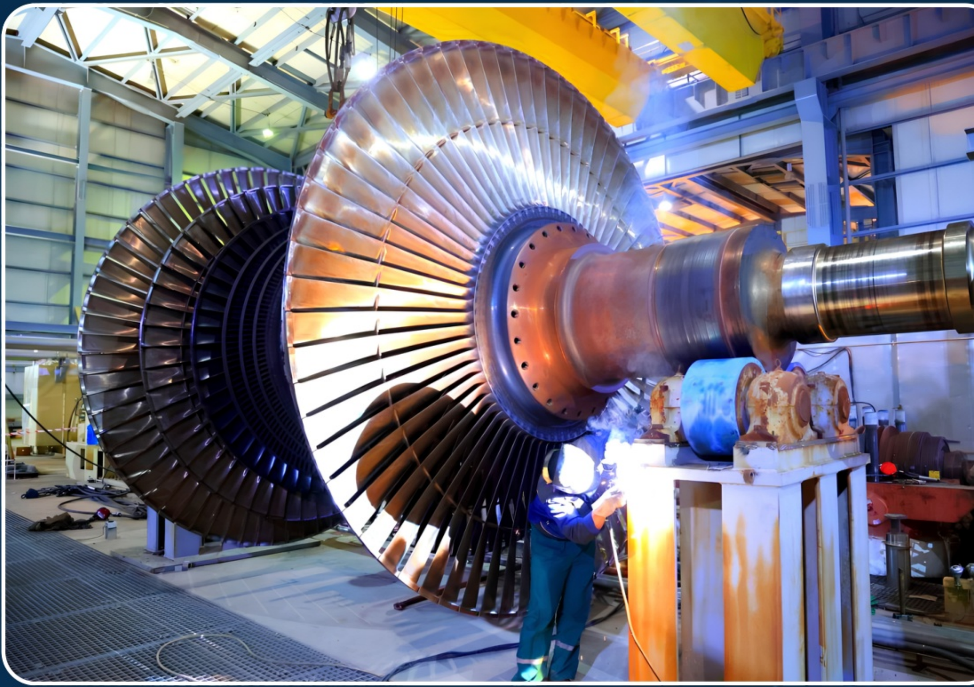
MUHANDISLIK & IQTISODIYOT

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

2026-YIL
IYUN/6-SON, IV-QISM



Milliy nashrlar

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

05.00.00 - Texnika fanlari
08.00.00 - Iqtisodiyot fanlar

Google Scholar

ISSN INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER INTERNATIONAL CENTRE

OpenAIRE

ISSN: 3060-463X

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

TOSHKENT DAVLAT TRANSPORT UNIVERSITETI

TOSHKENT

muhandislik & iqtisodiyot

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

Elektron nashr, 2026-yil, iyun.

Bosh muharrir:
Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o‘rinbosari:
Shakarov Zafar G‘afforovich, iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

Tahrir hay’ati:
Abduraxmanov Kalandar 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
Xolmirzayev Ulug‘bek Abdulazizovich, Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc)

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 – Telekommunikasiya va kompyuter tizimlari, telekommunikasiya 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 • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

MUNDARIJA

EPOKSID-DIAN VA FENOLFORMALDEGID GIBRID BOG'LOVCHISI ASOSIDA YUQORI YEYILISH VA KORROZIYABARDOSH ANTIFRIKSION QOPLAMALAR YARATISH 10
Bakirov Lutfillo Yuldoshaliyevich

O'ZBEKISTONDA TURIZM SOHASIDA DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIKNI BOSHQARISH VA TARTIBGA SOLISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI 16
Mamayusupova Dilovarxon, Maxmudaliyeva Manzuraxon, Toyirjonov Shokirjon

FRANSUZ, RUS VA O'ZBEK TILLARI SPORT TURIZMI TERMINLARINING LEKSIK-SEMANTIK VA LINGVOMADANIY TADQIQI 20
Ma'rupova Gulnoz

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ХРАНЕНИЯ ПЛОДОВ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН 24
Муратов Абдулазиз Уктамович

DIGITAL TRANSFORMATION AND EMERGING TRENDS IN INFORMATION TECHNOLOGY 29
Daminova Barno, Esmurodova Zarnigor, Boltayev Javohir, Kuziboyeva Lobar

FRANSUZ, RUS VA O'ZBEK TILLARI SPORT TURIZMI TERMINLARINING LEKSIK-SEMANTIK VA LINGVOMADANIY XUSUSIYATLARI 34
Ma'rupova Gulnoz Umarjonovna

MINTAQA IQTISODIY O'SISHIDA XIZMATLAR SOHASI TARKIBIY O'ZGARISHLARINING STATISTIK TAHLILI: XORAZM VILOYATI MISOLIDA 38
Raximov Alisher Ibragimovich

KREDIT SKORINGIDA XULQ-ATVOR OMILLARINI BAHOLASH: NAZARIY ASOSLAR VA AMALIY QO'LLANILISHI 45
BekmurodovAbbos Amiriddinovich

ECONOMETRIC INVESTIGATION OF AGRICULTURAL PRODUCTION ACTIVITIES IN KARAKALPAKSTAN REPUBLIC 49
Makhambetova Uringul Reimbaevna

GETEROKOMPOZIT POLIMER QOPLAMALAR SIRTINING SHAKLLANISHI VA ULARNING PAXTA TOLALARI SIFATIGA TA'SIRINI TADQIQ ETISH 55
Bakirov Lutfillo Yuldoshaliyevich

