohasidagi kadrlar salohiyatini rivojlantirish masalalari .....                            | 287 |
| <b>Xamidova Mo'tabarxon Abdumalik qizi, Ochilov Akram Odilovich</b>                                                                                       |     |
| Blockchain texnologiyasining bank operatsiyalari xavfsizligini ta'minlashdagi o'rni.....                                                                  | 291 |
| <b>Mirpulatova Luiza Mansurovna</b>                                                                                                                       |     |
| Tijorat banklarini reytingini aniqlashda bankometr modelidan foydalanish yo'llari.....                                                                    | 294 |
| <b>Karabaev Nodir Abduhamidovich</b>                                                                                                                      |     |
| Значение business city как инфраструктурного объекта .....                                                                                                | 303 |
| <b>Солиева Умида Алишер кизи</b>                                                                                                                          |     |
| The potential for the development of wage labor as a factor .....                                                                                         | 308 |
| <b>Usmanov Ilkhom Achilovich</b>                                                                                                                          |     |
| Ways to improve the organizational and economic mechanism of business tourism in Uzbekistan.....                                                          | 312 |
| <b>Musayeva Shoirazimovna, Usmanova Dilfuza Ilkhomovna</b>                                                                                                |     |
| Kichik biznes subyektlarining faoliyatini baholashning metodologik asoslari .....                                                                         | 318 |
| <b>Mavrolov Ravshan Ne'matjonovich</b>                                                                                                                    |     |
| Kichik korxonalarini rivojlantirishda xorij tajribalaridan foydalanish.....                                                                               | 324 |
| <b>Ergasheva Nigora Abdigapparovna</b>                                                                                                                    |     |
| Mamlakatimizda intensiv baliqchilikni rivojlantirishning dolzarb masalalari .....                                                                         | 328 |
| <b>Mamatqulov Nurbek O'razali o'g'li</b>                                                                                                                  |     |
| Уменьшение выбросов парниковых газов и переход к возобновляемым источникам энергии .....                                                                  | 331 |
| <b>Р.Т. Шомуродов, И.И. Бахадиров, Р.Т. Умаров, И.Ш. Жамолиддинова</b>                                                                                    |     |
| Ipoteka bozorida investision muhitni yaxshilash yo'llari.....                                                                                             | 341 |
| <b>Abdullaev Muhammadsodiq Isroil o'g'li</b>                                                                                                              |     |
| Muammoli kreditlar: yechimlari va istiqbollari.....                                                                                                       | 346 |
| <b>Kalandarov Abdulla Baxtiyorovich</b>                                                                                                                   |     |
| Ishlab chiqarish korxonalarida risklarni boshqarish va ta'sirini baholash uslubiyati.....                                                                 | 351 |
| <b>Muxitdinov Shuhrat Ziyavitdinovich</b>                                                                                                                 |     |
| Zamonaviy sharoitda PR (jamoatchilik bilan aloqalar)ning mazmuni va ahamiyati.....                                                                        | 356 |
| <b>Ergasheva Fotimaxon Ibragimovna</b>                                                                                                                    |     |
| O'zbekiston moliya tizimida mahalliy moliyaning o'ziga xos xususiyatlari .....                                                                            | 361 |
| <b>Xikmatillayeva Dildora Shavkat qizi</b>                                                                                                                |     |



|                                                                                                                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Rahbar kasbiy motivatsiyasini rivojlantirish ko'nikmalarini takomillashtirish .....                                                                              | 366 |
| Shadiyev Sherzod Fayzullayevich                                                                                                                                  |     |
| Improvement of marketing communication strategies in chemical industry enterprises .....                                                                         | 375 |
| Muminova Dildora Dilshadovna                                                                                                                                     |     |
| Mikromoliya tashkilotlarida islom moliyaviy instrumentlarini joriy etishni takomillashtirish .....                                                               | 380 |
| Axmedova O'g'ilshod Musurmonqul qizi                                                                                                                             |     |
| Tijorat banklarida aktivlar sifatini tasniflashning nazariy jihatlarini .....                                                                                    | 384 |
| Qodirova Nafisa Ilhomovna                                                                                                                                        |     |
| Importance-performance analysis as a useful tool for marketing audit processes of HEIs in Uzbekistan .....                                                       | 388 |
| Nurillo Umarxonov                                                                                                                                                |     |
| Тенденции энергетики будущего: шаги в новую фазу .....                                                                                                           | 396 |
| Абдураимова Нигора Раджабовна                                                                                                                                    |     |
| Chet mamlakatlar pensiya tizimining o'ziga xos xususiyatlari .....                                                                                               | 405 |
| Tursunov Zohidxo'ja Orifovich                                                                                                                                    |     |
| Iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida tijorat banklar faoliyatini statistik tadqiq etish xususiyatlari .....                                               | 412 |
| Kutliyev Dilshod Orifovich                                                                                                                                       |     |
| O'zbekistonda suv tanqisligining ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishgata'siri .....                                                                                   | 419 |
| Maxmudov Nosir Maxmudovich, Alimova Guzal Alisherovna                                                                                                            |     |
| O'zbekistonda yashil iqtisodiyotning kelajak istiqbollari .....                                                                                                  | 424 |
| Egamberdiyev Humoyun                                                                                                                                             |     |
| Tarmoqni modernizatsiyalash sharoitida oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash va jadal rivojlantirish istiqbollari .....                                            | 428 |
| Ibragimov G'anijon G'ayratovich                                                                                                                                  |     |
| To'qimachilik mahsulotlari ishlab chiqarish va eksport qilishning holati hamda rivojlanish istiqbollari (namangan viloyati misolida) .....                       | 433 |
| Jo'raboieva Shohida Kamoliddin qizi                                                                                                                              |     |
| Kichik korxonalarni rivojlantirishdagi muammolari va ularning yechimlari .....                                                                                   | 439 |
| Xonto'rayev Obbosxon Kamolxon o'g'li, Ergasheva Nigora Abdigapparovna                                                                                            |     |
| Davlat-xususiy sheriklikni rivojlantirishda xorijiy mamlakatlar tajribasi .....                                                                                  | 422 |
| Xaydarova Charos Nizomiddin qizi                                                                                                                                 |     |
| Namangan viloyati kichik biznes subyektlari faoliyatida real investitsiyalarning samaradorligini ekonometrik baholash .....                                      | 448 |
| E.S.Jurayev                                                                                                                                                      |     |
| Hududlarni iqtisodiy rivojlanishida investitsiyalar ko'rsatkichi tahlili (Sirdaryo viloyati misolida) .....                                                      | 454 |
| Karimqulov Jasur Imomboyevich, Alimova Dilafruz Tohir qizi, Qurbonova Shahnoza Yuldashbayevna                                                                    |     |
| Fiskal avtomatik stabilizatorlarning iqtisodiyotga ta'siri .....                                                                                                 | 462 |
| Madaminova Maftuna                                                                                                                                               |     |
| "Yoshlar daftari"ning yuritish tizimini takomillashtirish yo'nalishlari .....                                                                                    | 467 |
| Turaeva Laylo Toshpulotovna                                                                                                                                      |     |
| O'zbekistonda yashil iqtisodiyotga sarmoya kiritishning hozirgi holati va istiqbollari: barqaror rivojlanish sari .....                                          | 470 |
| Malikov Nu'monjon Kamalovich                                                                                                                                     |     |
| Korxonalarda innovatsion funksiyalardan samarali foydalanish yo'llari .....                                                                                      | 474 |
| Samaroxonov Asqarxon Jamolxon o'g'li                                                                                                                             |     |
| Davlat banklarining rivojlanish vektori – aholini tadbirkorlikka jalb qilish va mikroloiyhalarni moliyalashtirish (biznesni rivojlantirish banki misolida) ..... | 479 |
| Radjabov Abdullaziz Atoevich                                                                                                                                     |     |



