

# MUHANDISLIK

## & IQTISODIYOT

### №3

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,  
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

2026  
MART



Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 - Texnika fanlari

08.00.00 - Iqtisodiyot fanlar



Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB<sup>®</sup>  
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic  
Resource  
Index  
ResearchBib

ISSN INTERNATIONAL  
STANDARD  
SERIAL  
NUMBER  
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

ROAD

INDEX COPERNICUS  
INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
LIBRARY.RU



ISSN: 3060-463X

РЭУ.РФ  
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА  
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ



# **muhandislik** **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,  
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Elektron nashr, 2026-yil, mart.

## **Bosh muharrir:**

**Zokirova Nodira Kalandarovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

## **Bosh muharrir o'rinbosari:**

**Shakarov Zafar G'afarovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

## **Tahrir hay'ati:**

**Abduraxmanov Kalendar Xodjayevich**, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Sharipov Kongratbay Avezimbetovich**, texnika fanlari doktori, professor

**Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Shaumarov Said Sanatovich**, texnika fanlari doktori, professor

**Turayev Bahodir Xatamovich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Nasimov Dilmurod Abdulloyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Allayeva Gulchexra Jalgasovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Arabov Nurali Uralovich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Xamrayeva Sayyora Nasimovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Bobonazarova Jamila Xolmurodovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Irmatova Aziza Baxromovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

**Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Amanov Otabek Amankulovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li**, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Qurbonov Samandar Pulatovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Tabayev Azamat Zaripbayevich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Sxay Lana Aleksandrovna**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**Ismoilova Gulnora Fayzullayevna**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Kasimova Nargiza Sabitdjanovna**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Kalanova Moxigul Baxritdinovna**, dotsent

**Ashurzoda Luiza Muxtarovna**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

**Bauyetdinov Majit Janizaqovich**, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

**Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li**, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Sultonov Shavkatjon Abdullayevich**, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

**Jo'raeva Malohat Muhammadovna**, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.

**Yusupov Maxamadamin Abduxamidovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor

**Kalonova Moxigul Baxritdinovna**, iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent

**Mirzayev Kulmamat Djanzakovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor.

**Karimova Nilufar Sadirdin qizi**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Norboyev Odil Abrayevich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**Nasimov Dilmurod Abdulloyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

**Mirzayev Kulmamat Djanzakovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

**Karimova Nilufar Sadirdin qizi**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Pardaev Umidjon Uralovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

# muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,  
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi  
05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari  
05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash  
05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari  
05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti  
05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi  
05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari  
05.01.07 – Matematik modellashtirish  
05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt  
05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik  
05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari  
05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti  
05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash  
05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi  
05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari  
05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari  
05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi  
05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish  
05.08.06 – "G'ildirakli va gusenisali mashinalar va ularni ishlatish" (texnika fanlari)  
05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar  
05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari  
10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik  
10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti  
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

Ma'lumot uchun, OAK  
Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

**Muassis:** "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

**Hamkorlarimiz:**

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



# MUNDARIJA

KORXONALARDA ICHKI AUDIT TIZIMINING BOSHQARUV QARORLARI QABUL QILISHDAGI O'RNINI .....	24
<b>Mexmonaliyev Ulug'bek Erkinjon o'g'li</b>	
FISKAL SIYOSAT SAMARADORLIGI VA SOLIQ TUSHUMLARI DINAMIKASI: O'ZBEKISTON MISOLIDA ILMIY TAHLIL .....	30
<b>Abduraimova Nigora Abdugapparovna</b>	
YASHIRIN IQTISODIYOTNI KELTIRIB CHIQUARUVCHI ASOSIY OMILLAR HAMDA IQTISODIYOTGA TA'SIRI .....	37
<b>Toxtabayev Oybek Odilovich</b>	
QISHLOQ XO'JALIGI OZIQ-OVQAT SANOATI KORXONALARIDA ZAMONAVIY BOSHQARUV .....	42
<b>Rasulova Muxabbat Teshabayevna, Normurodov Sarvar Norboy o'g'li</b>	
O'ZBEKISTON GLOBAL-IQTISODIY RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISHDA RAQAMLI IQTISODIYOTNING O'RNINI .....	48
<b>Kuvatova Oliya Sheraliyevna</b>	
QURILISH SANOATIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING IQTISODIY MOHIYATI VA ULARNI KAPITAL BOZORI INSTRUMENTLARI ORQALI MOLIALASHTIRISH IMKONIYATLARI.....	54
<b>Igitov Jurabek Kuzibekovich</b>	
IQTISODIY ISLOHOTLAR DAVRIDA TIJORAT BANKLARINING INVESTITSIYA FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING OMILLARI .....	61
<b>Yangiboyev F.B.</b>	
TIJORAT BANKLARIDA MUAMMOLI KREDITLARNI ERTA ANIQLASH VA BOSHQARISHNING INTEGRATSIYALASHGAN RISK-INDEKS MODELINI .....	68
<b>Kalandarov Abdulla Baxtiyorovich, Rajabov Shoxrux Suvon o'g'li</b>	
RUX VA QO'RG'OSHINNI SELEKTIV AJRATIB OLISHNI KOMBINATSIYALASH TEXNOLOGIYASI VA NAZARIYASI.....	74
<b>Eshonqulov Uchqun Xudaynazar o'g'li, Haqberdiyev Dilshod Qodir o'g'li</b>	
UY-JOY QURILISHI HAJMINI UZOQ MUDDATLI PROGNOZLASHDA EKONOMETRIK MODELLASHTIRISH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH .....	81
<b>Qidirniyazov Ajiniyaz Sherniyazovich</b>	
O'ZBEKISTONDA BOG'DORCHILIKNI RIVOJLANTIRISHDA IQLIM VA TABIIY OFATLAR NATIJASIDA YETKAZILDAN TALOFATLARNI DAVLAT TOMONIDAN KOMPENSATSIYA QILISH MEKANIZMI.....	85
<b>Sattorov Orifjon Boymurodovich</b>	
AHOLI MOLIVAVIY SAVODXONLIGINI OSHIRISH ORQALI YASHIRIN IQTISODIYOTNI QISQARTIRISH MEKANIZMLARI.....	90
<b>Abdug'aniyev Uchqun Habibulla o'g'li</b>	
O'ZBEKISTON QURILISH SANOATIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING RIVOJLANISH DINAMIKASI VA TENDENSIYALARI .....	96
<b>Musaeva Aynura Abayxolievna</b>	
THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL INFRASTRUCTURE TRANSFORMATION IN THE CONTEMPORARY ENVIRONMENT.....	104
<b>Normurodov Khusan Eshmakhmatovich</b>	
AKSIYADORLIK JAMIYATLARINING INVESTITSION FAOLLIGINI BAHOLASH YO'LLARI .....	108
<b>Begamov S.X.</b>	
DEBITORLIK QARZLARINING STRATEGIK BOSHQARUV HISOBINI TASHKIL QILISH YO'NALISHLARI .....	112
<b>Normatova Gulmira Xayrullaevna</b>	



SOLIQLARNI PROGNOZLASH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH AMALIYOTI TAHLILI.....	118
<b>Ergashov Jamshid Ashurovich</b>	
MEHNAT XARAJATLARI HISOB: NAZARIY ASOSLAR, USULLAR VA BOSHQARUVDAGI AHAMIYATI.....	126
<b>Tulyaganov Abdumalik Abdiraximovich</b>	
KORPORATIV XIZMATLARNING BANK FOYDASIGA TA'SIRI: KOMISSION VA FOIZLI DAROMADLAR TAHLILI .....	131
<b>Qurbonov Abror Abdullayevich</b>	
TIJORAT BANKLARIDA MUAMMOLI KREDITLARNI BOSHQARISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISHNING INSTITUTSIONAL VA TASHKILY MEXANIZMLARI.....	136
<b>Djamalov G'ofir Oribjanovich</b>	
OCHIQLIK INDEKSI VA KORRUPSIYAGA QARSHI KURASH SAMARADORLIGI: O'ZBEKISTON TAJRIBASINING INSTITUTSIONAL TAHLILI .....	144
<b>Diilshod Pulatov, Uchqun Abdug'aniyev</b>	
DUNYO SUG'URTA KOMPANIYALARINING MOLIVAVIY HOLATI VA NATIJALARI TAHLILI.....	153
<b>Alimov Baxodir Batirovich</b>	
QISHLOQ HUDUDLARIDA XIZMAT KO'RSATISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH IMKONIYATLARI.....	160
<b>Yuldashova Nilufar Ziyabayevna</b>	
QURILISH TASHKILOTLARIDA BOSHQARUV SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING INNOVATSION USULLARI .....	164
<b>Muxibova Guli Yarkinovna, Sharifxodjayeva Odina Ulug'bek qizi</b>	
AXBOROT-RESURS MARKAZLARINING TA'LIM JARAYONIGA TA'SIRINI BAHOLASH.....	168
<b>Pirmedova Xayitgul Muxammedovna</b>	
IJTIMOYIY HIMOYA QAMROVINI KENGAYTIRISH MEXANIZMLARI: XALQARO TAJRIBA VA INSTITUSIONAL YONDASHUVLAR.....	173
<b>Bafoyev Farrux Jo'raqulovich</b>	
KORXONALARDA AI-DRIVEN "DECISION SUPPORT SYSTEMS" (DSS)NI JORIY ETISHNING KONSEPTUAL ASOSLARI .....	181
<b>Mardanova Ra'no</b>	
STRENGTHENING THE FINANCING OF FAMILY-OWNED ENTERPRISES IN UZBEKISTAN THROUGH BANK CREDIT .....	186
<b>Baymuratova Zina Aqilbekovna, Ibadullaeva Asal Ulugbek qizi</b>	
SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA DAVLAT BOSHQARUV TIZIMLARINI RAQAMLASHTIRISH .....	192
<b>Aytmuratov Qutlimurat Jalgasovich</b>	
ATTRACTING INVESTMENTS FROM FINANCIAL MARKETS AND FACTORS INFLUENCING THE INCREASE OF THEIR ATTRACTIVENESS .....	196
<b>Kholov Sherali Akhrorboyevich</b>	
MARKAZIY OSIYODA TRANSCHEGARAVIY SUV RESURSLARINI BOSHQARISH VA ADOLATLI TAQSIMLASHNING NAZARIY-HUQUQIY ASOSLARI.....	200
<b>Matkarimov Mansur</b>	
XALQARO XIZMATLAR SAVDOSIDA TIBBIY TURIZMNING IQTISODIY AHAMIYATI.....	206
<b>Farxodova Shohnoz Umidbek qizi</b>	
BANK XIZMATLARI SIFATINI BAHOLASHNING KO'P OMILLI INDIKATORLARI TIZIMI .....	213
<b>Ibroximov Iloxomjon Shavkatjon o'g'li</b>	
SANOAT KORXONALARINI IQTISODIY FAOLIYATINI OPTIMALLASHTIRISH YO'LLARI .....	219
<b>Tillayeva Barno Ramiztdinovna</b>	
NOTIJORAT TASHKILOTLAR FAOLIYATIDA AUDITORLIK TEKSHIRUVI VA AUDITORLIK HISOBOTLARINING O'ZIGA XOSLIGI.....	224
<b>Xolmirzayev Ulug'bek Abdulazizovich, Ubaydullayev Toxirjon Abdullajanovich</b>	



ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ РЕИНТЕГРАЦИИ ВОЗВРАЩАЮЩИХСЯ ТРУДОВЫХ МИГРАНТОВ: МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРАКТИКА И ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ КЫРГЫЗСТАНА.....	230
<i>Амантурова Дилбара Кыдыкбековна</i>	
РОЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ЛЕКСИКИ В ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКЕ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ.....	237
<i>Асрарова М.У.</i>	
О СКОРИНГОВЫХ МЕТОДАХ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА ДОХОДНОСТИ АКЦИЙ УЗБЕКСКИХ ЭМИТЕНТОВ.....	242
<i>Ирмухамедова Муслима Дилшодовна</i>	
UY-JOY QURILISHIDA ESKROU MEKANIZMLARINI JORIY ETISH ORQALI INVESTITSION XAVFSIZLIK VA MOLIVAVIY SHAFFOFLIKNI TA'MINLASH .....	247
<i>Karimov Inomjon Ortikbaevich</i>	
YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA KICHIK BIZNESNING RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH MASALALARI .....	254
<i>Kamoliddinov Ilhomjon Muxammadjonovich, Kobilov Murod Vakkosovich</i>	
TIJORAT BANKLARI RAQOBATBARDOSHLIGINING MOLIVAVIY BARQARORLIK KO'RSATKICHLARIGA TA'SIRINI BAHOLASH.....	259
<i>Axmedov Toxirjon Xasanjon o'g'li</i>	
SANOAT KORXONALARI IQTISODIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDA ENERGETIKA VA ISHLAB CHIQRISH SALOHİYATINING ROLI .....	264
<i>Tursunxo'jayev Sardor Jamoliddin o'g'li</i>	
TIJORAT BANKLARIDA KOMPLAENS-NAZORAT TIZIMI ORQALI RISKLARNI SAMARALI BOSHQARISH .....	270
<i>Fayziyev Sherzod Djunaydilloyevich</i>	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ БАНКОВСКИМИ РИСКАМИ И СТРАХОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ ОПЕРАЦИЙ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ДИСТАНЦИОННОГО БАНКИНГА В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ.....	275
<i>Бахтиёрв Худайберган Хамдам угли</i>	
DOIMIY BO'LMAGAN KUCH TA'SIRIDA DEFORMATSIYALANUVCHAN STANDART CHIZIQLI QATTIQ MODEL ISHLAB CHIQRISH VA SONLI TAHLIL QILISH.....	282
<i>Ahmadov Ilhom Aktam o'g'li, Isomova Sabohat Islom qizi</i>	
YOUTH ENTREPRENEURSHIP AS A FACTOR OF STRUCTURAL ECONOMIC TRANSFORMATION IN UZBEKISTAN.....	290
<i>Isakjanova Saboxat Muhamedovna</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ САМОВОЗБУЖДЕНИЕ НЕЯВНОПОЛЮСНОГО СИНХРОННОГО ГЕНЕРАТОРА ПРОДОЛЬНО-ПОПЕРЕЧНОГО ВОЗБУЖДЕНИЯ .....	298
<i>Пирматов Нурали Бердиёрович, Бекишев Аллаберген Ергашевич, Бердиёров Улугбек Нурали угли, Бердиёров Улмасбек Нурали угли</i>	
YURTIMIZDAGI EKOLOGIK SOF YOG'OCH MATERIALLARIDAN TAYYORLANGAN ORAYOPMA KONSTRUKSIYALARINING CHO'ZILISHGA QARSHILIGI .....	305
<i>Yunusaliyev Elmurod Muhammadyaqubovich, Toshpulatov Ilhomjon Baxtiyorovich</i>	
AYDAR-ARNASOY KO'LLAR TIZIMINING SHAKLLANISH BOSQICHLARI VA ZAMONAVIY EKOLOGIK MUAMMOLARI .....	311
<i>Aminov Hamza Husanovich, Madrimov Rajabboy Masharipovich, Xamdullayeva Aziza Baxtiyor qizi</i>	
EXPLAINABLE AI YORDAMIDA SOC UCHUN TUSHUNTIRILADIGAN KIBERXAVF ANIQLASH TIZIMINI ISHLAB CHIQRISH .....	318
<i>N.N. Jo'rayev, A.Sh. Juraboyev</i>	
QUYOSH FOTOELEKTRIK MODULLARINI SUV YORDAMIDA TOZALASH VA SOVITISH USULLARI TAHLILI .....	324
<i>Ibragimov Umidjon Hikmatullayevich, Qodirov Jobir Ro'zimatovich, Izomov Shahzod Niyoz o'g'li, To'ymurodov Quvonchbek Sherzod o'g'li</i>	



RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING QURILISH SOHASIGA INTEGRATSIYASI: ILG'OR XALQARO TAJRIBA .....	332
<b>Fayziyeva Gulnoza Abdurahmonovna</b>	
ФАКТОРЫ НАЛОГОВОЙ КУЛЬТУРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СОБИРАЕМОСТЬ НАЛОГОВ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ .....	339
<b>Хакимова Ситора Ильёсжон кизи, Муталова Дилором Махамаджановна</b>	
ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЭКСПЕРТНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ .....	345
<b>Л.А. Кадырова, Б. Н. Эгамов</b>	
О'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA SUG'URTA BOZORINING TUZILISHI TAHLILI .....	350
<b>G'oziyeva Aziza Abdusalomovna</b>	
MINTAQALARDA INNOVATSION FAOLIYATNI MOLIALASHTIRISH MANBALARINI DIVERSIFIKATSIYA QILISH MASALALARI .....	358
<b>Xamrayev Quvvat Iskandarovich</b>	
KONTEYNERLI TASHUVLARNING JORIY HOLATI, MAVJUD MUAMMOLAR VA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI .....	366
<b>Samatov G'affor Alloqulovich, Xolmatov Bekzod Nurmatovich, Toxirov Maxmudjon Murodjon o'g'li, Absattarov Isomiddin Xotam o'g'li</b>	
KICHIK BIZNES KORXONALARIDA ISHLAB CHIQRISH OMILLARI BO'YICHA NOMUVOFIQLIKNI ANIQLASH VA BARTARAF ETISH MEKANIZMI .....	381
<b>Kaypnazarova Gulshad Xojamuratovna</b>	
TASHQI SAVDO BALANSINI MUVOZANATLASHTIRISH: NAZARIY VA AMALIY JIHATLAR .....	386
<b>Rahimov Eshmurod Normurodovich, Misliiddinov Ikromjon Kamoliddin o'g'li</b>	
SIFATLI TIBBIY XIZMAT KO'RSATISH VA AHOLIGA QAMROVNI TA'MINLASHDA BOSHQARUV QARORLARINING AHAMIYATI .....	391
<b>Satvoldiyev Ulugbek Kamilovich</b>	
SUN'IY INTELLEKT TIZIMLARIDA GIPERPARAMETRLARNI MATEMATIK OPTIMALLASHTIRISH USULLARI .....	396
<b>Husan Arziqulov Normurod o'g'li</b>	
ENHANCING THE SERVICE SECTOR AS A MEANS OF CREATING EMPLOYMENT IN TOURISM INFRASTRUCTURE .....	401
<b>Zarikeev Rasul Polatovich</b>	
EXPANDING BANK CREDIT OPPORTUNITIES FOR FAMILY-OWNED ENTERPRISES IN UZBEKISTAN .....	406
<b>Isakov Janabay Yakipbaevich</b>	
BANKS' BROKERAGE AND ADVISORY SERVICES IN FACILITATING SECURITIES TRANSACTIONS AND IMPROVING MARKET LIQUIDITY .....	412
<b>Isakov Isobek Janabay uli</b>	
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МЕХАНИЗМОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ .....	416
<b>Ибрагимов Мансур Ахметович</b>	
ОПТИМИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОВАЙДЕРОВ В УСЛОВИЯХ ПОСТРОЕНИЯ НОВЫХ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК .....	421
<b>Маннапова Феруза Фахриддин кызы</b>	
О'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA ISLOM MOLIIYASINI HUQUQIY TARTIBGA SOLISH VA INSTITUSIONAL ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI .....	428
<b>Isroilov Obid Olimjonovich</b>	
OZIQ-OVQAT BOZORI KON'YUNKTURASINI BAHOLASHDA KO'P OMILLI REGRESSIYA MODELINING SAMARADORLIGI .....	433
<b>Abduraxmonov Adxamjon Sultonboyevich</b>	



AHOLI TURMUSH TARZINI YAXSHILASHNING ISTIQBOLLARI.....	438
<b>Djuraeva Dildora Sobirjonovna</b>	
ZAMONAVIY MOLIYAVIY INFRATUZILMANING INSTITUSIONAL ASOSLARI: TO'LOV TIZIMLARI NAZARIYASI VA O'ZBEKISTON AMALIYOTI .....	441
<b>Toshniyozov Sherali Kamoliddinovich</b>	
XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARIDA RAQAMLI MENEJMENT VA SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA STRATEGIK BOSHQARUVNI TAKOMILLASHTIRISH .....	449
<b>Zayavitdinova Nafisa Muxammadovna</b>	
CORPORATE GOVERNANCE, FDI, AND URBANIZATION IN THE GREEN ECONOMIC TRANSFORMATION OF UZBEKISTAN .....	454
<b>Ablaeva Valentina</b>	
FEMALE ENTREPRENEURSHIP AND MICRO-ENTERPRISE DEVELOPMENT .....	460
<b>Dilafroz Kuchkorova</b>	
LEGIRLANGAN PO'LATLARDAN TAYYORLANGAN PROKATLASH JO'VALARINI CHIDAMLILIGINI OSHIRISH UCHUN TERMIK PUXTALASH TEXNOLOGIYALARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	466
<b>Saydumarov Botir Muradovich, Berdiyev Darob Murotovich, Tashmatov Ravshan Qobilovich</b>	
SHAMOL TURBINASINING IKKI TOMONLAMA TA'MINLANADIGAN ASINXRON GENERATORI O'TKINCHI JARAYONLARINING TAHLILI .....	471
<b>Bekishev Allabergen Yergashevich, Kurbonov Najmiddin Abduxamidovich, Yunusov Obidxon Abdivait o'g'li, Jo'rayev Doston Majid o'g'li</b>	
TIJORAT BANKLAR FAOLIYATI SAMARADORLIGINI OSHIRISHGA TA'SIR QILUVCHI OMILLAR TAHLILI.....	479
<b>Babaxanova Dildora Rustamovna</b>	
RAQOBAT USTUNLIGIGA ERISHISHDA ZAMONAVIY MARKETING TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASH .....	485
<b>Meliqulov Abduhalil Norinovich</b>	
JAMOAT AHAMIYATIGA EGA TASHKILOTLAR TOIFASIGA KIRITISH MEZONLARI, ULARNING MOLIYAVIY HISOBOTLARI VA AUDITIGA QO'YILADIGAN TALABLAR.....	490
<b>Shodiyev Murodjon Bakirovich</b>	
EFFICIENCY OF IMPROVING THE IT SERVICES EXPORT .....	494
<b>Uzakov Ortik Shaymardanovich</b>	
CHORVACHILIKDA ILK VETERINARIYA XIZMATI TARIXI: QADIMGI O'ZBEKISTON MISOLIDA.....	499
<b>Sayfudinova Djamila Badridinovna</b>	
AHOLINI IJTIMOYIY HIMOYALASH TIZIMINI BOSHQARISHGA BAG'ISHLANGAN DASTLABKI ILMIY QARASHLARNING SHAKLLANISHI VA ULARNING TAHLILI .....	503
<b>Xamroyev Anvar Ashurovich</b>	
AHOLINING MOLIYAVIY SAVODXONLIGINI RIVOJLANTIRISH OMILLARI HAMDA MOLIYAVIY TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING IQTISODIY AFZALLIKLARI.....	508
<b>A.A.Abdvoxidov</b>	
NODAVLAT OLIY TA'LIM MUASSASALARINING MOLIYAVIY HOLATINI KOMPLEKS BAHOLASH VA IQTISODIY SAMARADORLIGINI TAHLIL QILISH .....	518
<b>Turmanqulov Norpo'lat Sa'dullayevich</b>	
PERFORMANCE APPRAISAL FAIRNESS AND EMPLOYEE OUTCOMES IN UZBEKISTAN'S EDUCATIONAL INSTITUTIONS: A QUANTITATIVE INVESTIGATION .....	525
<b>Farida Nishanova</b>	
SANOAT KORXONALARIDA SIFAT BOSHQARUVI TIZIMLARINING ISHLAB CHIQRISH JARAYONIGA TA'SIRI .....	535
<b>O'.M. Baytanov</b>	