GRADIENT BOOSTING (XGBOOST) VA TEGISHLILIK FUNKSIYALARIGA TAYANGAN STATISTIK KLASSIFIKATSIYA USULINING SOLISHTIRMA BAHOLANISHI 62
Ergasheva Ma'mura Gayratovna

QURILISH SOHASIDA KICHIK VA YIRIK BIZNES SUBYEKTLARI INTEGRATSIYASI SAMARADORLIGINI EKONOMETRIK BAHOLASH 69
Axmedova Nilufar Shuxratovna

LARAVEL PLATFORMASIDA NEYROTARMOQLARNI QO'LLASH ORQALI FOYDALANUVCHI XATTI-HARAKATLARINI BASHORAT QILISH VA TAVSIYA TIZIMLARINI YARATISH 74
Jo'rayev To'xtasin, Abdusattarov Odiljon, Boymatov Mexrojiddin, Maxkamov A'zimjon, Nabijonov Abduqodir

BEHIND THE 30% TARGET: A CONCEPTUAL FRAMEWORK FOR WOMEN'S ACADEMIC LEADERSHIP IN UZBEK UNIVERSITIES 82
Farida Nishanova

QURILISH SANOATIDA TADBIRKORLIK FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISH: NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLAR VA AMALIY YONDASHUVLAR 87
Abdullayev Axror Jaxbarovich

BALIQCHILIKDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHNING OBYEKTIV ZARURIYATI 92
Iskandar Yunusov

TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI KREDITLASHDAGI BANK KREDIT RISKLARINI PASAYTIRISH YO'LLARI 98

Toymuxamedov Ibrohim Rixsiboyevich

KO'P KVARTIRALI UY-JOY FONDINI BOSHQARISHDA PROFESSIONAL XIZMAT KO'RSATISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARI 108

Rahimov Qodir Ergashevich

НИЗКОУГЛЕРОДНАЯ ЭНЕРГЕТИКА КАК НАПРАВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ УЗБЕКИСТАНА 115

Расулкулов Жамшидбек Акрамкулович

ERKIN IQTISODIY ZONALARNING MOHIYATI VA ULARNING PRINSIPLARI 124

Ubaydullayev Muxammadjon, Akbarov Diyorbek

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA MEHMONXONA XIZMATLARINI AVTOMATLASHTIRISHNING IQTISODIY AFZALLIKLARI 128

Raxmonova Nigina Anvarovna

EMPLOYEE WELL-BEING IN POST-REFORM UZBEKISTAN: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW AND RESEARCH AGENDA 132

Farida Nishanova

TIJORAT BANKLARI TOMONIDAN TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI MOLIYALASHTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISH MEXANIZMLARI 137

Inobatov Abror Boshlarovich

REAL SEKTORNING INSTITUTSIONAL TARKIBI VA TRANSFORMATSIYA TENDENSIYALARI 144

Isroilova Muhabbat Rustamjon qizi

ОБЕСПЕЧЕНИЕ РОСТА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ФИРМЕННЫХ МАГАЗИНОВ «SAG EXPRESS») 151

Мусаева Шоира Азимовна

O'ZBEKISTONDA YALPI ICHKI MAHSULOT DINAMIKASINING ICHKI ISTE'MOLGA TA'SIRI 161

Djumayev Zayniddin Axmedovich

O'ZBEKISTON TASHQI IQTISODIY FAOLIYATIDA KICHIK BIZNES O'RNINI OSHIRISHNING STATISTIK USULLARDAGI TAHLILI 166

Yadgarova Nigora Rixsulla qizi

KATTA HAJMDAGI MA'LUMOTLARNI REAL VAQT REJIMIDA VIZUALIZATSIYA QILISH UCHUN ADAPTIVE M4 GEOMETRIK-PERSEPTUAL AGREGATSIYA ALGORITMI 170

Nuraliyev Faxriddin, Hotamov Farhod, Muxamedjonova Zuxra

АЛГОРИТМ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ В РАЗВЕТВЛЁННЫХ ПАССИВНЫХ ОПТИЧЕСКИХ СЕТЯХ (PON) 175

Киямов Рахматулло Рузиевич

MARKETING KOMMUNIKATSIYALARI ORQALI HUDUDLARNING INVESTITSION SALOHIYATINI RIVOJLANTIRISH 180

Xolmurotova Diyoraxon, Xoliyorova Shoxista

OZIQ-OVQAT XAVSIZLIGINI TA'MINLASHDA DAVLAT STRATEGIK ZAXIRALARINING O'RNINI 184

Bazarov Nazirjon, Normurodov Alibek

O'ZBEKISTONDA KAMBAG'ALLIKNI QISQARTIRISH VA UNI BARTARAF ETISHDA TADBIRKORLIKNING ROLI: IQTISODIY TAHLIL VA TENDENSIYALAR 190

Uzakov Sh. Sh.

MINTAQADA TABIIY KAPITALNI JAMG'ARISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH (XORAZM VILOYATI MISOLIDA) 196

Raximov Faxriddin Shavkatovich

СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УГРОЗЫ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ И ПРИЧИНЫ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ 201

Петр Ким

УЧЁТ ВЫБЫТИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ФИНАНСОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОРГАНИЗАЦИИ 207

Туракулов Шахриёр, Пашаходжаева Дилдора
HUDUDIY IQTISODIY O'SISH DRAYVERLARINI KO'P OMILLI REGRESSION TAHLIL ASOSIDA MIQDORIY BAHOLASH (BUXORO VILOYATI TUMANLARI MISOLIDA) 213

Ergashev Sherali Erali o'g'li
NOAN'ANAVIY PUL-KREDIT SIYOSATI INSTRUMENTLARINING MAKROIQTISODIY KO'RSATKICHLARGA QISQA MUDDATLI TA'SIRINI EMPIRIK BAHOLASH 217