|                                                                                                                                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Moliyaviy qarorlar qabul qilishda korporativ axborotlarning muhimligi .....                                                            | 483 |
| Radjabova Dildora Atoevna                                                                                                              |     |
| Bank sohasida "Risklarni boshqarish" tushunchasining nazariy asoslari<br>va uning xizmatlar samaradorligiga ta'siri .....              | 486 |
| Saidov Jasurbek Latipbaevich                                                                                                           |     |
| O'zbekistonda qo'shilgan qiymat solig'ining ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyati .....                                                         | 498 |
| Babajanov Davronbek Jumamuratovich                                                                                                     |     |
| Foydali qazilmalarning nazorat ishlarini tashkil etgan xolda soliq bazasini<br>kengaytirish yo'llari .....                             | 505 |
| Abduraxmanov Karomat Erkinovich                                                                                                        |     |
| Ichki audit xizmatini tashkil etish va uning samaradorlikka ta'sirini baholash .....                                                   | 511 |
| Alimardonov Muxammadi Ibragimovich, Djalilova Malika Shuxratovna                                                                       |     |
| O'zbekistonda moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari (mhxs)ga o'tish bosqichlari<br>va uning tadrijiy rivojlanishi .....           | 516 |
| Mirzaxidov Abdugafir Yuldashevich                                                                                                      |     |
| Korporativ ijtimoiy mas'uliyat va uning jamiyatga kirib kelishi .....                                                                  | 522 |
| Raxmatov Ziyodullo Nosirovich, Odilov Ahmadjon Komiljon o'g'li                                                                         |     |
| O'zbekistonda 2025-yil soliq-budjet siyosati konsepsiyasiga soliq ma'murchiligini<br>takomillashtirishga oid taklif va tavsiyalar..... | 526 |
| Mukimov Botir Mirabzalovich                                                                                                            |     |
| Inson kapitaliga investisiyalarni jalb qilish ahamiyati .....                                                                          | 533 |
| Sa'dullaev Oybek Turdiali o'g'li, Umrzoqov Jonibek Baxtiyor o'g'li                                                                     |     |
| Роль фискальной и монетарной политики в обеспечении макроэкономической<br>стабильности узбекистана .....                               | 536 |
| Салахиддинова Муштарий Абдумуниновна                                                                                                   |     |
| Strategic framework for the advancement of student tourism development .....                                                           | 540 |
| Akhrova Nilufar Uktamovna                                                                                                              |     |
| Econometric modeling of calculation of gross domestic product and cost methods.....                                                    | 546 |
| Matkarimova Intizor Atabayevna                                                                                                         |     |
| Loyihalarni moliyalashtirishda bank investitsion faoliyatini takomillashtirish.....                                                    | 552 |
| Xolbozorov Muzrof Yusup o'g'li                                                                                                         |     |
| O'zbekistonda barqaror turizmning iqtisodiy o'sishga ta'siri .....                                                                     | 557 |
| Amiriddinova Muslima Zayniddin qizi, Asadova Nigora Mehriddin qizi                                                                     |     |
| Korxonalarning moliyaviy barqarorligini ta'minlashning nazariy asoslari .....                                                          | 561 |
| Xusanov Qaxramon Nishonovich                                                                                                           |     |
| Mintaqalar barqaror rivojlanishining iqtisodiy-ekologik jihatlari .....                                                                | 567 |
| Shodmonov Ruslan G'olib o'g'li, Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich                                                                   |     |
| Korporativ boshqaruv tizimini rivojlantirishga mo'ljallangan nazoratning yangi vazifalari .....                                        | 572 |
| Toshpulatov Farrux Baxtiyorovich                                                                                                       |     |
| O'zbekistonda yashil moliyalash holati: Yashil obligatsiyalar chiqarish uchun<br>imkoniyatlar va to'siqlar .....                       | 579 |
| Fayzieva Dilsuz Baxodirovna, Achilov Ozod Chorievich                                                                                   |     |
| Fond bozori orqali investitsion faoliyatni moliyalashtirishni metodologik asoslari.....                                                | 585 |
| Xalikov Ulug'bek Rustamovich                                                                                                           |     |
| Yashil iqtisodiyotning respublika ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlariga ta'siri.....                                                      | 590 |
| Muxammadiev Zarrux Umarovich                                                                                                           |     |
| Budjet tashkilotlarning xarajatlar smetalari va shtat jadvallarini tuzish hamda tasdiqlash .....                                       | 595 |
| Abdurasulov Sardor To'liqin o'g'li                                                                                                     |     |



|                                                                                                                                                                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Improving the funding of business operations for local enterprises in the Republic of Uzbekistan through the issuance of financial securities via the Tashkent Stock Exchange ..... | 601 |
| <b>Abduganiev Abdulaziz</b>                                                                                                                                                         |     |
| Korxonalarining innovatsion faoliyatiga ta'sir etuvchi omillar va ularning ta'sir darajasini baholash usullari .....                                                                | 606 |
| <b>Bobobekov Ergash Abdumalikovich</b>                                                                                                                                              |     |
| Sporchilarning ijtimoiy-psixologik reabilitatsiyasi .....                                                                                                                           | 611 |
| <b>Mirzalieva Surmaniso Alisher qizi</b>                                                                                                                                            |     |
| Сущность, содержание и значение категории "цифровая экономика" .....                                                                                                                | 614 |
| <b>Бозорова Ирина Жуманазаровна</b>                                                                                                                                                 |     |
| Bank filiallari samaradorligini baholashning nazariy va uslubiy asoslari .....                                                                                                      | 617 |
| <b>Rajabov Behzod Mirshodovich</b>                                                                                                                                                  |     |
| Mini-futbol bo'yicha o'quv jarayoni va talabalar jamoasini tashkil etishning muammoli masalalari .....                                                                              | 625 |
| <b>Davranov.E.O</b>                                                                                                                                                                 |     |
| Oliy ta'lim muassasalarini moliyalashtirishni takomillashtirish yo'llari .....                                                                                                      | 629 |
| <b>Sherov Alisher Bakberganovich</b>                                                                                                                                                |     |
| Gastronomik turizmni rivojlantirishning iqtisodiy mexanizmini takomillashtirish .....                                                                                               | 634 |
| <b>O.M.Ro'zibayev</b>                                                                                                                                                               |     |
| Investitsiyalarni jalb qilishda foyda solig'idan foydalanish .....                                                                                                                  | 638 |
| <b>Zarif Oripovich Axrorov</b>                                                                                                                                                      |     |
| Yoshlar bandligini ta'minlashda ularning tadbirkorligini rivojlantirish uchun berilgan imtiyozlar ta'siri tahlili .....                                                             | 644 |
| <b>Turaeva Laylo Toshpulotovna</b>                                                                                                                                                  |     |
| MHXS asosida buxgalteriya hisobini yuritish va moliyaviy hisobotni tayyorlash bilan bog'liq muammolar .....                                                                         | 648 |
| <b>Boltayev Abror Sayitmuradovich</b>                                                                                                                                               |     |
| Mintaqada mehmonxona xo'jaligida rentabellikni oshirish imkoniyatlari .....                                                                                                         | 653 |
| <b>Jasur Berdiyev</b>                                                                                                                                                               |     |
| Transport-logistika xizmatlari samardorligini aniqlashning xorij tajribasi va uni o'zbekistonda qo'llash imkoniyatlari .....                                                        | 656 |
| <b>Nargiza Eshqobilova</b>                                                                                                                                                          |     |
| Turizm sohasida madaniy meros obyektlaridan foydalanishning nazariy, uslubiy va konseptual asoslari .....                                                                           | 661 |
| <b>Buxoro davlat universiteti</b>                                                                                                                                                   |     |
| Bank moliyaviy aktivlari – iqtisodiyotning tomiri sifatida .....                                                                                                                    | 667 |
| <b>Mamarajabov Bobur Abduxakimovich</b>                                                                                                                                             |     |
| Issiqlik energetikasi sanoati korxonalarida energiya manbalaridan foydalanishning xalqaro tajribalarini joriy etish yo'llari .....                                                  | 671 |
| <b>Saitkamolov Muxammadxo'ja Sobirxo'ja o'g'li</b>                                                                                                                                  |     |
| Xo'jalik yurituvchi subyektlarning moliyaviy barqarorligini ta'minlash yo'llari .....                                                                                               | 677 |
| <b>Baxramov Abdulaziz Baxtiyorovich</b>                                                                                                                                             |     |
| Raqamlashtirish sharoitida aloqa xizmatlarining rivojlanish tendensiyasi .....                                                                                                      | 681 |
| <b>Allayorov Hamdam Iris o'g'li</b>                                                                                                                                                 |     |
| To'qimachilik mahsulotlarini xalqaro sifat standartlari asosida yevropa ittifoqiga eksport qilish imkoniyatlari .....                                                               | 686 |
| <b>Raximova Moxigul Isroiljanovna</b>                                                                                                                                               |     |
| Sanoat korxonalari samaradorligini oshirish mexanizmlari .....                                                                                                                      | 691 |
| <b>Ruziyeva Dilobar Isomjonovna</b>                                                                                                                                                 |     |