DIGITAL METHODS FOR MONITORING HAND HYGIENE AND AUTOMATIC NAIL SEGMENTATION USING COMPUTER VISION TECHNOLOGIES .....	540
<b>Shavkat Shukhratovich Azimov, Temurbek Zokir Ugli Daminov, Durdona Nurjonovna Rasulova, Dilorom Umrzakovna Nalibaeva</b>	
MATLAB-BASED OPTIMIZATION OF METHANE FEED INTAKE IN A GTL PLANT FOR SYNTHETIC FUEL PRODUCTION.....	545
<b>U.T. Beshimov, U.R. Azamatov, A.G. Makhsumov, E.E. Mashaev</b>	
НЕОБХОДИМОСТЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ВЛОЖЕНИЯ В СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ .....	554
<b>Зайналов Ж.П., Абдуллаева С.Ш., Нурмухамедов А.М.</b>	
INFORMATIKA FANINI O'QITISHDA ONLAYN TEST VA AVTOMATIK BAHOLASH TIZIMLARI: INNOVATSION METODLAR, ZAMONAVIY YONDASHUVLAR VA DOLZARB MUAMMOLAR TAHLILI.....	561
<b>Nasriddinov Zaynobbiddin Xusniddin o'g'li, Sayidov Nozimjon Abdulnosirovich</b>	
SERVOMOTORLARNING XARAKTERISTIKALARI .....	565
<b>Pirmatov Nurali Berdiyarovich, Egamov Akmal Mamarasulovich, Mamarasulov Nodir Akmal o'g'li</b>	
XIZMAT KO'RSATISH SOHASINI BOSHQARISHNING TASHKILY-IQTISODIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	572
<b>O'rinov Komiljon Kozimovich</b>	
MAISHIY XIZMAT KO'RSATISHDA SIFAT NAZORATINI OSHIRISHNI RAQAMLASHTIRISH YO'LLARI.....	576
<b>Meliyev X.T.</b>	
INVESTIGATION OF THE EFFICIENCY OF FATS AND OILS REMOVAL FROM WASTEWATER GENERATED BY PUBLIC CATERING ENTERPRISES .....	585
<b>Durdona Obutjonova, Xayrullo Ibroximov, Ahmadjon Ibadullaev, Umar Chorshanbiev, Babaev Askar</b>	
INSON KAPITALINING IQTISODIY MAZMUNI, UNI MOLIYALASHTIRISH MEXANIZMLARI VA O'ZBEKISTONDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI .....	591
<b>Ismailova Gulruh Faxriddinovna</b>	
HUDUDLARDA MOLIYAVIY INKLYUZIVLIKNI RIVOJLANTIRISH VA AHOLINING MOLIYAVIY SAVODXONLIGINI OSHIRISH MUAMMOLARI.....	596
<b>Azlarova Mushtariybegim Abror qizi</b>	
NORASMIY BANDLIK VA DAROMADLARNI SOLIQQA TORTISHDA SOLIQ IMTIYOZLARIDAN FOYDALANISH TAHLILI .....	600
<b>Bozorova Ozoda Raximovna</b>	
DAVLAT KORXONALARINI OMMAVIY JOYLASHTIRISH (IPO) ORQALI XUSUSIYLASHTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA ULARNI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI ("UZAUTO MOTORS" VA "O'ZBEKTELEKOM" AJ MISOLIDA).....	605
<b>Razikov Ulug'bek Zaripovich</b>	
QURILISHDA INNOVATSION FAOLIYAT TUSHUNCHASI VA TURLARI .....	611
<b>B.K.Abdusamatov, I.A.Yusupov</b>	
ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ПОДВИЖНЫХ ПЕСКОВ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАЩИТНЫХ ЛЕСНЫХ ПОЛОС ВДОЛЬ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ .....	615
<b>Лесов Кувандык Сагинович, Хуршида Абдимуминовна</b>	
SURXONDARYO VILOYATI TUMANLARIDA INVESTITSIYA MUHITINI YAXSHILASH OMILLARI.....	621
<b>Qosimova Nodira Saidovna</b>	
QISHLOQ XO'JALIGI ISHLAB CHIQRISH XARAJATLARINI OPTIMALLASHTIRISH VA RENTABELLIKNI OSHIRISH STRATEGIYALARI (ANDIJON VILOYATI MISOLIDA).....	627
<b>Sanjarbek Sotvoldiyev Dilshodbek o'g'li, Qodirov Zohidjon Eraliyevich</b>	



YIRIK KORXONALARDA SOLIQ NAZORATI TEKSHIRUVLARIGA OID ILMIY TALQINLARNING TAHLILI.....	632
<b>Qo'shaqov Asrorjon Nematjonovich</b>	
QUYOSH ISSIQXONALARIDA QUYOSH ENERGETIK QURILMALARIDAN FOYDALANISH USULLARI VA TEXNIK YECHIMLARI .....	640
<b>Komilova Nodira Abdirahmon qizi</b>	
IT-KORXONALARIDA INVESTITSIYA VA EKSPORTNI RIVOJLANTIRISH YO'NALISHLARI TAHLILI.....	648
<b>Uzaqov Ortik Shaymardanovich</b>	
O'ZBEKISTON IQTISODIY RIVOJLANISHIDA XALQARO MOLIYA INSTITUTLARI ISHTIROKIDA AMALGA OSHIRILAYOTGAN LOYIHALAR TAHLILI .....	655
<b>Rasulova Dilfuza Valiyevna</b>	
СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ФАКТОРЫ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПОДОТРАСЛЕЙ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ УЗБЕКИСТАНА.....	666
<b>Уролова Севара Бехзод кизи</b>	
MAHALLIY BUDJETLARNI SHAKLLANTIRISH VA TAQSIMLASH JARAYONIDA FUQAROLAR ISHTIROKI: SO'ROVNOMA NATIJALARI ASOSIDA TAHLIL .....	672
<b>Shukurova Parizod, Soatova Nodira Boboxonovna</b>	
TRANSPORT SOHASIDA DASTURIY BUDJETLASHTIRISH: XORIJIY TAJRIBA.....	677
<b>Mirzayeva Dildora Inomovna, Alijonov Ahadjon Hasanboy o'g'li</b>	
BOSHQARUV ETIKASINING ZAMONAVIY BIZNESDA TUTGAN O'RNI VA RIVOJLANISH YO'NALISHLARI .....	686
<b>Suyunov Dilmurod Xolmurodovich, Qodirov Tuyg'un Uzoqovich</b>	
XIZMAT KO'RSATISH SOHASIDA KICHIK BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIK INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISHDA RAQAMLI INNOVATSION-TEKNOLOGIYALARNI QO'LLASH YO'NALISHLARI .....	694
<b>Sh.A.Sultonov</b>	
MINTAQAVIY INVESTITSION SIYOSATNI TAKOMILLASHTIRISHDA DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK MODELLARINING ROLI .....	700
<b>Qobilov Anvar Eshpo'latovich</b>	
MASHINASOZLIKDA DETALLARNI SARALAB YIG'ISHNING AFZALLIGI VA AHAMIYATI .....	705
<b>Baxramov Faxridin Xuzriddinovich, Abdixamidov Nurbek Ural o'g'li, Abdullayev Djura Xudoyorovich</b>	
ТРАНСФОРМАЦИЯ МЕХАНИЗМОВ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ УЗБЕКИСТАНА В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ ЭСКРОУ-СЧЕТОВ .....	712
<b>Жаксымуратов Казбек Раджович</b>	
O'ZBEKISTON IQTISODIYOTIDA KICHIK BIZNES VA TADBIRKORLIKNING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI .....	717
<b>Nurullayev Baxrom Botirovich</b>	
XIZMATLAR SOHASI RIVOJIDA DAROMADLARNING INKLYUZIV O'SISHI, KAMBAG'ALLIK DARAJASI TUSHISHINING MUHIM OMILIDIR.....	724
<b>Saparov Murod Irgashovich</b>	
BOZOR MUNOSABATLARI RIVOJLANISHI SHAROITIDA SOLIQ TIZIMINING DOLZARB MASALALARI.....	728
<b>Umurzak Rajabov</b>	
TIJORAT BANKLARIDA RESURS BAZASI SHAKLLANISHINING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI .....	734
<b>Bolibekov Shahboz Baxodir o'g'li</b>	
OLIY TA'LIM VA ISHLAB CHIQARISH KORXONALARI O'RTASIDAGI INNOVATSION HAMKORLIK .....	741
<b>Uzaydullayev Sherzod Shukurullayevich</b>	