Djumonov Dilshod Safaroliyevich
O'ZBEKISTONDA YALPI ICHKI MAHSULOT DINAMIKASINING ICHKI ISTE'MOLGA TA'SIRI 222

Djumayev Zayniddin Axmedovich
JIZZAX VILOYATI KICHIK BIZNES TIZIMINING EMPIRIK MA'LUMOTLAR BAZASI VA TAVSIFIY STATISTIK TAHLILI 227

Atamuratova Gulrux Muzafarovna
KIMYO SANOATI KORXONALARIDA DIVERSIFIKATSIYA SAMARADORLIGINI INTEGRAL BAHOLASH VA 2032-YILGACHA PROGNOZLASH 232

Razikov Otabek Rustamovich
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ РАЗВОЛОКНЕНИЯ ПУТАНКИ 240

Одилхонова Нафиса, Атаханов Авазбек
SOLIQ BOSHQARMALARIDA AGILE MENEJMENT TAMOYILLARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARINING EMPIRIK-STATISTIK TAHLILI 247

Sayfiyev Jasur Ravshanovich
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA DAVLAT XARIDLARI TIZIMIDA RAQOBAT MUHITI VA SHAFFOFLIKNI TA'MINLASHNING MOLIYAVIY-IQTISODIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH 253

Rizoqulova Elnora Otabek qizi
YOSHLAR TADBIRKORLIGINI RIVOJLANTIRISHNING MINTAQAVIY OMILLARI 260

Ergashev Erkin Iroqovich
QULOQ CHANOG'I VA YUZ YON TASVIRI ASOSIDA SHAXSNI IDENTIFIKATSIYALASH 264

Mamatov Narzillo, Samijonov Abdurashid, Abdullaeva Barno, Usarov Jurabek
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РОТОРНО-УПРАВЛЯЕМЫХ СИСТЕМ (РУС) И ВИНТОВЫХ ЗАБОЙНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ (ВЗД) ПРИ БУРЕНИИ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ 271

Жахонгир Эркин угли Абдиганиев, Шерали Халлокович Умедов
KO'KRAK BEZI SARATONINING MOLEKULYAR SUBTIPLARINI PROGNOZ QILISHDA MULTIPARAMETRIK MRT VA SUN'IY INTELLEKT MODELLARINING INTEGRATSIYASI 282

Sulaymanov Dilshod,Alikariyev Isroiljon
ERKIN IQTISODIY HUDUDLAR VA KICHIK SANOAT ZONALARINI TASHKIL ETISH HAMDA TAKOMILLASHTIRISH ("URGUT" ERKIN IQTISODIY ZONASI MISOLIDA) 288

Yazdanov Mirjaxon G'ayrat o'g'li
IQLIM O'ZGARISHLARINING HUDUD BARQAROR RIVOJLANISHIGA TA'SIRINI BAHOLASH REYTINGI: NAZARIY-USLUBIY YONDASHUV 294

Madenova Elmira Nizamatdinovna
TIJORAT BANKLARI FOYDASINI SOLIQQA TORTISHNING NAZARIY JIHATLARI 300

Turanov M. Sh.
BELAZ YUK MASHINALARINING SHARLI O'Q DETALLARDAGI KUCHLANISH KONSENTRATSIYASINING TAHLILI VA MUSTAHKAMLIKKA TA'SIRI 306

Yusupov Abdulaziz, Pushanov Akbar, Jo'raqulov Ixtiyor, Jaxonov Shoxrux
ОЧИСТИТЕЛЬНАЯ СЕКЦИЯ ХЛОПКООЧИСТИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА С НАКЛОННЫМИ КОЛКАМИ НА КОЛКОВЫХ БАРАБАНАХ 311

Эргашев Рахимжон, Мавлянов Айбек, Росулов Рузимурод
SUV–SUV TIZIMIDA ISSIQLIK ALMASHINISH JARAYONINI JADALLASHTIRISH 316