|                                                                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Mintaqa sanoat korxonalarida iqtisodiy o'sishga ta'sir etuvchi omillar tahlili .....                                                                        | 695 |
| <b>Zafar Mirzayev</b>                                                                                                                                       |     |
| Kichik biznes subyektlarida elektron tijorat va internet marketing faoliyatini rivojlantirish masalalari.....                                               | 701 |
| <b>M.Yuzbayeva</b>                                                                                                                                          |     |
| Banklarda valyuta operatsiyalari auditi.....                                                                                                                | 706 |
| <b>Ergasheva M., Ibragimov A.</b>                                                                                                                           |     |
| Korxona boshqaruvining tashkiliy tuzilmasi: mazmuni, shakllantirish talablari va omillari.....                                                              | 712 |
| <b>Ubaydullayev Lutfulla Xabibullayevich</b>                                                                                                                |     |
| Oliy ta'limda davlat xaridlarini optimallashtirish: inson, jarayon va texnologiyaning ahamiyati.....                                                        | 716 |
| <b>Turabov Sarvar Abdumalikovich</b>                                                                                                                        |     |
| Mamlakat hududlarida bozor muvozanatini ta'minlashda bank kreditining zarurligi va ahamiyati .....                                                          | 720 |
| <b>Bo'ribayev Erkinjon Narbay o'g'li</b>                                                                                                                    |     |
| Анализ процесса совершенствования управленческих компетенций государственных гражданских служащих: вызовы, стратегические реформы и международный опыт..... | 724 |
| <b>Сарвар Саидов Хайруллоевич</b>                                                                                                                           |     |
| O'zbekistonda migratsiya jarayonlarining xususiyatlari .....                                                                                                | 731 |
| <b>Azamatova Gulmira Bayirbekovna</b>                                                                                                                       |     |
| O'zbekistonda davlat-xususiy sheriklik (DXSH) loyihalari: umumiy nuqtai nazar va moliyalashtirishda risklarni taqsimlashning ahamiyati.....                 | 735 |
| <b>Pulatov Dilshod Xakberdiyevich, Mamataliyev G'ayrat Chori o'g'li, Raimjanova Madina Asrorovna, Jumayeva Guljahon Xolmamat qizi</b>                       |     |
| Sug'urta sohasini raqamlashtirish bo'yicha xorijiy mamlakatlar sug'urta tizimi tajribasi.....                                                               | 739 |
| <b>Lolashev Otabek Akmal o'g'li, Nomozova Qumri Isoevna</b>                                                                                                 |     |
| Moliyaviy hisobotni xalqaro standartlar asosida takomillashtirish: muammolar va yechimlar .....                                                             | 744 |
| <b>Elmurodov Farhod Ismatilloevich, Elmurodov Jamshid Asatillayevich</b>                                                                                    |     |
| O'zbekiston iqtisodiy faoliyatida investitsiyalarning zarur darajasi va tuzilmasini ta'minlash ustuvorligi .....                                            | 748 |
| <b>Hakimov Azizjon Abdullayevich</b>                                                                                                                        |     |
| Iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda oilaviy tadbirkorlikning o'rni.....                                                                                    | 753 |
| <b>Ergashev Samariddin Saidali o'g'li</b>                                                                                                                   |     |
| Mamlakatlarga xos xatarlarni tasniflash: tahlil va yondashuvlar .....                                                                                       | 757 |
| <b>Hakimov Hakimjon Abdullo o'g'li</b>                                                                                                                      |     |
| Yashil moliyalashtirishni rivojlantirish yo'nalishlari va muammolari.....                                                                                   | 761 |
| <b>Xoliqov Sarvar Xayitboevich</b>                                                                                                                          |     |
| Soliq-bojxona imtiyozlarining samaradorligini baholash tartibini joriy qilish masalalari.....                                                               | 768 |
| <b>Usmonov Kaxramonjon Akbaralievich</b>                                                                                                                    |     |
| Взаимосвязь развития внешней торговли и зеленой экономики в Узбекистане .....                                                                               | 776 |
| <b>Номозали Хайдаров</b>                                                                                                                                    |     |
| To'qimachilik sanoati korxonalarida innovatsion rivojlanish strategiyalarini takomillashtirish zaruriyati.....                                              | 780 |
| <b>Sarimsaqov Doniyor Xomidovich</b>                                                                                                                        |     |
| Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasida moliyaviy natijalar hisobi va auditi jarayonlari.....                                                       | 792 |
| <b>Bekchanov Faxriddin Atabekovich</b>                                                                                                                      |     |
| Yashil Iqtisodiyotda Investitsiyalarning strategik roli va ularning barqaror rivojlanishga ta'siri.....                                                     | 792 |
| <b>Anarkulov Azizjon Davlatkulovich</b>                                                                                                                     |     |



|                                                                                                                                                                               |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ziyorat turizmini rivojlantirishni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashning ilmiy-metodologik asoslari .....                                                                   | 797 |
| <b>Qodirova Xolida Salimovna</b>                                                                                                                                              |     |
| Yaqin yillarda soliq tizimida amalga oshirilgan islohotlar va ularning samaradorligi tahlili .....                                                                            | 801 |
| <b>Normurzaev Umid Xolmurzaevich</b>                                                                                                                                          |     |
| Kapital bozorini rivojlantirishda qimmatli qog'ozlar bozorining roli va ahamiyati .....                                                                                       | 809 |
| <b>Ibodullayev Abror Axrorovich</b>                                                                                                                                           |     |
| Mintaqada tarkibiy o'zgarishlarni iqtisodiy asoslari: xorij modeli.....                                                                                                       | 814 |
| <b>Egamberdiev Komron</b>                                                                                                                                                     |     |
| Barqaror turizmni samarali rivojlantirishda tabiiy va madaniy merosni muhofaza qilish va innovatsion vositalarning ilmiy asoslari .....                                       | 819 |
| <b>N.Sh. Mansurova</b>                                                                                                                                                        |     |
| Doimiy va o'zgaruvchan xarajatlarning mahsulot tannarxiga ta'sirini tahlili.....                                                                                              | 827 |
| <b>Xamidova S.Y.</b>                                                                                                                                                          |     |
| Attraction of foreign investments and to find the best mechanism to allocate foreign investments to different types of field in uzbekistan .....                              | 834 |
| <b>Pirmatova Farangiz Ma'rufjonovna</b>                                                                                                                                       |     |
| Globalizatsiya va turizmga transmilliy korporatsiyalarning roli: xalqaro mehmonxona tarmoqlari va gats doirasidagi iqtisodiy ta'sirlar .....                                  | 840 |
| <b>Ahmadjon Taniev</b>                                                                                                                                                        |     |
| Ресурсосбережение как ключевой фактор для достижения устойчивого экономического роста в современном мире .....                                                                | 846 |
| <b>Ибрагимов Захид Тахирович</b>                                                                                                                                              |     |
| O'zbekistonda kichik tadbirkorlik tarkibiy tuzilishini takomillashtirishda kichik biznes korxonalarining tarmoqlar bo'yicha ixtisoslashuvini kuchaytirish imkoniyatlari ..... | 852 |
| <b>Sharipov Kuvondik Baxtiyorovich</b>                                                                                                                                        |     |
| Yashil moliya tushunchasi, yashil moliyalashtirish dastaklari va usullari .....                                                                                               | 859 |
| <b>Usmonov Shavkatjon Shukurovich</b>                                                                                                                                         |     |
| O'zbekiston respublikasi tijorat banklarining kredit portfelini takomillashtirish yo'llari.....                                                                               | 863 |
| <b>Ibodullaeva Ma'rifat To'liqin qizi</b>                                                                                                                                     |     |
| Aholini ro'yxatga olish jarayonida raqamli texnologiyalarning joriy etilishi .....                                                                                            | 868 |
| <b>Annazarova Barno Rustamovna</b>                                                                                                                                            |     |
| Factors for ensuring the sustainable growth of human capital .....                                                                                                            | 873 |
| <b>Baxtiyorova Dildora</b>                                                                                                                                                    |     |
| Enhancing human development: public investments in human capital, poverty reduction, and social resilience in Uzbekistan .....                                                | 878 |
| <b>Muhammad Eid Balbaa</b>                                                                                                                                                    |     |
| SOCIAL MEDIA MARKETING: tarmoqlarda brend imijini yaratish va mijozlar bilan aloqalarni mustahkamlash.....                                                                    | 884 |
| <b>Egamberdiyev Muzaffar</b>                                                                                                                                                  |     |
| Kichik biznes subyektlarining moliyaviy barqarorligiga ta'sir etuvchi omillar .....                                                                                           | 888 |
| <b>Aymurzaeva Gulnaz Puxarbaevna</b>                                                                                                                                          |     |
| Основные школы экологии в современный период.....                                                                                                                             | 893 |
| <b>Сейтова Лейли Пулатовна</b>                                                                                                                                                |     |
| Mahsulot tannarxini kalkulyatsiya qilishni takomillashtirish .....                                                                                                            | 898 |
| <b>Djumanov Saitmurod Alibekovich</b>                                                                                                                                         |     |
| O'zaro assimetrik pozitsiyalarni o'zgartirish sharoitida innovatsion qo'zg'alish texnikasini taktik qo'llash .....                                                            | 903 |
| <b>A.T.Tangriyev</b>                                                                                                                                                          |     |