QURILISH TARMOG'IDA KICHIK VA YIRIK KORXONALAR IQTISODIY SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA INVESTITSION-INNOVATSION MEKANIZMLARNI TAKOMILLASHTIRISH.....	744
<b>Axmedova Nilufar Shuxratovna</b>	
КЛЮЧЕВЫЕ ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА ПЕДАГОГА КАК ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ.....	750
<b>Киличева Феруза Бешимовна</b>	
NEYROPSIXOLINGVISTIKADA INVERSIV GAP KONSTRUKSIYALARINING FUNKSIONAL XUSUSIYATLARI .....	755
<b>Tuyboyeva Shakhnoza</b>	
ROLE OF MODERN MODELS IN REGIONAL PRODUCTION MANAGEMENT .....	758
<b>Abdullayev Muzaffar Abdujabbarovich</b>	
HUDUDIY BOSHQARUV SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA RAQAMLI MONITORING TIZIMINING AHAMIYATI.....	761
<b>Karimova Shirin Zoxid qizi</b>	
MASOFAVIY BANK XIZMATLARINING ILMIIY-NAZARIY ASOSLARI VA ILG'OR XORIJ TAJRIBASI .....	766
<b>Xolmatova Asila Menglimurod qizi</b>	
QASHQADARYO VILOYATIDA NODAVLAT NOTIJORAT TASHKILOTLARINING IJTIMOIIY-IQTISODIY RIVOJLANISH TENDENSIYALARINI .....	773
<b>Sattorov Firdavs Ziyodullayevich</b>	
TUSHUM VA DAROMAD HISOBI KATEGORIYALARINI XALQARO MOLIIYAVIY HISOBOT STANDARTLARI ASOSIDA TAHLILI.....	777
<b>Bayjanov Sarsengaliy Xalmuratovich</b>	
GLOBALLASHUV SHAROITIDA TADBIRKORLIKDA XALQARO SAVDO MUNOSABATLARINI RIVOJLANTIRISHNING METODOLOGIK ASOSLARINI SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH .....	783
<b>Xudayberdiyev Otabek Absalomovich</b>	
QASHQADARYO VILOYATINING TABIIY TURISTIK RESURSLARI VA ULARNING TURIZM RIVOJLANISHIDAGI ROLI .....	790
<b>Suyunova Dilnoza Mexridin qizi</b>	
O'ZBEKTELEKOM AK TEXNIK SAMARADORLIGINI BAHOLASH: DEA CCR MODELII VA MALMQUIST TFP INDEKSI ASOSIDA TAHLIL.....	794
<b>Salimova Husniya Rustamovna</b>	
BIZNES-JARAYONLARNI MODELLASHTIRISHNING MOHIYATI VA ULARNI MOLIIYAVIY-IQTISODIY KO'RSATKICHLAR ORASIDAGI BOG'LIQLIK.....	800
<b>Qarshiyeva Moxinur Olim qizi</b>	
XORIIY TURISTLAR UCHUN KREATIV VA JOZIBADOR TURIZM MAHSULOTLARINI SHAKLLANTIRISH YO'LLARI .....	805
<b>Abdurasulov Shavqiddin Erkin o'g'li</b>	
XALQARO MOLIIYA INSTITUTLARI MOLIIYAVIY RESURSLARINING O'ZBEKISTON IQTISODIY RIVOJLANISHIDAGI LOYIHALARDAGI ROLI VA SAMARADORLIGI .....	811
<b>Rasulova Dilfuza Valiyevna</b>	
IQTISODIY O'SISH VA ISHSIZLIK O'RTASIDAGI BOG'LIQLIKNING NAZARIY MODELLARI .....	818
<b>Rasulev Alisher Fayziyevich, Qodirov Asliddinxo'ja Mahammadjon o'g'li</b>	
RESPUBLIKAMIZDAGI YIRIK AKSIYADORLIK JAMIYATLARIDA "XALQCHIL IPO"NI O'TKAZISH ISTIQBOLLARI .....	822
<b>Ibragimov G'anjion G'ayratovich</b>	
МЕТОДОЛОГИЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКЦИИ ВИНОГРАДНОЙ ОТРАСЛИ.....	829
<b>Сапаев Д.Х.</b>	



SABZAVOT EKISHDA TUPROQNING FIZIK-MEXANIK XUSUSIYATLARI .....	835
<b>Ravshanov Hamraqu</b> l Amirqulovich, <b>Aliqulova Sevara Muxiddinovna</b>	
TIJORAT BANKLARIDA INVESTITSIYA LOYIHALARINI LOYIHAVIY MOLIYALASHTIRISH MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH .....	839
<b>Abdurazakova Nasiba Sultanovna</b>	
O'ZBEKISTON HUDUDLARINI IQTISODIY RIVOJLANTIRISHDA MAHALLIY DAVLAT HOKIMIYATI ORGANLARINING ROLINI YANADA KUCHAYTIRISH YO'NALISHLARI .....	844
<b>Bekchanov Davron Masharipovich</b>	
TOG'LI SHAROITLARDI AVTOGREYDERLARNING YOQILG'I SARFIGA TA'SIR QILUVCHI FAKTORLAR .....	848
<b>Sarmonov Azizbek Xoshimjonovich, Abdukarimova Shoxsanam Murodjon qizi</b>	
JAHON AMALIYOTIDA TASHQI SAVDO SIYOSATINI TARTIBGA SOLISH MEXANIZMLARI VA ILG'OR TAJRIBALAR .....	855
<b>G'iyosov Ilhom Karimovich, Toxirova Risolat Abdushukur qizi</b>	
O'ZBEKISTONDA ISLOMIY BANK XIZMATLARINI TATBIQ QILISH IMKONIYATLARIGA TA'SIR QILUVCHI OMILLAR .....	862
<b>Absamatov Asqar Ergashovich</b>	
ALOQA XIZMATLARINI RAQAMLASHTIRISH ASOSIDA RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY MEXANIZMLARINI ASOSIY YO'NALISHLARI .....	868
<b>Nazarov Sanjar Nasridinovich</b>	
RAQAMLI MEXANIZMLAR ASOSIDA INVESTITSIYA SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI .....	873
<b>Abdiyev Alimardon Chorshanbiyevich, Shamsiyeva Ruksora Nasirovna</b>	
MAMLAKATIMIZ MAHALLALARIDA TADBIRKORLIK VA HUNARMANDCHILIKNI RIVOJLANISH DINAMIKASI TAHLILI .....	876
<b>Tuxtasinov Zafarjon Odiljonovich</b>	
O'ZBEKISTONDA YASHIL IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHDA QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA RESURSLARIDAN FOYDALANISHNI MODELLASHTIRISH .....	880
<b>Qo'ziboyev Behzod Hamidovich</b>	
BARQAROR SANOAT VA ESG INTEGRATSIYASI: MUAMMOLAR VA IMKONIYATLAR .....	884
<b>Turg'unov Jasurbek Alimardon o'g'li</b>	
OT TRADITIONNOGO POLIVA K TOCHNOMU OROSHENIU: SRABNITEL'NYI ANALIZ EFFEKTIVNOSTI ISPOL'ZOVANIYA VODY V XLOPKOVODSTVE BUHARSKOY OBLASTI .....	890
<b>Rahimov Olim Xamitovich, Gulchexra Salimovna Narzullaeva</b>	
DIGITAL TECHNOLOGIES AS A KEY DRIVER OF SOCIO-ECONOMIC PROGRESS: A QUANTITATIVE ANALYSIS OF IMPACT TRANSMISSION MECHANISMS .....	898
<b>Bozorova Irina Jumanazarovna</b>	
RAQOBQT BARDOSHLIKNI OSHIRISHDA MEHMONXONA INNOVATSIYALARINING STRATEGIK AHAMIYATI .....	904
<b>Usmanova Gulida Valiyevna</b>	
KO'CHMAS MULK QIYMATINI OMMAVIY VAHOLASH UCHUN KOB-DUGLAS GIBRID MODELINI QO'LLASH .....	910
<b>Xushvaqtov Jasur Shuhrat o'g'li</b>	
SANITARNO-ZASHITNAYA ZONA KAK INSTRUMENT OHRANI OKRUZHAJUSHCHAY SREDDY PRI REALIZACII KRUPNOMASHTABNYYH ENERGETICHESKYYH PROEKTOV (NA PRIMERE SHERABADSKOY SOLNECHNOY FOTOELEKTRICHESKOY STANЦИИ V RESPUBLIKE UZBEKISTAN) .....	919
<b>Omandavlatov Sirojiddin Sodikovich</b>	
ZAHARLI CHIQUINDILARNING ATROF-MUHIT VA INSON SALOMATLIGIGA TA'SIRINI KOMPLEKS VAHOLASH .....	924
<b>Ruziyeva Iroda Davutovna, Mavlonova Shaxnoza Rahmatovna</b>	



ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ VANET ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ.....	930
<i>Лазарев Амир Пишембаевич, Шахобиддинов Алишер Шопатхиддинович</i>	
STRENGTHENING THE FINANCIAL RESOURCE BASE OF COMMERCIAL BANKS IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION.....	938
<i>Dilnoza Xaitboyeva</i>	
SHAHAR INFRATUZILMASIDA NOGIRONLIGI BOR SHAXSLAR UCHUN TO'SIQSIZ MUHITNI TASHKIL ETISHDA XALQARO YONDASHUVLAR .....	941
<i>Karimova Laziza Jaxongir qizi</i>	
BANK RISKLARINI BOSHQARISHDA RISK-APPETIT TUSHUNCHASI VA UNI SHAKLLANTIRISH STRATEGIYALARI .....	946
<i>O'ktamova Nozima Narzulla qizi, Mirzaraximova Nurhayot Bahrom qizi</i>	
O'ZBEKISTONDA MILLIY TAOMLARNING TURISTLAR SAYOHAT MOTIVATSIYASIGA TA'SIRINI BAHOLASH.....	950
<i>Turayev Ziyadulla Norsoatovich</i>	
O'ZBEKISTONDA TURIZM TURLARINI TRANSFORMATSIYALASH VA DIVERSIFIKATSIYALASH CHEGARALARINI TIZIMLI TAHLIL ASOSIDA ANIQLASH USLUBIYOTLARI .....	956
<i>Saidova Dilfuza Abdufattohovna</i>	
ISTE'MOL NARXLARI INDEKSINI HISOBLASHDA KUZATUV QAMROVI, MA'LUMOTLAR MANBALARI VA VAZNLAR TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH .....	964
<i>Ismailova Shaxnoza Uktamovna</i>	
O'ZBEKISTONDA UY-JOY NARXLARI INDEKSINI HISOBLASH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISHNING INTEGRALLASHGAN MODELII .....	969
<i>Tog'ayeva Dildora Akramovna</i>	
AUDIT ISHI SIFATINI BAHOLASHDA XALQARO STANDARTLARDAN FOYDALANISH .....	976
<i>Qo'shmatov Otaxon Qurbonaliyevich</i>	
ГЛОБАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ РЫНКА ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ И ЗАРЯДНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ: ОПЫТ УЗБЕКИСТАНА .....	981
<i>Абдурашидов Искандарбек Журъат угли, Ибрахимов Каримжон Исмаилович, Таджикибаев Абдунаби Абдурахмонович, Абдурашидов Сардор Журъат угли</i>	
STUDY OF THE HYDROLYTIC ACTIVITY OF CELLULASE ENZYME PREPARATIONS ON COTTON FIBER.....	990
<i>Nazarov Kamoljon, Valixodjayeva Ziyoda, Soatov Askarali</i>	
KATTA MA'LUMOTLAR (BIG DATA) VA ULARNING AXBOROT TIZIMLARIDAGI QO'LLANILISHI.....	994
<i>Abdullayev Jahongir Shuxrat o'g'li</i>	
AGRAR SOHADA MOLIALASHTIRISH TIZIMIDA XUSUSIY INVESTITSIYALAR VA KREDIT O'RTASIDAGI O'ZARO BOG'LIQLIKNING AHAMIYATI.....	998
<i>S. J. Yangiboev</i>	
THE ROLE OF SUPERPLASTICIZERS IN REDUCING WATER DEMAND AND ELIMINATING EXTERNAL CURING IN CONCRETE.....	1005
<i>Shakirov Tuygunjon Turgunovich, Umarov Khotamjon Atamjonovich</i>	
ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО: ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ .....	1010
<i>Айтымбетов Султанбек Дуйсенбаевич</i>	
DOLOTA DETALIGA QO'SHIMCHA ISHLOV BERIB RESURSINI OSHIRISH TEXNOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH.....	1016
<i>Qosimov Karimjon, Qodirov Nazirjon Ulug'bekovich, Yusupov Asrorbek Rafiqjon o'g'li</i>	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA EKSPORT DIVERSIFIKATSIYASINI TA'MINLASHDA RAQAMLI INFRATUZILMANING ROLI.....	1019
<i>Eshpo'latova Hilola Bozorboy qizi</i>	