Karabayev Asatilla, Yo'lliyev Shukurali, Abduqayumov Jamoliddin

HUDUDLARDA AGROTURISTIK SALOHIYATNI BAHOLASH USLUBI 323
Qodirov Azizjon, Rustamov Adhamjon, Jumayeva Ozoda
ROI-WEIGHTED PRIMARY FRAME FILTERING FOR EFFICIENT DEEP VIDEO SURVEILLANCE 329
Shohruh Begmatov, Mukhriddin Arabboev, Akhram Nishanov
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA MINTAQAVIY RAQOBATBARDOSHLIKNI OSHIRISHDA SUN'IY INTELLEKTDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI 340
Sharipova Munojot Murodullayevna
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДОХОДОВ И РАСХОДОВ ПО ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ 348
Баходиров Азизжон Баходирович, Пашаходжаева Дилдора Джабборхоновна
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARIDA XARAJATLAR HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI 353
Isomuxamedov Akbarjon Bahodir o'g'li
BUYUK BRITANIYADA BILVOSITA SOLIQLAR TIZIMINING EVOLYUTSIYASI 359
Malika Sharipova Maxmudjon qizi
TEMIR YO'L TRANSPORTI RAQOBATBARDOSHLIGINI BAHOLASHNING BESH BOSQICHLI REYTING SHKALASI: METODOLOGIK ASOSLAR VA AMALIY TATBIQ ("O'ZBEKISTON TEMIR YO'LLARI" AJ MISOLIDA) 367
Fayzullayev Javlonbek Sultonovich
«ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ КОНЦЕПЦИИ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МЫСЛИ» 372
Ким Т.В.
XUSUSIY UNIVERSITETLARNI IQTISODIY QO'LLAB-QUVVATLASHNING ICHKI MANBALARI: BALANS TARKIBI VA AKTIVLARNI KAPITALLASHTIRISH TAHLILI 378
Rahimov Sardor Uralovich
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ 383
Кадыров Арслан, Пашаходжаева Дилдора
RAQAMLI BANK ISHI: ZAMONAVIY TENDENSIYALAR, INNOVATSIYALAR VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI (O'ZBEKISTON MISOLIDA) 388
Shokirov Sardor Inotdullo o'g'li
O'ZBEKISTONDA MULTIMODAL TRANSPORT-LOGISTIKA INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISHGA INVESTITSIYALARNI JALB ETISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH 393
Malikova Shoira Baxtiyorovna
BUXORO VILOYATI OZIQ-OVQAT SANOATINI SIRKULYAR IQTISODIYOT ASOSIDA RIVOJLANTIRISH 398
Kudratov Muhammad Rustamovich
TIBBIY XIZMATLAR BOZORINING TASHKILIY VA INSTITUTSIONAL TUZILMASI 402
Abdumalikov Shoxjahon Jaloliddin o'g'li
BIZNES TAHLILIDA KATTA MA'LUMOTLAR VA SUN'IY INTELLEKTDAN FOYDALANISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI 407
Umarov Abbos Nuriddin o'g'li
MINTAQA SANOATINI RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI VA IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI 414
Oramov Jahongir, Muxitdinov Xudayar
POSE-AWARE FACE SELECTION FOR IMPROVING FACE IDENTIFICATION RELIABILITY 419
Shohruh Begmatov
O'ZBEKISTONDA EKSPORT UCHUN MEVA-SABZAVOT YETISHTIRISH VA UNI SUG'URTALASHNI DAVLAT TOMONIDAN QO'LLAB-QUVVATLASH 433
Kalenov K.T.
INNOVATSION MOLIYAVIY INSTRUMENTLARDAN FOYDALANISH ORQALI SUG'URTA FAOLIYATINING INVESTITSION JOZIBADORLIGINI OSHIRISH 438
Ergashev Olim Kenjayevich

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS

CUSTOMS PROCEDURES AND TRADE FACILITATION CHALLENGES IN UZBEKISTAN'S CROSS-BORDER TRADE: A POLICY REVIEW 444
Khanifakhon Solikhova
SOLIQ BOSHQARMALARIDA AGILE MENEJMENT TAMOYILLARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARINING EMPIRIK-STATISTIK TAHLILI 449
Sayfiyev Jasur Ravshanovich
THE DIGITAL GASTRONOME: HOW TECHNOLOGY CONNECTS TOURISTS, RESTAURANTS, AND THE TECH EMPIRE 455
Freshta Qayoumy
ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ КОНЦЕПЦИИ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МЫСЛИ 462
Т.В. Ким
OLIY TA'LIM MUASSASALARINI STRATEGIK BOSHQARISHDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYANING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI: SUN'IY INTELLEKT, BIG DATA, LEARNING ANALYTICS VA DATA-DRIVEN GOVERNANCE 468
O'ktamova Durdona Baxtiyor qizi
XO'JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLAR MOLIYAVIY RESURSLARINING IQTISODIY MOHIYATI VA NAZARIY ASOSLARI 474
Tangriyeva Farida Abdukarimovna
O'ZBEKISTONDA MOSH EKSPORTINING RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH: RCA INDEKSI, QO'SHILGAN QIYMAT VA EKSPORT ZANJIRI TAHLILI 479
Islamova Malika Ilyos qizi, Muhammad Ali Hakimovich Saidov
ФИНТЕХ-РЕШЕНИЯ ДЛЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА: ЦИФРОВЫЕ ПЛАТЕЖИ, КРАУДФАНДИНГ И ДОСТУП К КАПИТАЛУ 485
Ли Д. Э.
KATTA HAJMDAGI MA'LUMOTLAR TO'PLAMIDA ANOMALIYALARNI ANIQLASH UCHUN K-MEANS VA DBSCAN ALGORITMLARINING NAZARIY OPTIMALLASHUV MODELLARI 489
Jo'rayev Sherali Umarjonovich
SUG'URTA KOMPANIYALARINING MOLIYAVIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR O'RNI 497
Pyotr Kim
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ СВАРКИ МАГНИЕВЫХ СПЛАВОВ 503
Эрматов Зиядулла, Садуллаева Бувалма
ZINGIBER OFFICINALE ROSC. IN VITRO MADANIYATIDA MIKRORIZOMOGENEZ VA KALLUS REGENERATSIYASINI NANOSTRUKTURALI ELITSITORLASH VA VAQTINCHALIK IMMERSION TIZIMLARI (TIS) YORDAMIDA JADALLASHTIRISHNING MOLEKULYAR-GENETIK VA FIZIOLOGIK ASOSLARI 508
Shamsiddinova Shahrizoda
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA B2B MODELIDAGI BIZNES JARAYONLARINI OPTIMALLASHTIRISH: KIMYO SANOATI MISOLIDA TAHLIL 513
Xaydarova Kamola Axinjanovna
TIJORAT BANKLARI AKTIVLARI PORTFELI SAMARADORLIGINI TA'MINLASHNING ILMIY-METODOLOGIK ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH 518
Xojiyev Jaxongir Dushabayevich
FERMER XO'JALIKLARINING XALQARO BOZORLARGA INTEGRATSIYALASHUVI SALOHIYATINING 2032-YILGACHA ISTIQBOL PROGNOZI 524
Tursunqulov G'olibjon Shavkat o'g'li
RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING SUG'URTA TASHKILOTLARI FAOLIYATI SAMARADORLIGIGA TA'SIRI 533
Nomozova Qumri Isoyevna