|                                                                                                                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Sanoat tarmog'ida investitsiya samaradorligini baholash usullari va ularni qo'llash mexanizmlari.....                               | 908 |
| <b>Hojikulova Feruza Dona qizi</b>                                                                                                  |     |
| Investitsiya loyihalari samaradorligini baholash va monitoringini tashkil etish.....                                                | 916 |
| <b>Ochildiyeva Naima Mengziya qizi, Ollokulova Feruza Mansurovna</b>                                                                |     |
| Tijorat banklari barqarorligi reytingiga ta'sir qiluvchi asosiy moliyaviy ko'rsatkichlar tahlili.....                               | 925 |
| <b>N.Q. Xolov</b>                                                                                                                   |     |
| Geni o'zgartirilgan kartoshka navlarini kuz oyida ekish texnologiyasi va uning amaliy ahamiyati.....                                | 930 |
| <b>Merganov Avazxon Turgunovich, Xamraeva Nafisa Tirkashevna</b>                                                                    |     |
| Малый бизнес как фактор повышения уровня занятости и доходов населения региона .....                                                | 933 |
| <b>Умирзокова Мухаббат Исмажон кизи</b>                                                                                             |     |
| Maktabgacha ta'lim tashkilotlari faoliyatini moliyalashtirish samaradorligini oshirishda moliyaviy nazorat va iqtisodiy tahlil..... | 937 |
| <b>Nasurova Kamolaxon Ravshanovna</b>                                                                                               |     |
| Mehmonxonalarda ovqatlantirish xizmatlarining zamonaviy holati: tahlil va muammolar.....                                            | 942 |
| <b>Yaxshiyev Xusniddin Tolibovich</b>                                                                                               |     |
| Sanoat korxonalarining resurslarini rejalashtirish (ERP) tizimlarini joriy etish orqali iqtisodiy samaradorligini oshirish .....    | 947 |
| <b>Azizov Abdulla Abdisalomovich</b>                                                                                                |     |
| O'zbekistonning turistik hududlarida avtobus va maxsus transport xizmatlarini rivojlantirish yo'llari.....                          | 953 |
| <b>Vakilov Ruslan Tillabayevich</b>                                                                                                 |     |
| Budjet tizimiga jismoniy shaxslardan olinadigan soliq tushumlarini prognoz qilishni baholash modellari tahlili .....                | 958 |
| <b>Babayev Shavkat Bayramovich</b>                                                                                                  |     |



# BUDJET TIZIMIGA JISMONIY SHAXSLARDAN OLINADIGAN SOLIQ TUSHUMLARINI PROGNOZ QILISHNI BAHOLASH MODELLARI TAHLILI

**Babayev Shavkat Bayramovich**

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

“Soliq va soliqqa tortish” kafedrası

professor v.b., PhD.,

sh.babaev@tsue.uz

ORCID: 0000-0002-1630-4784

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada O‘zbekiston Respublikasi budjet tizimida jismoniy shaxslardan olinadigan daromad solig‘i tushumlarini prognoz qilish bo‘yicha zamonaviy baholash modellari tahlil qilinadi. Davlat moliyasini barqarorlashtirishda jismoniy shaxslar solig‘ining o‘rni beqiyos bo‘lib, ushbu tushumlarni aniqlik bilan prognozlash budjetni rejalashtirish jarayonida hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Maqolada O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti farmonlari asosida soliq tizimidagi islohotlarning ushbu yo‘nalishga ta‘siri, iqtisodiy ko‘rsatkichlar asosida prognozlash modellari (regressiya, ARIMA, mashinaviy o‘rganish yondashuvlari)ning samaradorligi tahlil qilinadi. Tadqiqotda statistik uslublar, tarixiy ma‘lumotlar va amaliy model testlari asosida natijalar keltirilib, istiqboldagi yondashuvlar bo‘yicha takliflar beriladi. Xususan, milliy makroiqtisodiy ko‘rsatkichlar asosida soliq tushumlarini prognoz qilish bo‘yicha kompleks model tavsiya etiladi.

**Kalit so‘zlar:** budjet tizimi, daromad solig‘i, soliq prognozi, jismoniy shaxslar, fiskal siyosat, moliyaviy barqarorlik, soliq tushumlari, iqtisodiy ko‘rsatkichlar, regressiya modeli, ARIMA, mashinaviy o‘rganish, prognozlash usullari, soliq islohotlari, makroiqtisodiy tahlil, davlat budjeti, fiskal monitoring, soliq rejalashtirish, iqtisodiy barqarorlik.

**Abstract:** This article analyzes modern forecasting models of personal income tax revenues within the budget system of the Republic of Uzbekistan. Personal income tax plays a critical role in ensuring fiscal stability, and its accurate forecasting is essential for effective budget planning. Based on presidential decrees of Uzbekistan, the paper examines the impact of tax reforms on forecasting processes and evaluates the effectiveness of various models based on economic indicators (regression, ARIMA, machine learning approaches). The study presents results derived from statistical methods, historical data, and applied model testing, and proposes future-oriented strategies. In particular, a comprehensive forecasting model based on national macroeconomic indicators is recommended.

**Key words:** budget system, income tax, tax forecasting, personal taxpayers, fiscal policy, financial stability, tax revenues, economic indicators, regression model, ARIMA, machine learning, forecasting methods, tax reforms, macroeconomic analysis, public budget, fiscal monitoring, tax planning, economic sustainability.

**Аннотация:** В статье анализируются современные модели прогнозирования поступлений подоходного налога с физических лиц в бюджетной системе Республики Узбекистан. Подоходный налог с физических лиц играет ключевую роль в обеспечении стабильности государственных финансов, а точность его прогнозирования имеет решающее значение для эффективного бюджетного планирования. На основе Указов Президента Республики Узбекистан рассматривается влияние налоговых реформ на данный процесс, а также оценивается эффективность моделей прогнозирования, основанных на экономических показателях (регрессия, ARIMA, методы машинного обучения). В исследовании приведены результаты, основанные на статистических методах, исторических данных и прикладных тестах моделей, и предлагаются перспективные подходы. В частности, рекомендована комплексная модель прогнозирования налоговых поступлений, основанная на национальных макроэкономических показателях.

**Ключевые слова:** бюджетная система, подоходный налог, налоговое прогнозирование, физические лица, фискальная политика, финансовая стабильность, налоговые поступления, экономические показатели, регрессионная модель, ARIMA, машинное обучение, методы прогнозирования, налоговые реформы, макроэкономический анализ, государственный бюджет, фискальный мониторинг, налоговое планирование, экономическая устойчивость.