MICROSOFT ACCESS ASOSIDAGI QAROR QABUL QILISH TIZIMI ORQALI LABORATORIYALARDA “ISO 9001:2015” VA “ISO/IEC 17025:2017” STANDARTLARINI JORIY ETILISH DARAJASINI BAHOLASH .....	1025
<b>Mamajonov Abduvohid Abduraxmonovich, Abdujabborov Obidjon Oribjon o'g'li</b>	
AGROSANOAT MAJMUASIDA INNOVATSION RIVOJLANISH: NAZARIY ASOSLAR VA AMALIY YO'NALISHLAR .....	1032
<b>Aksakalov Ravshanjon Dolimjonovich</b>	
ENTROPIYA ASOSIDA MA'LUMOTLARNI SIQISH ALGORITMLARINI TAHLIL QILISH .....	1038
<b>Jovliyeva Dilnoz Mustofa qizi</b>	
SANOAT KORXONALARIDA IQTISODIY XAVFSIZLIKNI TA'MINLASHDA RAQOBAT RAZVEDKASINING KONSEPTUAL MODELI .....	1043
<b>Tursunxo'jayev Sardor Jamoliddin o'g'li</b>	
YENGIL AVTOMOBIL UCHUN YONILG'I SARFINI KAMAYTIRISHGA QARATILGAN ECO-HARAKAT REJIMLARINI NAZARIY ASOSLASH USLUBI .....	1048
<b>Fattohjonov Bekzod Rasuljon o'g'li, Ro'zimov Sanjarbek Komilovich, Ravshanbekov JaxongirAlisher o'g'li, Muxitdinov Akmal Anvarovich</b>	
AQSHNING ILG'OR TAJRIBASI ASOSIDA IKKIYOQLAMA SOLIQQA TORTISHNI BARTARAF ETISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH .....	1058
<b>Rajapov Shuxrat Zaripbayevich</b>	
IJTIMOY HIMOYA KATEGORIYASINING TRANSFORMATSON RIVOJLANISHI .....	1067
<b>M.Sh.Raximova</b>	
XO'JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLARDA AUDITORLIK TEKSHIRUVINI TASHKIL ETISH VA AUDITORLIK XULOSASINI SHAKLLANTIRISHNING NAZARIY-USLUBIY HAMDA AMALIY ASOSLARI.....	1072
<b>Ibayev Xo'jabek, Ergashev Olloyor Furqat o'g'li</b>	
IPAK MAHSULOTLARI ISHLAB CHIQARISH JARAYONINING TEXNOLOGIK VA SIFAT KO'RSATKICHLARI .....	1077
<b>Mahmudov Umidjon Bahodir o'g'li , TurdialiyeV Umid Muxtaraliyevich, Sulaymonov Sharifjon Abdumanabovich</b>	
QORAQALPOG'ISTONDA RAQAMLI TADBIRKORLIK EKOTIZIMINI RIVOJLANTIRISH VA INNOVATSION FAOLIYATNI TAKOMILLASHTIRISH.....	1085
<b>Babanazarova Gulzar Ziuatdinovna</b>	
YASHIL IQTISODIYOTGA O'TISHDA KICHIK BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIKNI RAG'BATLANTIRISH ORQALI HUDUDLARNI IQTISODIY RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI.....	1089
<b>Ibragimova Ma'mura Muxiddinovna</b>	
XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARINI RIVOJLANTIRISH MODELLARI VA ULARNING AHAMIYATI.....	1094
<b>Abduraimov Dilshod Muratkulovich</b>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ КАРАКАЛПАКСТАНА В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ .....	1098
<b>Оспанова Феруза Базарбаевна</b>	
O'ZBEKISTONDA RAQAMLI IQTISODIYOTNING RIVOJLANISH BOSQICHLARI .....	1103
<b>Saidrahmatova Zuhraxon Saidazim qizi</b>	
INVESTITSIYA DASTURLARINI BOSHQARISHDA RAQAMLI MENEJMENT TEXNOLOGIYALARINI JORIY ETISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGINI BAHOLASH MEXANIZMLARI.....	1107
<b>Axmedova Dilnoza Muzaffarovna</b>	
ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА РЫНОК ТРУДА В УЗБЕКИСТАНЕ: ВЫЗОВЫ, ТЕНДЕНЦИИ И СТРАТЕГИИ АДАПТАЦИИ .....	1112
<b>Хусаинов Р.Р., Кариева Л.С., Загидулина К.Р.</b>	
KONUSSIMON SHAKLDAGI TIBBIY ENDOPROTEZLAR UCHUN TAYYOR SHAKLGA YAQIN ZAGOTOVKALAR OLIISHNING RESURS TEJAMKOR TEXNOLOGIYASI .....	1121
<b>Umarova Maxmuda Abdugafarovna, Karabayeva Lola Xasanovna</b>	



KONSOLIDATSIYALASHGAN MOLIYAVIY HISOBOTNI SHAKLLANTIRISHNING NAZARIY VA AMALIY JIHATLARI .....	1125
<b>Mahmudova Nargiza Davlat qizi</b>	
ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИИ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ .....	1129
<b>Даниярова Улбосин Куатбаевна</b>	
ASSESSING THE IMPACT OF DIGITAL ECONOMY TECHNOLOGIES ON REGIONAL PRODUCTION, SERVICE SECTOR DEVELOPMENT, AND EMPLOYMENT .....	1135
<b>Kurbonova Malika Akhmad kizi</b>	
ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ВТОРОМУ .....	1140
<b>Ходжаева Хадия Сулейманова</b>	
IMPROVING INTEREST RATE RISK MANAGEMENT PRACTICES IN COMMERCIAL BANKS AND ITS PRIORITIES .....	1146
<b>Seitnazarov Daniyar Baxadirovich</b>	
KAM QAVATLI TURAR-JOY BINOLARIDA ENERGIYA SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA GIPSOKARTON KARKAS DEVORLARINING USTUNLIGI .....	1151
<b>Mirzaxonova Mexribon Marat qizi, Raxmonova Mahliyoxon Avazjon qizi, Baratova Mushtariybegim O'tkir qizi</b>	
O'ZBEKISTON IQTISODIY O'SISHGA ERISHISHDA ENERGIYA TIZIMINI RIVOJLANTIRISHNI PROGNOZLASHDA ARIMA MODELIDAN FOYDALANISH .....	1159
<b>Kuralbayev Jo'rabek Aybekovich</b>	
IPO ORQALI KAPITAL JALB QILISH SAMARADORLIGINI BAHOLASH METODOLOGIYASI .....	1163
<b>Mamatmurodov Alisher Saparboyevich</b>	
ВОЗДЕЙСТВИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ НА РАЗВИТИЕ БИЗНЕСА В УЗБЕКИСТАНЕ .....	1172
<b>Бабаназарова Гульзар Зиуатдиновна</b>	
YANGI TITIB-TA'MINLAGICH TA'SIRIDA PAXTANI TITILISH JARAYONINING NAZARIY TAHLIL NATIJALARI .....	1178
<b>Qurbanbaev Elyor Baxtiyarovich, Sobirov Doniyor Xolmurodovich</b>	
TIJORAT BANKLARINING IQTISODIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH BO'YICHA XORIJIY TAJRIBALARI .....	1183
<b>Uralov Shavkat Makhramovich</b>	
INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI MOLIYALASHTIRISH MEXANIZMLARI .....	1188
<b>Tuychiyev Abduraxmon G'ofurovich</b>	
AGROTADBIRKORLIK SUBYEKTLARIDA EKSPORT LOGISTIKASI VA TA'MINOT ZANJIRINI OPTIMALLASHTIRISHNING IQTISODIY MEXANIZMLARI .....	1193
<b>No'monov Otabek O'rmonjon o'g'li</b>	
QURILISH MATERIALLARI KORXONALARIDA INQIROZ SHAKLLANISHIGA MAKROIQTISODIY VA TARMOQ OMILLARINING TA'SIRI .....	1198
<b>O'rinboyev Doniyorjon Baxtiyorjon o'g'li</b>	
5LP LINTERIDAGI CHIGIT ARALASHTIRGICHNI MODERNIZATSIYA QILISH BO'YICHA BAJARILGAN ISHLARNING TAHLILI VA TADQIQOT YO'NALISHLARINI BELGILASH .....	1204
<b>Nazirov Raxmatjon Rasulovich, Karimov Maxmud Raxmatovich, Abduqahorov No'monbek Oybek o'g'li</b>	
QISHLOQ XO'JALIGIDA BUG'DOY YETISHTIRISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI VA UNING MAKROIQTISODIY KO'RSATKICHLARGA TA'SIRI .....	1209
<b>Azamqulov Nurbek Ulug'bek o'g'li</b>	
O'ZBEKISTONDA DAVLAT XARAJATLARINING IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI .....	1215
<b>Fayziyev Rabim Alikulovich, Tohirova Zarifa Shuhrat qizi</b>	



# O'ZBEKISTONDA DAVLAT XARAJATLARINING IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI



## Fayziyev Rabim Alikulovich

Fizika-matematika fanlari nomzodi, professor  
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti  
"Ekonometrika" kafedrasida professori,  
[r.fayziyev@tsue.uz](mailto:r.fayziyev@tsue.uz)  
ORCID: 0000-0002-7392-5405



## Tohirova Zarifa Shuhrat qizi

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti,  
magistratura talabasi,  
[zarifatohirova1604@gmail.com](mailto:zarifatohirova1604@gmail.com)

**Annotatsiya.** Ushbu tadqiqot O'zbekistonda davlat xarajatlari va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi sababiy bog'liqlikni vaqt qatori ekonometrik modeli doirasida o'rganadi. Ma'lumotlar Xalqaro Valyuta Jamg'armasining (XVJ) Jahon iqtisodiy istiqbollari (WEO) ma'lumotlar bazasidan to'plangan 1992-2024 yillarni qamrab oladi. Taqqoslash maqsadida ikkala o'zgaruvchi ham joriy narxlarda o'lchanadi va tabiiy logarifmga aylantiriladi. O'zgaruvchilarning stasionar xususiyatlari kengaytirilgan Dickey-Fuller (ADF) testi yordamida o'rganiladi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, ikkala vaqt qatori ham o'z darajalarida stasionar emas, lekin ularning farqlari olingandan so'ng stasionar bo'lib qoladi. Shunga ko'ra, tahlilda davlat xarajatlarining birinchi farqi va iqtisodiy o'sishning ikkinchi farqi qo'llaniladi. Optimal kechikish uzunligi axborot mezonlari asosida aniqlanadi. Keyin sabab yo'nalishini o'rganish uchun Greynjer sababiylik testi qo'llaniladi. Empirik natijalar shuni ko'rsatadiki, davlat xarajatlari va iqtisodiy o'sish o'rtasida ikki tomonlama sababiy bog'liqlikning kuchli dalillari mavjud. Davlat xarajatlari iqtisodiy o'sishga sezilarli ta'sir ko'rsatadi, iqtisodiy o'sish esa davlat xarajatlari darajasini aniqlashda ham muhim rol o'ynaydi. Bu natijalar fiskal siyosat va iqtisodiy o'sish o'rtasida teskari aloqa mexanizmi mavjudligini ko'rsatadi. Ushbu tadqiqot O'zbekiston misolida yangi dalillarni taqdim etish orqali mavjud adabiyotlarga qo'shimcha bo'lib, oqilona fiskal siyosat barqaror iqtisodiy o'sishning uzoq muddatli jarayonida hal qiluvchi rol o'ynashini qo'llab-quvvatlaydi.