TURIZM TRANSPORTI LOGISTIKASIDA MENEJMENT TIZIMINING METODOLOGIK YONDASHUVLARI VA AMALIYOTI 539
Atamurodov Ulug'bek Nizamkulovich
INGICHKA BOYITISH FABRIKASI TEXNOGEN CHIQINDILARIDAN VOLFRAMNI KOMBINATSIYALASHGAN GRAVITATSION VA ELEKTROMAGNIT BOYITISH USULLARI YORDAMIDA AJRATIB OLISH........ 544
Boymurodov Najmiddin Abduqodirovich, Temirov Kamoliddin Abdinazar o'g'li
TURLI TOLA TARKIBLI KOSTYUMBOP MATOLARNING SIFAT KO'RSATKICHLARINI TO'LIQ OMILLI EKSPERIMENT ASOSIDA BAHOLASH 550
M. R. Atanafasov, Daniyor Kholmurodovich Sobirov
BOSHQARUV TAHLILI ASOSIDA XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARI SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING AMALIY JIHATLARI 554
Yahyoyev To'lqin Ismatulla o'g'li
TIJORAT BANKLARINING LIKVIDLILIGINI TA'MINLASH MASALALARI 558
Tojiyev Rahmatilla Rahmonovich
O'ZBEKISTONDA INVESTITSIYA LOYIHALARINI BAHOLASH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH........ 563
Mamatov Baxodir, Raupov Akbar
STRENGTHENING STATE FINANCIAL ASSISTANCE TO FOSTER ENTREPRENEURSHIP AMONG LOW-INCOME FAMILIES........ 570
Erejepov Kuwanishbay Jienbay uli
BOG'DORCHILIK XO'JALIKLARIDA INVESTITSIYALAR IQTISODIY SAMARADORLIGINING DETERMINANTLARI: SAMARQAND VILOYATI MISOLIDA........ 575
Jalilov Shohruh Zafar o'g'li
КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА И РЕАЛИЗАЦИЯ РЕЗЕРВОВ РОСТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОРНО-ХИМИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ АО «ДЕХКАНАБАДСКИЙ ЗАВОД КАЛИЙНЫХ УДОБРЕНИЙ») 581
Мирсаидова Шахноза Аресланбековна
MIKRO XIZMAT KO'RSATUVCHILARNI RASMIYLASHTIRISH VA MILLIY PLATFORMAGA INTEGRATSIYALASHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMI 588
Muzaffarov Akmal Axmadovich
O'ZBEKISTONDAGI YETAKCHI TIJORAT BANKLARINING AKTIVLARI VA PASSIVLARINING TAHLILI ..594
Shodiyev Odiljon Salim o'g'li
QORAQALPOG'ISTON RESPUBLIKASI SANOAT KORXONALARINING ISHLAB CHIQARISH FAOLIYATINI STATISTIK TAHLILI 598
Allaniyazova Aysara Muratovna
SENTIMENT-BASED EVALUATION OF EMOTIONAL EXPERIENCE IN UX: A CASE STUDY ON DUOLINGO USER FEEDBACK........ 603
Diyorbek Yusufjonov
DAROMAD SOLIG'I YUKINING SOLIQ TO'LOVCHILARI TARKIBI 607
Sabirov Mirza Qilichbayevich
ФИНАНСИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ СУБЪЕКТОВ БИЗНЕСА: ОПЫТ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН........ 611
Жубанова Байрамгул Аймуратовна
QISHLOQ XO'JALIGIDA IQTISODIY MUNOSABATLARNI AMALGA OSHIRISHNING EKONOMETRIK MODELLARI 616
Aydaniyazova Baxtigul Abilkasimovna
INVESTIGATION OF STRUCTURAL FORMATION MECHANISMS IN HYBRID COMPOSITE MATERIALS BASED ON POLYPROPYLENE (PP) AND POLYETHYLENE (PE) 620
U.A. Ziyamukhamedova, L.Y. Bakirov, E.T. Turgunaliev, A.F. Soliev, M.Sh. Abdulakimov
TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA TIJORAT BANKLARINING QIMMATLI QOG'OZLAR BOZORIDAGI FAOLIYATI ISTIQBOLLARI........ 630
Saipnazarov Sherbek Shaylavbekovich

BOJXONA YIG'IMLARINI UNDIRISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI 636
Jurayev Jonibek Javliyevich
TOSHKENT SHAHRIDA UY-JOY FONDINING HOZIRGI HOLATI VA BOSHQARUV TIZIMI TAHLILI........... 641
Mamanazarov Oybek Shomurodovich
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARI UCHUN INNOVATSION BANK MAHSULOTLARINI YARATISH VA ULARNI TARG'IB ETISHNI TAKOMILLASHTIRISH 646
Shodmonova Sadoqat Jo'raqobil qizi
"O'ZBEKISTON MILLIY ELEKTR TARMOQLARI" AJ ENERGETIKA TIZIMINING HUDUDIY RIVOJLANISH YO'NALISHLARI 652
Xakimdjanova Surayyo Xabibullayevna
HUDUDLARNI IQTISODIY RIVOJLANTIRISHDA BUDJETLARARO TRANSFERTLARNING AHAMIYATI . 656
Hakimov Feruz Xurshid o'g'li