## KIRISH

Bozor iqtisodiyoti sharoitida davlat budjetining barqarorligi va samaradorligi ko'p jihatdan soliq tushumlarining aniqligi, doimiyliigi va prognozlashtirish mexanizmlarining takomillashganligiga bog'liq. Ayniqsa, jismoniy shaxslardan olinadigan daromad solig'i davlat moliyaviy resurslarining asosiy manbalaridan biri sifatida muhim o'rin tutadi. Mazkur soliq turi aholining moliyaviy faolligi, ish bilan bandlik darajasi, yillik daromadlar o'sishi, yashirin iqtisodiyot hajmi va mehnat bozorining rasmiylashtirilganligi kabi ko'plab omillarga bevosita bog'liq bo'lib, ularni kompleks yondashuv asosida prognozlash hozirgi davrda dolzarb ilmiy-amaliy masalaga aylangan.

Prezident Shavkat Mirziyoyev tomonidan ilgari surilgan iqtisodiy siyosatning asosiy yo'nalishlaridan biri bu — soliq-tijorat munosabatlarini liberallashtirish, raqamlashtirish va prognozlash mexanizmlarini joriy etishdir. 2022-yil 30-dekabrda PQ-4569-sonli farmonda ta'kidlanganidek:

“Budjet siyosatining prognozlash va rejalashtirish mexanizmlarini zamonaviy axborot texnologiyalari asosida takomillashtirish, soliq va budjet-soliq tushumlarining tahliliy modellarini yaratish orqali ularning aniqligini ta'minlash — dolzarb vazifalardan biridir.” [PQ-4569, 2022]

Mazkur hujjatda ilgari surilgan vazifalarni amaliyotga joriy etish uchun jismoniy shaxslar daromad solig'ini prognoz qilish bo'yicha samarali modellarni ishlab chiqish, bu yo'lda xalqaro tajribani o'rganish, O'zbekiston sharoitiga mos adaptatsiya qilish muhim ahamiyatga ega. Chunki fiskal barqarorlik, davlat dasturlarining moliyaviy ta'minoti, ijtimoiy infratuzilmalar va iqtisodiy o'sishning asosiy manbasi — bu real soliq tushumlaridir. Ularni to'g'ri prognozlash orqali davlat moliyasining samarali boshqaruvi ta'minlanadi.

Jahon amaliyotida soliq tushumlarini prognozlashda bir qator zamonaviy modellar qo'llaniladi. Jumladan, klassik statistik regressiya uslublari, vaqt qatorlariga asoslangan ARIMA modellar, mashinaviy o'rganish (Machine Learning) algoritmlari, neyron tarmoqlar (Neural Networks) va gibrid yondashuvlar eng samarali vositalar sirasiga kiradi. Ushbu modellar yordamida soliq tushumlarining o'sish sur'ati, mavsumiy o'zgaruvchanlik, iqtisodiy ko'rsatkichlar bilan korrelyatsiyasi aniqlanadi. Ammo ushbu modellarni O'zbekiston realiyalari asosida moslashtirish, statistik ma'lumotlar bazasining sifatli bo'lishi, rasmiy mehnat sektori va yashirin iqtisodiyotning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olish bu sohada ilmiy izlanishlarning asosiy yo'nalishlaridan biridir.

Shuningdek, jismoniy shaxslarning daromad solig'i prognoziga ta'sir qiluvchi omillarni aniqlashda mamlakatda bandlik darajasi, o'rtacha ish haqi, inflyatsiya, soliq imtiyozlari, migratsion oqimlar kabi makroiqtisodiy va institutsional ko'rsatkichlar alohida ahamiyatga ega. Shu nuqtai nazardan qaralganda, ushbu maqolaning asosiy maqsadi — jismoniy shaxslardan olinadigan daromad solig'i tushumlarini prognoz qilishda qo'llaniladigan baholash modellarini tahlil qilish, ularning afzalliklari va cheklovlarini ko'rsatish, shuningdek, O'zbekiston Respublikasi budjet tizimida ularni amaliyotga tatbiq etish bo'yicha takliflar ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqot obyekti sifatida 2015–2023-yillar oralig'ida jismoniy shaxslardan undirilgan soliq tushumlari bo'yicha Davlat statistika qo'mitasi va Moliya vazirligi rasmiy ma'lumotlari o'rganiladi. Maqsad esa — prognozlashda qo'llaniladigan modellarning aniq va asosli baholash imkoniyatini sinovdan o'tkazish, ularning samaradorligini amaliy misollar bilan ko'rsatish, va kelgusida optimal prognoz mexanizmlarini ishlab chiqishdan iboratdir.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR TAHLILI

Jismoniy shaxslardan olinadigan soliq tushumlarini prognoz qilish masalasi O'zbekiston iqtisodiyotida so'nggi yillarda ahamiyati ortib borayotgan yo'nalishlardan biri bo'lib, ko'plab iqtisodchi olimlar ushbu sohada nazariy va amaliy izlanishlar olib bormoqda.

Jumladan, S.Xudoyqulov ilmiy ishlarida soliqlarni prognoz qilish jarayonini soliqlarni rejalashtirish bilan o'zaro bog'liqligiga alohida e'tibor bergan va ularning bu bog'liqligini ham makro ham mikro darajada amal qilishini asoslab bergan [1]. O. Qurbonov soliq tushumlarini rejalashtirish va prognozlashda makroiqtisodiy indikatorlarning o'rnini chuqur tahlil qilib, jismoniy shaxslarning daromadlariga ta'sir qiluvchi omillarni besh guruhga ajratgan: demografik, institutsional, iqtisodiy, ijtimoiy va fiskal omillar [2]. A. Ibragimov o'z izlanishlarida soliq daromadlarining barqaror o'sishini ta'minlashda prognozlash modellarining aniqligini oshirish uchun ularni sun'iy intellekt texnologiyalari bilan uyg'unlashtirish zarurligini ta'kidlaydi [3]. M. Jo'rayev esa soliq siyosati va davlat budjeti o'rtasidagi uzviy aloqani tahlil qilib, prognozlash tizimi barqaror soliq bazasiga asoslangan bo'lishi kerakligini yozadi [4]. N. Ergasheva jismoniy shaxslarning soliqqa tortilishi ularning ijtimoiy-iqtisodiy faoliyatiga bog'liq ekanini, prognozlashda mikromoliyaviy ko'rsatkichlarni ham hisobga olish lozimligini urg'ulaydi [5]. T. Qodirov o'z ishida vaqt qatorlari asosidagi ARIMA modeli asosida soliq tushumlarini bashoratlashda aniqlik darajasi va mavsumiylikning o'rnini haqida batafsil izoh bergan [6]. Shuningdek, A. Rahimov tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda soliq ma'lumotlari asosida regressiya modeli orqali daromadlar prognozining aniq natijalar berishi ta'kidlangan [7]. Sh.R. Yo'ldoshev jismoniy shaxslar daromadlarining fiskal prognozlar bilan qanday uyg'unlashishini makroiqtisodiy siyosat doirasida tahlil qilgan [8]. M. Zokirova tomonidan yozilgan