**Kalit so'zlar:** Davlat xarajatlari, iqtisodiy o'sish, Greynjer sababiylik, fiskal siyosat.

**Abstract.** This study investigates the causality between government spending and economic growth in Uzbekistan within a time series econometric model. The data spans the period 1992-2024, collected from the World Economic Outlook (WEO) database of International Monetary Fund (IMF). For comparability purposes, both variables are measured at current prices and are transformed into natural logarithm. Stationary properties of the variables are examined using Augmented Dickey-Fuller (ADF) test. The results suggest that both time series are non-stationary at their levels but become stationary after taking their differences. Accordingly, the first difference of government spending and the second difference of economic growth are used in the analysis. Optimal lag length is determined based on information criteria.

Then, Granger causality test is employed to examine the direction of causality. The empirical results show that there is strong evidence of bidirectional causality between government spending and economic growth. Government spending has a significant impact on economic growth, whereas economic growth also plays a significant role in determining the level of government spending. These results indicate that there is a feedback mechanism between fiscal policy and economic growth. This study adds to the existing literature by providing new evidence for the case of Uzbekistan and supports that sound fiscal policy plays a crucial role in the long run process of sustainable economic growth.

**Keywords:** Government spending, economic growth, Granger causality, fiscal policy.

**Аннотация.** В данном исследовании рассматривается причинно-следственная связь между государственными расходами и экономическим ростом в Узбекистане в рамках эконометрической модели временных рядов. Данные охватывают период 1992–2024 годов и собраны из базы данных «Мировой экономической прогноз» (WEO) Международного валютного фонда (МВФ). Для сравнения обе переменные измеряются в текущих ценах и преобразуются в натуральные логарифмы. Стационарные свойства переменных проверяются с помощью расширенного теста Дики-Фуллера (ADF). Результаты показывают, что оба временных ряда не являются стационарными на своих уровнях, но становятся стационарными после взятия их разностей. Соответственно, в анализе используются первая разность государственных расходов и вторая разность экономического роста. Оптимальная длина лага определяется на основе информационных критериев. Затем для проверки направления причинно-следственной связи используется тест причинности Грейнджера. Эмпирические результаты показывают наличие убедительных доказательств двусторонней причинно-следственной связи между государственными расходами и экономическим ростом. Государственные расходы оказывают значительное влияние на экономический рост, а экономический рост, в свою очередь, играет важную роль в определении уровня государственных расходов. Эти результаты свидетельствуют о наличии механизма обратной связи между фискальной политикой и экономическим ростом. Данное исследование дополняет существующую литературу, предоставляя новые данные на примере Узбекистана и подтверждая точку зрения о том, что грамотная фискальная политика играет решающую роль в долгосрочном процессе устойчивого экономического роста.

**Ключевые слова:** государственные расходы, экономический рост, причинно-следственная связь по Грейнджеру, фискальная политика.

## KIRISH

Makroiqtisodiy tahlil nuqtai nazaridan, davlat xarajatlari, ayniqsa rivojlanayotgan va o'tish davri iqtisodiyotida iqtisodiy faoliyatning muhim belgilovchi omili hisoblanadi. Bu iqtisodiy o'sish, biznes aylanishi va ijtimoiy farovonlikka ta'sir ko'rsatish uchun ishlatiladigan fiskal siyosat vositalaridan biridir. Iqtisodiy o'tish, institutsional islohotlar va liberalizatsiyani boshdan kechirayotgan o'tish davri mamlakatlarida davlat xarajatlarining iqtisodiy o'sishga ta'siri yanada sezilarli bo'ladi. So'nggi o'n yilliklarda O'zbekiston hukumati fiskal siyosatda sezilarli o'zgarishlarni amalga oshirdi, bu infratuzilmani rivojlantirish, sanoatni modernizatsiya qilish va ijtimoiy ta'minot uchun zarur bo'lgan davlat xarajatlari darajasining oshishi bilan namoyon bo'ladi. Shu bilan birga, shu davrda mamlakatda iqtisodiy o'sishning sezilarli darajasi kuzatildi, bu esa davlat xarajatlaridagi kuzatilgan o'zgarishlar iqtisodiy o'sishga ta'sir qiladimi yoki iqtisodiy o'sish davlat xarajatlarida o'zgarishlarga olib keladimi, degan savolga qiziqish uyg'otadi. An'anaviy iqtisodiy nazariya davlat xarajatlarining oshishi yalpi talabning oshishiga va shuning uchun real YalMning oshishiga olib kelishini ta'kidlasa-da, empirik tadqiqotlar aralash natijalarni ko'rsatmoqda.

Bu davlat xarajatlari va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi sabab-oqibat yo'nalishi masalasini ko'taradi. Boshqacha qilib aytganda, davlat xarajatlari iqtisodiy o'sishga olib keladimi yoki iqtisodiy o'sish davlat xarajatlariga olib keladimi? Davlat xarajatlari va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi sabab-oqibat yo'nalishini tushunish siyosatga ta'sir qilish uchun juda muhimdir. Agar davlat xarajatlari iqtisodiy o'sishga olib kelsa, bu davlat xarajatlari iqtisodiy o'sishni faol ravishda rag'batlantirish vositasi sifatida ishlatilishi kerakligini anglatadi. Boshqa tomondan, agar iqtisodiy o'sish davlat xarajatlariga olib kelsa, unda bu davlat xarajatlari iqtisodiy o'sishdagi o'zgarishlarga munosabat bildirish uchun passiv vosita sifatida ishlatilishi kerakligini anglatadi. Shuning uchun, davlat xarajatlari va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi sabab-oqibat yo'nalishi empirik savoldir. Davlat xarajatlari va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi sabab-oqibat bog'liqligini o'rgangan ko'plab empirik adabiyotlarga qaramay, tadqiqotlarning aksariyati rivojlangan mamlakatlarga qaratilgan. O'tish iqtisodiyoti bo'yicha adabiyotlar, ayniqsa O'zbekiston bo'yicha adabiyotlar juda cheklangan. Ushbu tadqiqot O'zbekiston misolida davlat xarajatlari va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi sabab-oqibat yo'nalishini o'rganish orqali adabiyotdagi bo'shliqni bartaraf etishga urinishdir. Ushbu tadqiqot mavjud adabiyotlarga bir necha jihatdan qo'shimcha qiladi. Birinchidan, tadqiqot O'zbekiston



misolini tahlil qilish orqali o'tish iqtisodiyotida davlat xarajatlarining iqtisodiy o'sishga ta'siri bo'yicha empirik adabiyotlarga hissa qo'shadi.

Empirik tadqiqotlarning aksariyati rivojlangan mamlakatlarga va o'tish davri iqtisodiyotiga qaratilgan bo'lib, adabiyotlarda nisbatan kam e'tiborga sazovor bo'lgan. Ikkinchidan, tadqiqotda davlat xarajatlari va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi sababchilik yo'nalishini o'rganish uchun vaqt qatorlari texnikasidan foydalaniladi. Ko'pgina empirik tadqiqotlar vaqt qatorlari tahlili ikki vaqt qatorlari o'rtasidagi sababchilik yo'nalishini o'rganish uchun mos yondashuv ekanligiga qo'shilsa-da, sababchilikni sinash texnikasini tanlash munozarali masala bo'lib qolmoqda. Greyner yondashuvi sababchilikni sinash uchun ishlatiladigan mashhur vaqt qatorlari texnikalaridan biridir. Ommabopligiga qaramay, Greyner yondashuvi ba'zi cheklovlarga ega. Masalan, u vaqt qatorlarining statsionarlik xususiyatlariga sezgir. Vaqt qatorlarining statsionarlik xususiyatlarini e'tiborsiz qoldirish soxta sababchilikka olib kelishi mumkin. Bundan tashqari, Greyner yondashuvida kechikish tuzilishini tanlash ham muhim masala hisoblanadi. Turli kechikish tuzilmalari turli natijalar berishi mumkin. Shuning uchun, ishonchli taxminlarni olish uchun tegishli kechikish uzunligini tanlash juda muhimdir. Ushbu tadqiqot vaqt qatorlarining statsionarlik xususiyatlarini o'rganish va tegishli kechikish tuzilishini tanlash orqali yuqoridagi masalalarni hal qiladi.

Nazariy jihatdan, klassik va Keynes tafakkur maktablari o'rtasida davlat xarajatlarining iqtisodiy o'sishga potentsial ta'siri borasida yakdil fikr mavjud emas. Klassik maktabga ko'ra, davlat aralashuvi bozorning muvaffaqiyatsizligiga va xususiy sektorning siqib chiqarilishiga olib kelishi mumkin, bu esa o'z navbatida uzoq muddatli o'sishning pasayishiga olib keladi (Barro, 1990; Devarajan, Swaroop, & Zou, 1996). Keynes (1936) davlat xarajatlari iqtisodiy o'sishga ijobiy ta'sir ko'rsatishini ta'kidlaydi, chunki u, ayniqsa, retsessiya davrida yalpi talabni yaratadi. Vagner qonuni davlat xarajatlari iqtisodiyot o'sishi bilan birga davlat tovarlari va xizmatlariga talab oshgani sayin ortib borishini taklif qiladi (Wagner, 1883). Keynes gipotezasi davlat xarajatlari talab va investitsiyalarning ortishi orqali o'sishning oshishiga olib keladigan ekzogen o'zgaruvchi ekanligini taxmin qiladi. Ikki o'zgaruvchi o'rtasidagi sababiy bog'liqlikni o'rganish maqsadida ushbu gipotezalarni sinab ko'rish uchun empirik tadqiqotlar o'tkazildi. Nazariy jihatdan, Barro (1990) davlat xarajatlari inson kapitali yoki infratuzilmaga investitsiyalar kabi samarali faoliyatga yo'naltirilganda o'sishni kuchaytirishi mumkinligini ko'rsatadi. Ashauer (1989) tomonidan o'tkazilgan empirik tahlil unumdorlik va o'sish bilan infratuzilmaga davlat investitsiyalari o'rtasida ijobiy bog'liqlikni aniqlaydi.