HUDUDLARNI IQTISODIY RIVOJLANTIRISHDA BUDJETLARARO TRANSFERTLARNING AHAMIYATI

Hakimov Feruz Xurshid oʻgʻli
Oʻzbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi
Davlat siyosati va boshqaruvi akademiyasi 1-bosqich tayanch doktoranti
Email: f.hakimov@dsba.uz
ORCID ID: 0009-0000-4214-7906

Annotatsiya. Ushbu maqolada budjetlararo transfertlarning hududlarni iqtisodiy rivojlantirishdagi ahamiyati va oʻziga xos xususiyatlari tahlil qilingan. Muallif tomonidan 2020–2026-yillar kesimida transfertlarning oʻsib borish tendensiyasi hamda ularning Yalpi Ichki Mahsulot (YAIM) va Davlat budjeti xarajatlariga oʻzaro taʼsiri ekonometrik modellar (chiziqli regressiya) yordamida oʻrganilgan. Tahlillar asosida respublika hududlari fiskal salohiyatiga koʻra guruhlashtirilgan hamda budjetlararo munosabatlarni yanada takomillashtirish boʻyicha ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit soʻzlar: YaIM, Davlat budjeti xarajatlari, budjetlararo transfertlar, budjet ssudasi, iqtisodiy samaradorlik, mahalliy budjet, chiziqli regressiya, fiskal nomarkazlashtirish.

Abstract. This article analyzes the significance and specific features of intergovernmental transfers in regional economic development. The author examines the growth trends of transfers for the period of 2020–2026 and explores their impact on Gross Domestic Product (GDP) and State budget expenditures using econometric models (linear regression). Based on the analysis, the regions of the republic are classified according to their fiscal capacity, and scientific-practical recommendations for further improving intergovernmental fiscal relations are developed.

Keywords: GDP**,** State budget expenditures, intergovernmental transfers, budget loan, economic efficiency, local budget, linear regression, fiscal decentralization.

Аннотация. В данной статье анализируются значение и специфические особенности межбюджетных трансфертов в экономическом развитии регионов. Автором изучены тенденции роста трансфертов в разрезе 2020–2026 годов, а также их влияние на Валовой Внутренний Продукт (ВВП) и расходы Государственного бюджета с использованием эконометрических моделей (линейной регрессии). На основе анализа проведена группировка регионов республики по их фискальному потенциалу, а также разработаны научно-практические предложения по дальнейшему совершенствованию межбюджетных отношений.

Ключевые слова: ВВП, расходы Государственного бюджета, межбюджетные трансферты, бюджетная ссуда, экономическая эффективность, местный бюджет, линейная регрессия, фискальная децентрализация.

KIRISH

Oʻzbekiston Respublikasida tarkibiy islohotlarning chuqurlashishi sharoitida hududiy davlat hokimiyati organlarining ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotdagi rolini faollashtirish hamda ularning fiskal vakolatlarini kengaytirish orqali moliyaviy mustaqilligini taʼminlash obektiv zaruriyatga aylanmoqda. Zero, hududiy mutanosiblikni davlat tomonidan tartibga solish va iqtisodiy oʻsish nuqtalarini qoʻllab-quvvatlashda budjet tizimining fundamental boʻgʻini hisoblangan mahalliy budjetlarning oʻrni beqiyosdir. Shuningdek, mamlakatni rivojlantirishning strategik dasturlarida davlat budjet siyosati samaradorligini oshirish hamda hududlarning budjetlararo munosabatlarini takomillashtirish, moliyaviy barqarorligini kafolatlash ustuvor vazifa sifatida belgilangan.

Budjetlararo munosabatlar bu turli darajadagi davlat hokimiyati organlari (markaziy va mahalliy boshqaruv idoralari) oʻrtasidagi moliyaviy resurslarni taqsimlash hamda ulardan foydalanishni tartibga solish tizimidir. “Oʻzbekiston Respublikasining respublika budjeti, Qoraqalpogʻiston Respublikasining respublika budjeti, viloyatlarning viloyat budjetlari, Toshkent shahrining shahar budjeti, tumanlar, shaharlar budjetlari, shuningdek davlat maqsadli jamgʻarmalari budjetlari oʻrtasidagi ushbu Kodeks bilan tegishli budjetlarga biriktirilgan xarajatlarni amalga oshirish uchun zarur boʻlgan tegishli budjetlarni moliyaviy resurslar bilan taʼminlashga doir munosabatlardir[1]”. Budjetlararo munosabatlar, asosan, davlatning iqtisodiy siyosatiga muvofiq ravishda

1 Oʻzbekiston Respublikasi Budjet kodeksi (01.01.2014-yil holatiga muvofiq)

budjet mablag'larini samarali qayta taqsimlash, ijtimoiy adolatni ta'minlash va hududlararo iqtisodiy tafovutlarni yumshatish maqsadida tashkil etiladi. Ushbu iqtisodiy-moliyaviy munosabatlarni amalga oshitishda budjetlarar transfertlar tizimining o'rni muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Budjetlararo transfertlar davlat budjet tizimining turli darajalari, xususan, respublika budjeti, Qoraqalpog'iston Respublikasi iqtisodiyoti, viloyatlar, Toshkent shahri hamda tuman va shaharlar mahalliy budjetlari, shuningdek, davlat maqsadli jamg'armalari o'rtasida o'zaro (ikki tomonlama) yo'naltiriladigan moliyaviy mablag'lardir. Mazkur fiskal vosita asosan hududiy budjetlar xarajatlarini qoplash, ularning daromadlar bazasini tenglashtirish hamda maqsadli jamg'armalarni shakllantirishga xizmat qiladi. Amaliyotda ushbu transfertlar subvensiya, dotatsiya, o'tkazib beriladigan daromadlar, maqsadli ijtimoiy ajratmalar, budjet ssudalari hamda o'zaro hisob-kitoblar mexanizmlari orqali amalga oshiriladi..