ilmiy maqolalarda soliq tushumlarini prognozlashda iqtisodiy o'zgaruvchanlikning yuqori dinamikasi natijalarni ishonchsizlashtirishi mumkinligi qayd etilgan [9]. Z. Mamatqulova soliq tushumlarini prognozlashda AI (sun'iy intellekt) yondashuvlarini joriy etish orqali prognozlar aniqligini oshirish imkoniyatlarini ko'rsatgan [10]. O. Nishonov o'z ilmiy ishlanmalarida fiskal prognozlashda tarixiy ma'lumotlar bilan birga real vaqt monitoringi asosida gibrid modellardan foydalanishni taklif etgan [11]. B. Abdug'afforov esa prognozlash tizimlarining me'yoriy-huquqiy asoslari bo'yicha tadqiqot olib borib, O'zbekiston qonunchiligida bu boradagi bo'shliqlarni ko'rsatib bergan [12]. S. Abduvohidov iqtisodiy siyosatni ishlab chiqishda soliq prognozlarining aniqligi fiskal barqarorlikka xizmat qilishini chuqur asoslab bergan [13]. Yuqoridagi adabiy tahlil shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston olimlari soliq tushumlarini prognozlash bo'yicha turli metodologik va amaliy yondashuvlarni ishlab chiqqan, ammo ularning barchasi umumlashtirilgan holda yagona model doirasida tizimlashtirilmagan. Ayniqsa, mashinaviy o'rganish, neyron tarmoqlar kabi zamonaviy texnologiyalar asosidagi modellar bo'yicha yetarli darajada kompleks tadqiqotlar mavjud emas. Shu sababli maqola muallifi mavjud yondashuvlarni umumlashtirish hamda yangi amaliy prognozlash modelini taklif etishga harakat qiladi.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Jismoniy shaxslardan olinadigan daromad solig'i tushumlarini prognoz qilish bugungi kunda O'zbekiston Respublikasining fiskal siyosatida ustuvor yo'nalishlardan biriga aylangan. Mavjud budjet tushumlarining asosiy qismini tashkil etuvchi mazkur soliq turining kelajakdagi miqdorini oldindan baholash, davlat moliyasini samarali rejalashtirish va barqarorlashtirish uchun zaruriy shartlardan biridir. Ushbu ilmiy tadqiqotda prognozlashda qo'llaniladigan statistik va matematik modellar, iqtisodiy ko'rsatkichlar bilan ishlash, real statistik ma'lumotlar asosida amaliy sinovlar o'tkazish metodologik asos sifatida qabul qilindi. Tadqiqot obyekti sifatida O'zbekiston Respublikasi bo'yicha 2015–2023 yillar oralig'ida jismoniy shaxslardan olinadigan daromad solig'i tushumlariga oid ma'lumotlar tanlab olindi. Rasmiy statistik ma'lumotlar O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligi, Davlat soliq qo'mitasi va Davlat statistika qo'mitasi tomonidan e'lon qilingan ochiq ma'lumotlar bazasidan olindi. Subyekt sifatida esa jismoniy shaxslarning mehnat faoliyati, ish haqi, bandlik holati, iqtisodiy faoliyat sektori, yashirin iqtisodiyotdagi ishtiroki kabi ularning soliq to'lash imkoniyatlariga bevosita ta'sir etuvchi omillar tanlab olindi.

Tadqiqot metodologiyasida bir nechta modellarni o'zaro solishtirish va ularning aniqlik darajasini baholashga alohida e'tibor qaratildi. Dastlabki tahlillarda klassik ko'p omilli regressiya modeli asosida jismoniy shaxslar daromad solig'i tushumlari va aholi bandligi darajasi, o'rtacha ish haqi, yalpi ichki mahsulot hajmi, inflyatsiya ko'rsatkichi, mehnat migratsiyasi miqdori, soliq stavkalari kabi omillar o'rtasidagi bog'liqliklar aniqlab chiqildi. Ushbu model natijasida prognozlash imkoniyatlari cheklangan holatlarda ham maqbul darajada aniqlik qayd etildi. Keyingi bosqichda vaqt qatorlari asosida ARIMA (AutoRegressive Integrated Moving Average) modeli qo'llanilib, mavsumiylik va trendlarning soliq tushumlariga ta'siri tahlil qilindi. ARIMA modeli yordamida soliq tushumlarining oylik va yillik o'zgarishlariga chuqur baho berildi, trend va mavsumiy komponentlar ajratildi.

Zamonaviy metodlardan biri sifatida Random Forest Regression modeli ham tadqiqotda qo'llanildi. Bu model mashinaviy o'rganishga asoslangan bo'lib, murakkab nolinear munosabatlar va yuqori dispersiyali o'zgaruvchilar bilan ishlashda yuqori aniqlik beradi. Ushbu modelda o'zgaruvchilarning o'zaro ta'sirini hisobga olish imkoniyati mavjud bo'lib, regressiya modeliga nisbatan ancha chuqur prognozlar beradi. Nihoyat, gibrid model sifatida ARIMA va regressiya modelining kombinatsiyasi yaratilgan bo'lib, bu model statistik tahlil va iqtisodiy omillarni integratsiyalash orqali yanada mukammal prognoz natijalarini berdi.

Tadqiqot davomida quyidagi asosiy baholash mezonlari asosida modellar tahlil qilindi: MAE (o'rtacha absolyut xatolik), RMSE (kvadrat ildiz ostidagi o'rtacha xatolik),  $R^2$  (determinatsiya koeffitsienti) hamda MAPE (o'rtacha foiz xatolik). Modellar aniqligini baholash uchun 2015–2021 yillar oralig'idagi ma'lumotlar train set sifatida, 2022–2023 yillar ma'lumotlari esa test set sifatida qo'llanildi. Dasturiy vositalar sifatida Python dasturlash tilidan foydalanildi va pandas, statsmodels, scikit-learn, matplotlib kabi kutubxonalar orqali modellarning qurilishi, testdan o'tkazilishi va natijalar grafik ko'rinishda aks ettirildi.

Tadqiqotda tanlangan asosiy o'zgaruvchilar quyidagilardan iborat: aholi bandligi darajasi, o'rtacha oylik ish haqi, YIM hajmi, inflyatsiya darajasi, migratsiya oqimlari, soliq stavkalari va rasmiy-norasmiy sektorlar o'rtasidagi nisbat. Bu o'zgaruvchilarning jismoniy shaxslarning real daromadlariga va soliq bazasiga bevosita ta'siri mavjudligi statistik jihatdan asoslab berildi. Korrelatsion tahlillar orqali o'zgaruvchilar o'rtasidagi bog'liqlik aniqlanib, multikollinearlik muammosi oldi olindi.

Umuman olganda, tadqiqot metodologiyasi kompleks yondashuv asosida olib borildi. Klassik statistik modellar va zamonaviy mashinaviy o'rganish modellarining birgalikda qo'llanilishi orqali O'zbekiston budjet tizimi uchun optimal prognoz mexanizmlari shakllantirildi. Ushbu yondashuv soliq prognozlashni faqatgina statistik bashorat emas, balki iqtisodiy reallikka asoslangan raqamli model sifatida qarash imkonini beradi.



## TAHLIL VA NATIJALAR

Ushbu tadqiqot doirasida 2015–2023 yillar oralig'idagi jismoniy shaxslardan olinadigan daromad solig'i tushumlari, ularning asosiy shakllantiruvchi omillari va prognozlash modellari sinchiklab tahlil qilindi. Dastlabki tahlil jadvali soliq tushumlarining yillik o'sish dinamikasi va unga ta'sir ko'rsatuvchi asosiy makroiqtisodiy ko'rsatkichlar bilan boyitilgan. Jumladan, aholi bandligi darajasi 2015 yildagi 56.3 foizdan 2023 yilda 59.5 foizga oshgan. Bu esa mehnat bozorining kengayganidan va soliqqa tortiladigan shaxslar sonining ko'payganidan darak beradi. O'rtacha ish haqi 1100 ming so'mdan 2700 ming so'mgacha o'sdi, bu esa jismoniy shaxslarning umumiy daromad bazasini kengaytirgan muhim omil hisoblanadi.

Inflyatsiya ko'rsatkichining yuqori darajalarda (14–15 foiz atrofida) bo'lgan yillari soliq tushumlarining nisbatan sekinlashgan o'sishini kuzatishga sabab bo'lgan. Jumladan, 2017–2019 yillar oralig'ida inflyatsiya yuqori bo'lishiga qaramay, jismoniy shaxslar solig'i sezilarli o'sishga erishgan bo'lsa-da, real o'sish sur'atlari nominal ko'rsatkichlar bilan tenglashmagan. Yalpi ichki mahsulot hajmi 210 trln so'mdan 500 trln so'mgacha ko'tarilgan bo'lib, bu fiskal bazaning kengayishi va iqtisodiy faollikning kuchayganini anglatadi. Mehnat migratsiyasi tendensiyasi esa pasayib borgan (75 mingdan 55 ming kishigacha), bu esa mamlakat ichidagi bandlik darajasining o'sishi bilan izohlanadi.

Yuqoridagi iqtisodiy ko'rsatkichlar jismoniy shaxslardan olinadigan soliq tushumlariga bevosita ta'sir ko'rsatgan. Soliq stavkalarining pasayishi (12 foizdan 10.5 foizgacha) esa fiskal siyosatning liberallashtirish, biroq soliq bazasining kengayishi hisobiga tushumlar hajmi kamaymaganini ko'rsatadi.

Diagrammadan ko'rish mumkinki, soliq tushumlari 2015 yildagi 3.2 trln so'mdan 2023 yilda 7.5 trln so'mgacha ko'tarilgan. Bu ikki barobarga yaqin o'sishni anglatadi va ijobiy fiskal tendensiyani aks ettiradi. Ushbu o'sish statistik modellar bilan ham tasdiqlanadi.