Biroq, Devarajan, Svarup va Zou (1996) o'sish uchun hukumatning hajmi emas, balki davlat xarajatlarining tarkibi muhimligini ta'kidlaydilar. Ular shuni ko'rsatadiki, agar davlat xarajatlari samarali taqsimlanmasa, davlat xarajatlarining ayrim toifalari o'sishga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Davlat xarajatlari va o'sish o'rtasidagi bog'liqlik haqida aniq bo'lmagan empirik dalillar mavjud. Masalan, Ram (1986) hukumat hajmi va o'sish o'rtasida ijobiy bog'liqlikni aniqlagan bo'lsa, Landau (1983) esa salbiy bog'liqlikni aniqlagan. Alesina va Perotti (1996) fiskal intizom darajasi va davlat xarajatlarining tuzilishi uning o'sishga ta'siri uchun muhimligini ta'kidlaydilar. Tanzi va Zi (1997) samarasiz davlat xarajatlari, ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlarda, iqtisodiy o'sishga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligini ta'kidlaydilar. So'nggi bir necha o'n yilliklarda tadqiqotchilar korrelyatsiyaga emas, balki ikki o'zgaruvchi o'rtasidagi sababiy bog'liqlikka ko'proq e'tibor qaratdilar. Greyner (1969) bir vaqt qatori boshqasini bashorat qilishda foydali yoki yo'qligini aniqlash uchun ishlatiladigan testni ishlab chiqdi. Ushbu test ko'plab tadqiqotchilar tomonidan davlat xarajatlari va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi sabab-oqibat yo'nalishini o'rganish uchun qo'llanilgan. Masalan, ushbu testdan foydalanib, Loizides va Vamvukas (2005) Gretsiya, Buyuk Britaniya va Irlandiyada davlat xarajatlari va o'sish o'rtasidagi ikki tomonlama sabab-oqibat aloqasining dalillarini topdilar.

Halicioglu (2003) Turkiya uchun olib borgan tadqiqotida esa natijalar davr va metodologiyaga bog'liq holda turlicha ekanini ko'rsatadi. Vagner qonunini qo'llab-quvvatlovchi empirik dalillar orasida Pikok va Vayzman (1979) tomonidan olib borilgan tadqiqotlar ham bor, ular davlat xarajatlari va milliy daromad o'rtasidagi kuzatilgan bog'liqlikni iqtisodiy faollikning o'sishiga javoban hukumat faoliyati shaklining tarkibiy o'zgarishi bilan izohlash mumkinligini ta'kidlaydilar. Keynes gipotezasini qo'llab-quvvatlovchi dalillar ham mavjud. Masalan, Odhiambo (2015) ba'zi Afrika mamlakatlarida davlat xarajatlari Greyner-iqtisodiy o'sishga olib kelishini ko'rsatadi, bu esa fiskal siyosat iqtisodiy o'sishni kuchaytirish uchun samarali vosita bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi.

Rivojlanayotgan va o'tish davri iqtisodiyotlarida davlat xarajatlari va o'sish o'rtasidagi bog'liqlik tarkibiy o'zgarishlar, institutsional omillar va siyosat o'zgarishlari tufayli murakkabroq. Gali (1998) hamda Abu-Bader & Abu-Qarn (2003) kabi tadqiqotlar sabab-oqibat yo'nalishi mamlakatlar bo'yicha farq qilishini va iqtisodiy sharoitlar va siyosat doiralari bog'liqligini ta'kidlaydi. Ikkala tadqiqotda ham tadqiqotchilar sabab-oqibat yo'nalishi mamlakat va iqtisodiy holatga bog'liq degan xulosaga kelishdi.

Markaziy Osiyo mintaqasida davlat xarajatlari va o'sish o'rtasidagi sabab-oqibat yo'nalishi bo'yicha empirik tadqiqotlar yetarli emas. O'tish iqtisodiyoti bo'yicha empirik tadqiqotlar fiskal siyosat va o'sish o'rtasidagi bog'liqlikka emas, balki o'tish davrining o'sishga ta'siriga ko'proq e'tibor qaratadi. Mustaqillikka erishganidan beri O'zbekiston bozor iqtisodiyotiga o'tishga qaratilgan bir qator iqtisodiy islohotlarni amalga oshirdi. Ushbu

islohotlarning bir qismi sifatida hukumat iqtisodiyotni rag'batlantirish uchun, ayniqsa infratuzilmani rivojlantirish, sanoatni qayta qurish va ijtimoiy dasturlar kabi sohalarda xarajatlarini oshirdi. Ushbu sa'y-harakatlarga qaramay, O'zbekistonda davlat xarajatlari va o'sish o'rtasidagi sabab-oqibat yo'nalishini o'rganish uchun empirik tadqiqot o'tkazilmagan. Ushbu tadqiqot O'zbekistonda davlat xarajatlari va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi sabab-oqibat yo'nalishini o'rganish orqali mavjud adabiyotlarga hissa qo'shishga qaratilgan. Greyner sababiylik testi davlat xarajatlarining o'tmishdagi qiymatlaridan iqtisodiy o'sishning joriy qiymatlarini prognoz qilish uchun foydalanish mumkinligini va aksincha, tekshirish uchun qo'llaniladi.

## METODOLOGIYA

Ushbu tadqiqotda O'zbekistonda davlat xarajatlari va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi sababiy bog'liqlikni o'rganish uchun miqdoriy vaqt qatorlari ekonometrik tizimi qo'llaniladi. Tahlil Xalqaro Valyuta Jamg'armasining Jahon iqtisodiy istiqbollari (WEO) ma'lumotlar bazasidan olingan 1992 yildan 2024 yilgacha bo'lgan davr uchun yillik ma'lumotlarga asoslangan. Empirik model ikkita asosiy o'zgaruvchidan iborat: YalIM va davlatning umumiy xarajatlari. Ikkala o'zgaruvchi ham joriy narxlarda o'lchanadi va ularni izchil va taqqoslanadigan qilish uchun milliy valyutada (o'zbek so'mi) ifodalanadi. YalIM iqtisodiy o'sishning o'rnini bosuvchi sifatida ishlatiladi, davlat xarajatlari esa fiskal siyosatning hajmini ifodalaydi. Dispersiyani nazorat qilish, potentsial geteroskedastiklikni kamaytirish va natijalarni elastiklik nuqtai nazaridan talqin qilish imkoniyatini berish uchun ikkala o'zgaruvchi ham o'zlarining tabiiy logarifmik shakllariga, bundan keyin  $\ln GDP$  va  $\ln GOV$  ga aylantiriladi.

Statsionarlikni sinash. Vaqt qatorlari ma'lumotlari statsionar bo'lmasligi va shuning uchun soxta regressiyaga olib kelishi mumkinligi sababli, o'zgaruvchilarning statsionarlik xususiyatlari ADF testini qo'llash orqali tekshiriladi. Natijalar shuni ko'rsatadiki,  $\ln GDP$  ham,  $\ln GOV$  ham darajalarda statsionar emas. Shunday qilib, davlat xarajatlarining birinchi farqi ( $\Delta \ln GOV$ ) va YalIMning ikkinchi farqi ( $\Delta^2 \ln GDP$ ) hisoblanadi. ADF test natijalari shuni ko'rsatadiki, bu vaqt qatorlari statsionar va tahlilda qo'shimcha ravishda ishlatilishi mumkin.

Vaqt qatorlarini modellashtirishda mos keladigan kechikish uzunligini tanlash muhim masala hisoblanadi. Ushbu tadqiqotda optimal kechikish uzunligi AIC, SC va HQ kabi bir qator axborot mezonlari asosida aniqlanadi. Ko'pchilik qoidasiga (SC va HQ) asoslanib, kechikish uzunligi bitta sifatida belgilanadi.

Greyner sababiylik testi. Davlat xarajatlari va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi sababchilik yo'nalishini o'rganish uchun tadqiqot Greyner sababchilik testini qo'llaydi (Granger, 1969). Ushbu test bir vaqt qatorining o'tmishdagi qiymatlari boshqa vaqt qatorini bashorat qilish uchun muhim ma'lumotlarni o'z ichiga oladimi yoki yo'qligini tekshiradi.

Greyner sababiylik modeli quyidagicha ifodalanishi mumkin:

$$\Delta^2 \ln GDP_t = a_0 + \sum_{i=1}^k a_i \Delta^2 \ln GDP_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta \ln GOV_{t-1} + \varepsilon_t$$

va:

$$\Delta \ln GOV_t = \gamma_0 + \sum_{i=1}^k \gamma_1 \Delta \ln GOV_{t-1} + \sum_{i=1}^k \delta_i \Delta^2 \ln GDP_{t-1} + u_t$$

Bunda:

$\ln GDP_t$  — t vaqtida yalpi ichki mahsulotning tabiiy logarifmi;

$\ln GOV_t$  — t vaqtidagi umumiy davlat xarajatlarining tabiiy logarifmi;

$k$  — modelda ishlatiladigan kechikish uzunligi;

$\varepsilon_t$  and  $u_t$  — Oq shovqin xatosi atamaları nol o'rtacha va doimiy dispersiyaga ega.

Greyner sabab-oqibat testinging nol gipotezasi shundan iboratki, kechiktirilgan tushuntirish o'zgaruvchisining koeffitsientlari birgalikda nolga teng. Boshqacha qilib aytganda, bu sabab-oqibat aloqasi yo'qligini anglatadi.

Diagnostik test. Darbin-Uotson statistikasi avtokorrelatsiyani tekshirish uchun hisoblanadi. Natijalar avtokorrelatsiya muammosi yo'qligini ko'rsatadi, ya'ni model yaxshi aniqlangan. Barcha empirik tahlillar R statistik dasturiy ta'minot muhiti yordamida amalga oshiriladi. Jarayon quyidagicha tuzilgan: ma'lumotlarni o'zgartirish, statsionarlikni tekshirish, kechikish uzunligini tanlash, Greyner sababiylik modelini baholash va diagnostik test.