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Budjetlaaro transfertlarning hududlarni rivojlantirishdagi ahamiyati mamlakatimizda bir qator qonun hujjatlari orqali tartibga solinga, shu bilan birga bugungi kunga qadar qator tadqiqotchi olimlar tomonidan o'rganib kelinmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 1-maydagi "Hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishni reyting baholash tizimini joriy etish to'g'risida"gi PQ-4702-son[2] qaroriga muvofiq Hududlarning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish darajasini reyting ko'rsatkichlari asosida baholashning 7 bosqichli sxemasi ishlab chiqilgan.

O'zbekiston Respublikasining 2025-yil 25-dekabrdagi "2026-yil uchun O'zbekiston Respublikasining Davlat budjeti to'g'risida"gi O'RQ-1011-sonli Qonunida hududlar o'rtasidagi moliyaviy nomutanosiblikni yumshatish maqsadida jami 18 462,2 mlrd. so'm miqdoridagi mablag' ajratilishi belgilangan. Ushbu mablag'lar hududlararo budjet transferlari va boshqa fiskal mexanizmlar orqali taqsimlanib, hududlarning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish salohiyatini oshirish hamda moliyaviy resurslar tengsizliklarini kamaytirishga qaratilgan.

Coe, N. M., Hess, M., Yeungt, H. W. C., Dicken, P., & Henderson, J. hududiy rivojlanishga oid maxsus adabiyotlarda mahalliy institutsional tuzilmalar va ularning "global tushunchalarni o'zlashtirish yoki mahalliylashtirish" (hold down the global) salohiyatiga alohida urg'u berilgan. Bu jarayon firmalarning global ishlab chiqarish tarmoqlari hamda mintaqaviy iqtisodiyotlar o'rtasidagi "strategik bog'liqlikni" (strategic coupling) belgilab beradi. Mazkur bog'liqlik, pirovardida, qiymat yaratish, uni kengaytirish va o'zlashtirish jarayonlari orqali mintaqaviy rivojlanishni harakatga keltiruvchi asosiy kuch bo'lib xizmat qiladi[3].

Jackson, R. W., Hewings, G. J., Rey, S., & Lozano-Gracia, N. kabi olimlarning fikriga ko'ra, iqtisodiy o'sishni jadallashtirishga bo'lgan urinishlar inflatsiyaning chuqurlashib ketish xavfi tufayli cheklangan rivojlanayotgan mamlakatlar uchun mintaqaviy tafovutlarni kamaytirish muvaffaqiyatli rivojlanish siyosatining ajralmas sharti bo'lishi mumkin[4].

Mintaqaviy rivojlanishni boshqarishga oid adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, olimlar o'rtasida hududlarni samarali boshqarishning yagona vektori bo'yicha yakdil fikr mavjud emas. Bu jarayon hududlarning o'ziga xos xususiyatlariga, davlatning siyosiy va iqtisodiy rivojlanish darajasiga hamda jamiyat taraqqiyotining boshqa obyektiv shart-sharoitlariga bog'liqdir.

Rossiya Federatsiyasi Prezidentining 2020-yil 21-iyuldagi "Rossiya Federatsiyasining 2030-yilgacha bo'lgan davrdagi milliy rivojlanish maqsadlari to'g'risida"gi Farmonida belgilangan milliy rivojlanish maqsadlari fuqarolarning hayot sifatini yaxshilashga qaratilgan. Shu bois, muayyan hududlarda amalga oshiriladigan davlat dasturlari va milliy loyihalarni moliyalashtirish federal budjet mablag'lari hisobidan amalga oshirilishi belgilangan. Shuningdek, ma'lum bir davlat vazifalarini bajarish uchun federal soliqlar va yig'imlar bo'yicha imtiyozlar berish, shuningdek, quyi darajadagi budjetlarga qaytarilmaydigan transfertlar ajratish ko'zda tutilgan[5].

Akindinova, N.V., Chernyavskii, A.V., and Chepel, A.A., fikriga ko'ra subfederal hokimiyat organlari, ya'ni hududiy va mahalliy hukumatlar hududlarning barqaror rivojlanishini ta'minlashda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Ularning asosiy vazifasi mintaqa iqtisodiyoti va ijtimoiy sohasining joriy xarajatlarini moliyalashtirishdan iborat bo'lib, bu bevosita aholining hayot sifatiga ta'sir ko'rsatadi[6].

2 O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 1-maydagi "Hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishni reyting baholash tizimini joriy etish to'g'risida"gi PQ-4702-son qarori // URL: https://lex.uz/uz/docs/-4803531

3 Coe, N. M., Hess, M., Yeungt, H. W. C., Dicken, P., & Henderson, J. (2017). 'Globalizing' regional development: A global pro duction networks perspective. Economy. https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781351159203-9/globalizing-regional-development-global-production-networks-perspective-neil-coe-martin-hess-henry-wai-chung-yeungt-peter-dicken-jeffrey-henderson

4 Jackson, R. W., Hewings, G. J., Rey, S., & Lozano-Gracia, N. (2019). Regional development: Challenges, methods, and models. WebBookof Regional Science. 2. https://researchrepository.wvu.edu/rri-web-book/2

5 Bukina, I.S., State and prospects of federal budget sustain ability in the new conditions, Federalizm, 2022, vol. 27, no. 4 (108), pp. 142–154.