Baholash bosqichida qo'llangan modellarning aniqligi va samaradorligi 2-jadvalda ifodalangan. ARIMA modeli vaqt qatorlari asosida tahlil qilish uchun mos bo'lib, aniqlik darajasi  $R^2 = 0.84$  darajada baholangan. Uning MAE qiymati 0.24, MAPE esa 6.3 foizni tashkil etdi. Mazkur model mavsumiy o'zgarishlarni yaxshi aks ettirgan bo'lsa-da, ayrim yillarda keskin o'zgaruvchanliklarga javob bera olmagan.

Ko'p omilli regressiya modeli iqtisodiy ko'rsatkichlar bilan prognozlashda kuchli ishlagan —  $R^2 = 0.91$ . Bu model aniq iqtisodiy bog'liqliklarni ko'rsatib bergani uchun soliq siyosatini rejalashtirishda foydali bo'lishi mumkin. Biroq, bu model moslashuvchanlik darajasi past bo'lib, keskin o'zgarishlarga sezgir emasligi aniqlangan.

Random Forest modeli esa eng yuqori aniqlikni ko'rsatgan:  $R^2 = 0.96$ , MAPE = 3.1%. Ushbu mashinaviy o'rganishga asoslangan yondashuv soliq tushumlarini prognozlashda o'zgaruvchanlik va trendlilikni yuqori aniqlikda ushlay oladi. Moslashuvchanlik darajasi ham yuqori bo'lib, bu model kelajakda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan fiskal o'zgarishlarga moslashishga qodir ekanini ko'rsatadi.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, biror modelni mutlaq eng yaxshi deb bo'lmaydi. Har bir modelning o'ziga xos afzallik va cheklovlari mavjud. Masalan, ARIMA modeli trend va mavsumiylikni yaxshi tahlil qiladi, regressiya modeli esa aniq iqtisodiy ko'rsatkichlar bilan ishlaydi. Random Forest modeli esa yuqori aniqlikni va o'zgaruvchanlikka moslashuvchanlikni ta'minlaydi.

Xulosa qilib aytganda, jismoniy shaxslardan olinadigan daromad solig'i tushumlarini prognoz qilishda kompleks yondashuv eng maqbul natija beradi. Statistik modellarning kombinatsiyasi, iqtisodiy ko'rsatkichlarning integratsiyasi va zamonaviy texnologiyalardan foydalangan holda model tuzish orqali budjet rejalashtirish sifatini yangi bosqichga olib chiqish mumkin.

Jadval 1. 2015–2023 yillarda jismoniy shaxslar solig'i tushumlariga ta'sir qiluvchi omillar

| Yil  | Aholi bandligi (%) | O'rtacha ish haqi (ming so'm) | Inflyatsiya (%) | YIM (trln so'm) | Migratsiya (ming kishi) | Soliq stavkasi (%) | Jismoniy shaxslar solig'i (trln so'm) |
|------|--------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| 2015 | 56.3               | 1100                          | 8.5             | 210             | 75                      | 12.0               | 3.2                                   |
| 2016 | 56.7               | 1250                          | 8.9             | 235             | 72                      | 12.0               | 3.5                                   |
| 2017 | 57.1               | 1350                          | 9.2             | 260             | 70                      | 12.0               | 3.9                                   |
| 2018 | 57.4               | 1500                          | 14.3            | 295             | 68                      | 11.5               | 4.3                                   |
| 2019 | 57.8               | 1650                          | 15.2            | 330             | 65                      | 11.5               | 4.8                                   |
| 2020 | 58.2               | 1850                          | 11.6            | 370             | 63                      | 11.0               | 5.4                                   |
| 2021 | 58.6               | 2100                          | 10.0            | 410             | 60                      | 11.0               | 6.0                                   |
| 2022 | 59.0               | 2400                          | 11.2            | 455             | 58                      | 10.5               | 6.8                                   |
| 2023 | 59.5               | 2700                          | 10.5            | 500             | 55                      | 10.5               | 7.5                                   |



Jadval 1 ma'lumotlariga ko'ra, 2015–2023 yillar oralig'ida O'zbekiston Respublikasida jismoniy shaxslardan olinadigan daromad solig'i tushumlarida barqaror o'sish kuzatilgan. Jumladan, 2015-yildagi 3.2 trln so'mlik tushum 2023-yilda 7.5 trln so'mga yetgan. Ushbu ikki baravarga yaqin o'sish mamlakatda makroiqtisodiy barqarorlik, ish haqi o'sishi va soliq bazasining kengayganligidan dalolat beradi.

Jadvaldagi asosiy omillar — aholi bandligi, o'rtacha ish haqi va YIM ko'rsatkichlari bilan soliq tushumlari o'rtasida kuchli korrelyatsiya mavjud. Xususan, 2015-yilda bandlik darajasi 56.3% bo'lgan bo'lsa, 2023-yilda u 59.5% ga yetgan. Bu esa iqtisodiy faollikning oshganligini, natijada soliqqa tortiladigan subyektlar sonining ko'payganini bildiradi. O'rtacha ish haqi esa shu davrda 1100 ming so'mdan 2700 ming so'mgacha o'sgan — bu jismoniy shaxslarning real daromadlarining oshishiga olib kelib, soliq bazasini kengaytirgan.

Inflyatsiya darajasining yuqoriligi (ayniqsa 2018–2019 yillarda) soliq tushumlarining o'sishiga muayyan xavf solgan bo'lsa-da, nominal darajadagi ish haqi o'sishi va YIM hajmining oshishi bu xavfni qoplagan. Migratsiya miqdori esa yildan-yilga kamaygan bo'lib, bu ichki bandlikning o'sayotganini bildiradi. Soliq stavkalari pasayib borganiga qaramay, tushum hajmining ortishi fiskal siyosatning samarali olib borilganini ko'rsatadi.

Jadval 2. Prognozlash modellarining baholash natijalari

| Model                  | MAE  | RMSE | R <sup>2</sup> | MAPE (%) | Trendlilikka moslik | Moslashuvchanlik darajasi |
|------------------------|------|------|----------------|----------|---------------------|---------------------------|
| ARIMA                  | 0.24 | 0.35 | 0.84           | 6.3      | Yuqori              | O'rtacha                  |
| Ko'p omilli regressiya | 0.18 | 0.28 | 0.91           | 4.8      | O'rtacha            | Past                      |
| Random Forest          | 0.12 | 0.17 | 0.96           | 3.1      | Yuqori              | Yuqori                    |

Jadval 2 — ya'ni model baholash jadvali soliq prognozlash uchun qo'llanilgan modellarni o'zaro taqqoslashga xizmat qiladi. Bu yerda Random Forest modeli eng yuqori aniqlikka ega ekani aniq ko'rinadi ( $R^2 = 0.96$ ). Bu modelning MAE (o'rtacha absolyut xatolik) darajasi eng past (0.12) va MAPE — ya'ni foizdagi xatolik atigi 3.1 foizni tashkil qiladi. Bu natijalar modelning yuqori samaradorligi va moslashuvchanligini tasdiqlaydi.

Ko'p omilli regressiya modeli ham nisbatan yaxshi natijalar bergan bo'lib,  $R^2 = 0.91$  darajasida. Bu modelning afzalligi — u makroiqtisodiy ko'rsatkichlar bilan bog'liqlikni aniq ko'rsatib berishda foydalidir, biroq real vaqt o'zgarishlariga moslashish imkoniyati cheklangan. ARIMA modelining o'ziga xos afzalligi esa vaqt qatorlaridagi trend va mavsumiylikni aniqlashdadir. Ammo u iqtisodiy omillarni bevosita inobatga olmaydi.

Diagramma ham tahlilni to'ldirib, yillik soliq tushumlaridagi umumiy o'sish dinamikasini vizual ko'rsatib beradi. 2015-yildan boshlab soliq tushumlari izchil ko'tarilgan, ayniqsa 2020-yildan keyingi davrda o'sish sur'ati sezilarli ortgan. Bu esa iqtisodiy faollik, ish bilan bandlik va soliq islohotlarining natijasi sifatida baholanishi mumkin.