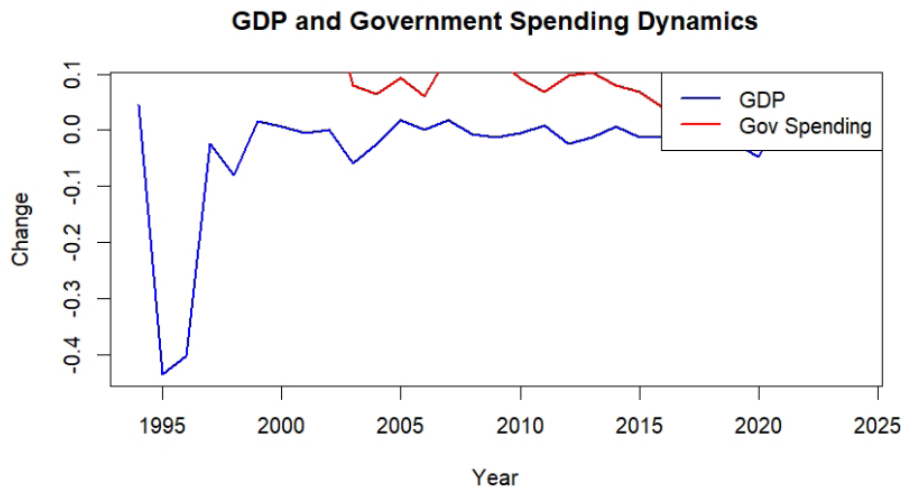
## NATIJALAR VA MUHOKAMA

Mazkur bo'limda tadqiqotning empirik natijalari tahlil qilinadi hamda olingan natijalar iqtisodiy mazmunda izohlanadi.



Statsionarlik natijalari. Vaqt qatorlari o'zgaruvchilarining integratsiya tartibini tekshirish uchun Kengaytirilgan Dikey Fuller (ADF) birlik ildiz testi qo'llanildi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, lnGDP va lnGOV o'z darajalarida statsionar bo'lmagan va farqlangandan so'ng statsionar bo'lib qolgan. Davlat xarajatlarining birinchi farqi ( $\Delta \ln \text{GOV}$ ) va YaIMning ikkinchi farqi ( $\Delta^2 \ln \text{GDP}$ ) statsionar ekanligi aniqlandi. Natijalar transformatsiyalangan qatorlar keyingi vaqt qatorlarini tahlil qilish uchun mos ekanligini tasdiqlaydi. Shunday qilib, transformatsiyalangan o'zgaruvchilar vaqt qatorlarini modellashtirish uchun mos keladi.

Greynjer sabab-oqibat natijalari. Greynjer sabab-oqibat testi O'zbekiston misolida davlat xarajatlari va iqtisodiy o'sish o'rtasida statistik jihatdan ahamiyatli ikki tomonlama sabab-oqibat mavjudligini ko'rsatadi. Davlat xarajatlari Greynjer YaIMga sabab bo'lmaydi degan nol gipoteza 1% ahamiyat darajasida ( $p$ -qiymati  $< 0,001$ ) rad etiladi. Bu natija davlat xarajatlarining o'tgan davrdagi qiymatlari iqtisodiy o'sishni prognoz qilishda muhim axborotga ega ekanligini bildiradi. Boshqacha aytganda, davlat xarajatlari iqtisodiy faollikka sabab bo'ladi.



1-rasm. O'zbekistonda YaIMning differensiyalangan logarifmik qiymatlari ( $\Delta^2 \ln \text{GDP}$ ) va davlat xarajatlari ( $\Delta \ln \text{GOV}$ ) vaqt qatori (1992–2024)

Shuningdek, YAIM davlat xarajatlarini Greynjer sababiy tarzda belgilamaydi degan nol gipoteza ham 1 foizlik ahamiyatlilik darajasida rad etildi ( $p$ -qiymat  $< 0.01$ ). Bu esa iqtisodiy o'sish davlat xarajatlariga ta'sir ko'rsatishini, ya'ni iqtisodiy o'sish davlat xarajatlari darajasini shakllantirishda muhim omil ekanligini anglatadi. Greynjer sababiylik testi natijalari quyidagi jadvalda keltirilgan:

1- jadval. Greynjer sababiylik testi natijalari

Nol gipoteza	F- statistika	p- qiymat	Natija
Gov → GDP	183.07	<0.001	H <sub>0</sub> rad etildi
GDP → Gov	12.42	0.0015	H <sub>0</sub> rad etildi

Mazkur natijalar shuni anglatadiki, iqtisodiy faollik darajasining yuqoriligi davlat xarajatlarining oshishiga olib keladi. Umuman olganda, natijalar davlat xarajatlari va iqtisodiy o'sish o'rtasida kuchli ikki tomonlama sababiy bog'liqlik mavjudligini ko'rsatadi. Bu esa ushbu ikki o'zgaruvchi o'rtasida o'zaro ta'sir (feedback) mexanizmi mavjud ekanligini bildiradi. Olingan natijalar ham Keynesiy, ham Vagner nazariyalarini qo'llab-quvvatlaydi.

Diagnostik test natijalari. Modelning ishonchligini tekshirish maqsadida diagnostik testlar o'tkazildi. Xususan, qoldiqlarda avtokorrelyatsiya mavjudligini aniqlash uchun Durbin–Watson statistikasi hisoblandi. Natijalar qoldiqlarda avtokorrelyatsiya muammosi mavjud emasligini ko'rsatdi. Bu esa modelning to'g'ri spetsifikatsiya qilinganligini va natijalar ishonchli ekanligini bildiradi.

Xulosa. Ushbu tadqiqotning empirik natijalari O'zbekiston misolida davlat xarajatlari va iqtisodiy o'sish ikki tomonlama bog'liq ekanligiga kuchli dalillarni ko'rsatadi. Bu davlat xarajatlari va iqtisodiy o'sish o'rtasida uzoq muddatli bog'liqlik mavjudligini anglatadi. Ushbu tadqiqotda topilgan davlat xarajatlari va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi ikki tomonlama sabab-oqibat bog'liqligi Keynes va Vagner gipotezalarining O'zbekiston misolida ham to'g'ri ekanligini anglatadi.

O'zbekiston sharoitida, davlat xarajatlarining Greyner -iqtisodiy o'sishga olib kelishi natijasi hukumat zarur infratuzilma inshootlarini ta'minlashda, sanoatni qo'llab-quvvatlashda va ijtimoiy xizmatlarni taklif qilishda muhim rol o'ynashini ko'rsatadi, bu esa o'z navbatida mamlakatdagi umumiy iqtisodiy faoliyatni rivojlantirishga yordam beradi. Iqtisodiy o'sishdan tortib davlat xarajatlarigacha bo'lgan Greyner-sababiyatining dalillari shuni ko'rsatadiki, iqtisodiyot o'sishi bilan birga davlat xarajatlari ham davlat tovarlari va xizmatlariga bo'lgan talabning ortishiga javoban oshadi. Shuni ta'kidlash kerakki, bizning topilmalarimiz rivojlanayotgan va o'tish davri iqtisodiyotlarida davlat xarajatlari va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi ikki tomonlama sababchilikni ko'rsatuvchi ko'plab avvalgi tadqiqotlar bilan mos keladi.

Ushbu tadqiqot natijalari fiskal siyosat uchun muhim ahamiyatga ega. Birinchidan, davlat xarajatlardan tortib iqtisodiy o'sishgacha bo'lgan Greyner-sababiyatga oid dalillar mavjud bo'lganligi sababli, davlat xarajatlari ko'paytirish mamlakatda iqtisodiy o'sishni tezlashtirishning samarali usuli bo'lishi mumkin. Ikkinchidan, davlat xarajatlarning ko'payishi iqtisodiy o'sishni rag'batlantirishga yordam berishi mumkin bo'lsa-da, davlat xarajatlarning samaradorligini oshirish ham muhimdir, chunki samarasiz davlat xarajatlari iqtisodiyotni buzishi va uzoq muddatli o'sishga putur etkazishi mumkin. Shuning uchun hukumat byudjet resurslarini infratuzilma, ta'lim, sog'liqni saqlash va boshqalar kabi yuqori o'sishni kuchaytiruvchi ta'sirga ega bo'lgan ishlab chiqarish sohalariga samarali taqsimlashi kerak. Va nihoyat, davlat xarajatlari va iqtisodiy o'sish o'rtasida uzoq muddatli bog'liqlik mavjudligini hisobga olsak, iqtisodiyot o'sib borishi bilan hukumat ortib borayotgan davlat xarajatlari moliyalashtirish uchun yetarli daromad olishi kerak. Shuning uchun, iqtisodiy o'sish natijasida ortib borayotgan davlat xarajatlari qoplash uchun turli soliq va soliq bo'lmagan manbalar orqali ko'proq daromadlarni jalb qilishga harakat qilish kerak.

#### Foydalanilgan adabiyotlar

1. Abu-Bader, S., & Abu-Qarn, A. S. (2003). Government expenditures, military spending and economic growth: Causality evidence from Egypt, Israel, and Syria. *Journal of Policy Modeling*, 25(6–7), 567–583.
2. Alesina, A., & Perotti, R. (1996). Fiscal discipline and the budget process. *American Economic Review*, 86(2), 401–407.
3. Aschauer, D. A. (1989). Is public expenditure productive? *Journal of Monetary Economics*, 23(2), 177–200.
4. Barro, R. J. (1990). Government spending in a simple model of endogenous growth. *Journal of Political Economy*, 98(5), S103–S125.
5. Devarajan, S., Swaroop, V., & Zou, H. (1996). The composition of public expenditure and economic growth. *Journal of Monetary Economics*, 37(2), 313–344.
6. Ghali, K. H. (1998). Government size and economic growth: Evidence from a multivariate cointegration analysis. *Applied Economics*, 30(8), 975–987.
7. Granger, C. W. J. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica*, 37(3), 424–438.
8. Halicioglu, F. (2003). Testing Wagner's law for Turkey, 1960–2000. *Applied Economics Letters*, 10(2), 129–131.
9. Keynes, J. M. (1936). *The General theory of employment, interest and money*. London: Macmillan.
10. Landau, D. (1983). Government expenditure and economic growth: A cross-country study. *Southern Economic Journal*, 49(3), 783–792.
11. Loizides, J., & Vamvoukas, G. (2005). Government expenditure and economic growth: Evidence from trivariate causality testing. *Journal of Applied Economics*, 8(1), 125–152.
12. Odhiambo, N. M. (2015). Government expenditure and economic growth in South Africa: An empirical investigation. *Atlantic Economic Journal*, 43(3), 393–406.
13. Peacock, A. T., & Wiseman, J. (1979). *Approaches to the analysis of government expenditure growth*. London: Allen & Unwin.
14. Ram, R. (1986). Government size and economic growth: A new framework and some evidence from cross-section and time-series data. *American Economic Review*, 76(1), 191–203.
15. Tanzi, V., & Zee, H. H. (1997). Fiscal policy and long-run growth. *IMF Staff Papers*, 44(2), 179–209.
16. Wagner, A. (1883). *Three extracts on public finance*. In R. A. Musgrave & A. T. Peacock (Eds.), *Classics in the theory of public finance*.

# **muhandislik** **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,  
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

**Ingliz tili muharriri:** Feruz Hakimov

**Musahhih:** Zokir Alibekov

**Sahifalovchi va dizayner:** Abdurahmon Qurbonov

---

**2026. № 3**

---

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" 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.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan  
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi  
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan  
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.  
**Litsenziya raqami: №095310.**

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod  
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



[t.me/yait\\_2100](https://t.me/yait_2100)