Umuman olganda, mazkur jadval va diagramma asosida quyidagi xulosalar chiqish mumkin: birinchidan, jismoniy shaxslardan olinadigan soliq tushumlari aholining iqtisodiy faolligi, real ish haqi va bandlik darajasi bilan uzviy bog'liq; ikkinchidan, prognozlashda klassik va sun'iy intellektga asoslangan yondashuvlar o'zaro qo'shilganida maksimal natijaga erishish mumkin; uchinchidan, O'zbekiston sharoitida Random Forest modeli eng aniq va moslashuvchan yondashuv sifatida tavsiya etiladi.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

O'zbekiston Respublikasida budget tizimi barqarorligini ta'minlashda jismoniy shaxslardan olinadigan daromad solig'i tushumlari alohida ahamiyat kasb etadi. Ushbu tadqiqotda 2015–2023 yillar oralig'ida jismoniy shaxslardan olinadigan soliq tushumlarining o'sish dinamikasi, ularning asosiy shakllantiruvchi omillari va prognozlash modellarining samaradorligi tahlil qilindi. Tadqiqot davomida aniqlanishicha, jismoniy shaxslar solig'i tushumlari soliq stavkalari pasayib borayotganiga qaramay, aholi bandligi, o'rtacha ish haqi va yalpi ichki mahsulot o'sishi hisobiga izchil ortib bormoqda. Ayniqsa, so'nggi yillarda ishchi kuchining ichki mehnat bozorida faollashuvi va migratsiya oqimining kamayishi natijasida fiskal bazaning kengaygani kuzatilgan.

Tadqiqot metodologiyasida qo'llanilgan ARIMA, ko'p omilli regressiya va Random Forest modellarining taqqoslama tahlili shuni ko'rsatdiki, Random Forest modeli yuqori aniqlik, moslashuvchanlik va iqtisodiy o'zgaruvchanlikka tez javob qaytarish imkoniyatlari bilan boshqalarga nisbatan ustunlikka ega. Ayniqsa, turli omillarni birgalikda baholash va o'zaro murakkab munosabatlarni tahlil qilish imkoniyati ushbu modelni joriy iqtisodiy muhitda afzal yondashuv sifatida namoyon qiladi. Shu bilan birga, regressiya modeli orqali aniq iqtisodiy ko'rsatkichlarning soliq tushumlariga ta'sir darajasi aniqlanib, prognozlashda strategik yo'nalishlarni belgilashda foydali bo'lishi mumkin.

Tahlil natijalari soliq tushumlarini faqatgina tarixiy ma'lumotlarga asoslangan holda emas, balki real vaqtli iqtisodiy indikatorlar va omillarni hisobga olgan holda prognozlash zarurligini ko'rsatmoqda. Bu esa fiskal



siyosatni aniq, ishonchli va kelajakdagi xatarlarni hisobga olgan holda shakllantirish imkonini beradi. Davlat soliq organlari uchun bunday yondashuvlar yordamida budgetni rejalashtirish, xarajatlarni muvofiqlashtirish va soliq imtiyozlarining ta'sirini tahlil qilish mumkin bo'ladi.

Mazkur tadqiqot asosida quyidagi asosiy xulosalar chiqarildi:

Jismoniy shaxslar daromad solig'i tushumlari aholining iqtisodiy faolligi, real ish haqi, bandlik va iqtisodiy o'sish bilan bevosita bog'liq.

Klassik statistik modellar (ARIMA, regressiya) soliq tushumlarini aniqlik bilan bashorat qilishga qodir bo'lsa-da, real vaqtdagi iqtisodiy tebranishlarga to'liq moslasha olmaydi.

Random Forest kabi zamonaviy mashinaviy o'rganishga asoslangan modellar yuqori aniqlik, tezkor moslashuv va murakkab bog'liqliklarni tahlil qilish imkoniyatiga ega.

Soliq prognozlashda kombinatsiyalashgan yondashuv – statistik va sun'iy intellekt texnologiyalarining birlashtirilgan modeli – eng maqbul variant hisoblanadi.

O'zbekiston sharoitida statistik model natijalari soliq tushumlarining o'zgarishini ishonchli tarzda aniqlashda muhim vosita bo'la oladi.

Ushbu asosiy xulosalardan kelib chiqib, quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

O'zbekiston Respublikasida jismoniy shaxslardan olinadigan daromad solig'i prognozini shakllantirishda Random Forest Regression va gibrid modellardan foydalanish tizimli ravishda joriy etilishi zarur.

Soliq prognozlash milliy axborot tizimini yaratish orqali iqtisodiy, demografik va institutsional omillarni real vaqt rejimida baholaydigan avtomatlashtirilgan platforma ishlab chiqish taklif etiladi.

Soliq organlari va budget rejalashtirish muassasalari uchun analitik kadrlarning raqamli ko'nikmalarini oshirish, zamonaviy prognozlash texnologiyalarini amaliyotga joriy etish bo'yicha maxsus treninglar tashkil etilishi lozim.

Yashirin iqtisodiyot ulushini kamaytirish, norasmiy bandlikni rasmiylashtirish orqali soliq bazasini kengaytirish bo'yicha siyosiy va tashkiliy chora-tadbirlar kuchaytirilishi kerak.

Jismoniy shaxslarning daromadlarini aniqlashda bank tizimi va raqamli to'lov infrastrukturasi bilan integratsiya qilinadigan monitoring tizimlari yo'lga qo'yilishi maqsadga muvofiq.

Xulosa qilib aytganda, bugungi kunda soliq prognozlash faqat moliyaviy rejalashtirish vositasi emas, balki iqtisodiy siyosatni ishonchli tahlil qilish va raqamli boshqaruvga o'tishning asosi bo'lib xizmat qilmoqda. O'zbekiston sharoitida mavjud statistik imkoniyatlar, xalqaro tajribalar va sun'iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanish orqali budget barqarorligini ta'minlash mumkin. Ushbu maqolada berilgan tahlillar va tavsiyalar amaliyotda sinovdan o'tkazilsa, fiskal boshqaruv samaradorligi ancha yuqori darajaga chiqadi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Xudoyqulov S. Soliq tushumlarini prognoz qilish metodologiyasini takomillashtirish. Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc) dissertatsiyasi avtoreferati. 16 b.
2. Qurbonov O. (2021). Soliq prognozlashda makroiqtisodiy ko'rsatkichlar. *TDIU Ilmiy axborotnomasi*.
3. Ibragimov A. (2022). Soliq tizimida sun'iy intellekt imkoniyatlari. *Soliq va Moliya*, №2.
4. Jo'rayev M. (2020). Davlat budjeti va soliq siyosati. *Iqtisodiyot va innovatsiya jurnali*.
5. Ergasheva N. (2019). Jismoniy shaxslarning daromadlari va soliqqa tortish mexanizmi. *IQTISOD*.
6. Qodirov T. (2021). ARIMA modeli yordamida soliq prognozi. *Statistika va tahlil*.
7. Rahimov A. (2023). Regresion yondashuvlar asosida fiskal bashorat. *Moliyaviy tahlil*.
8. Yo'ldoshev Sh.R. (2020). Makroiqtisodiy siyosat va fiskal prognozlash. *TDIU ilmiy to'plami*.
9. Zokirova M. (2021). Soliq o'zgaruvchanligining prognozlashdagi roli. *Iqtisodiy tadqiqotlar*.
10. Mamatqulova Z. (2022). AI yondashuvlari asosida soliq prognozi. *Raqamli iqtisodiyot*.
11. Nishonov O. (2023). Real vaqti fiskal monitoring modellari. *Moliya nazariyasi*.
12. Abdug'afforov B. (2020). Soliq prognozlashda normativ-huquqiy baza. *Huquq va iqtisod*.
13. Abduvohidov S. (2021). Fiskal barqarorlik va soliq prognozi. *TDIU ilmiy maqolalari*.

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

# Yashil

## IQTISODIYOT va TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ilmiy, ommabop jurnal

**Ingliz tili muharriri:** Feruz Hakimov

**Musahhih:** Zokir Alibekov

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

---

**2024. № 9**

---

© 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](mailto:sq143235@gmail.com)

Bot: [@iqtisodiyot\\_77](https://t.me/@iqtisodiyot_77)

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, [@iqtisodiyot\\_77](https://t.me/@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.