6 Akindinova, N.V., Chernyavskii, A.V., and Chepel, A.A., Cross-country analysis of the structure and efficiency of budget expenditures, Vopr. Ekon., 2018, no. 12, pp. 5–27.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot jarayonida tizimli va qiyosiy tahlil, mantiqiy umumlashtirish hamda vaqtli qatorlar tahlili metodlaridan unumli foydalanildi. Hududlararo iqtisodiy-fiskal nomutanosibliklarni oʻrganish maqsadida respublika hududlari oʻzining fiskal salohiyatiga koʻra uchta tizimli guruhga ajratildi. Budjetlararo transfertlarning Yalpi Ichki Mahsulot (YAIM) hamda Davlat budjeti xarajatlariga taʼsir darajasi 2020–2026-yillar maʼlumotlari kesimida chiziqli regressiya (Linear Regression) va Pirson korrelyatsiya koeffitsiyenti kabi ekonometrik modellar yordamida empirik tahlil qilinib, ularning multiplikativ effektlari ilmiy va amaliy jihatdan asoslab berildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2026-yil 16-fevraldagi “Mamlakat taraqqiyotining 2030-yilgacha moʻljallangan ustuvor yoʻnalishlari doirasida islohotlarni izchil davom ettirish va yangi bosqichga olib chiqishning qoʻshimcha chora-tadbirlari toʻgʻrisida”gi PF-21-son[7] Farmoni bilan qayta tasdiqlangan “Oʻzbekiston – 2030” strategiyasida belgilangan vazifalar — iqtisodiyot hajmini ikki barobar oshirish, “daromadi oʻrtachadan yuqori boʻlgan davlatlar” qatoriga kirish va kambagʻallik darajasini 7 foizgacha qisqartirish — kontekstida hududiy mutanosib rivojlanishni taʼminlash markaziy ahamiyat kasb etadi. 14 ta hududiy birlik (12 viloyat, Qoraqalpogʻiston Respublikasi va Toshkent shahri) oʻrtasidagi sezilarli ijtimoiy-iqtisodiy farqlar — daromad, taʼlim, sogʻliq, infratuzilma va boshqa oʻlchamlardagi tafovutlar — strategik tartibga solishning differensial yondashuvini taqozo qiladi. Shu munosabat bilan Respublika budjetidan viloyatlar kesimida 2020 – 2025-yillarda mahalliy hokimiyatlar uchun muntazam ajratib kelinayotgan transfertlarning iqtisodiy koʻrsatkichlari tahlili amalga oshirildi (1-rasm).

Budjetlararo transferlar miqdori (mlrd so'm)

Hududlar \ Yillar	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026(prognoz)
Qoraqalpog'iston R.	—	1 301.4	1 518.0	2 672.4	2 078.0	2 223.0	2 498.5
Andijon viloyati	616.2	876.7	1 682.3	2 805.5	1 913.8	2 180.0	2 215.6
Buxoro viloyati	—	440.0	442.3	645.9	361.1	693.8	1 022.4
Jizzax viloyati	448.2	490.0	824.6	1 284.4	888.6	1 103.1	1 252.4
Qashqadaryo viloyati	758.1	1 577.3	2 051.3	3 819.0	927.1	974.3	1 269.7
Navoiy viloyati	—	—	—	—	182.5	92.5	103.6
Namangan viloyati	977.7	1 284.0	1 704.8	2 899.9	1 984.0	2 228.4	2 287.4
Samarqand viloyati	321.8	1 102.7	1 008.0	2 196.3	1 588.5	2 093.3	1 703.3
Surxondaryo viloyati	839.1	1 293.6	1 987.0	3 248.9	1 832.6	2 062.3	2 165.5
Sirdaryo viloyati	343.9	534.3	673.2	1 086.2	901.8	812.1	687.1
Toshkent viloyati	—	—	—	—	517.3	262.6	294.2
Farg'ona viloyati	351.9	910.1	1 377.4	2 181.0	1 943.6	2 143.8	2 312.6
Xorazm viloyati	457.0	632.9	846.6	1 441.4	1 203.8	1 330.8	1 542.5
Toshkent shahri	—	—	—	—	513.9	262.2	295.2

1-rasm. 2020–2025-yillardagi budjetlararo transfertlar koʻrsatkichlari

Vaqtli qatorlar tahlili soʻnngi 5 yilda hududlarga ajratilayotgan moliyaviy mablagʻlar hajmining 2023-yilda eng yuqori choʻqqiga chiqqanini va gumbazsimon trayektoriyaga ega ekanligini koʻrsatadi. Hududlarni moliyaviy qoʻllab-quvvatlash hajmi eksponental ravishda oʻsgan. 2020-yilda jami transfertlari koʻrsatilgan hududlar miqdori 5 113,9 mlrd soʻmni tashkil etgan boʻlsa, 2023-yilga kelib bu koʻrsatkich oʻzining tarixiy maksimumi — 24 280,9 mlrd soʻmga yetdi (4,7 barobardan ziyod oʻsish). Ushbu sakrash fiskal desentralizatsiya (markazlashtirishdan chiqarish), keng koʻlamli davlat infratuzilma dasturlari va hududlararo iqtisodiy nomutanosibliklarni yumshatish

7 Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2026-yil 16-fevraldagi “Mamlakat taraqqiyotining 2030-yilgacha moʻljallangan ustuvor yoʻnalishlari doirasida islohotlarni izchil davom ettirish va yangi bosqichga olib chiqishning qoʻshimcha chora-tadbirlari toʻgʻrisida”gi PF-21-son Farmoni // URL: https://www.lex.uz/uz/docs/-8050769

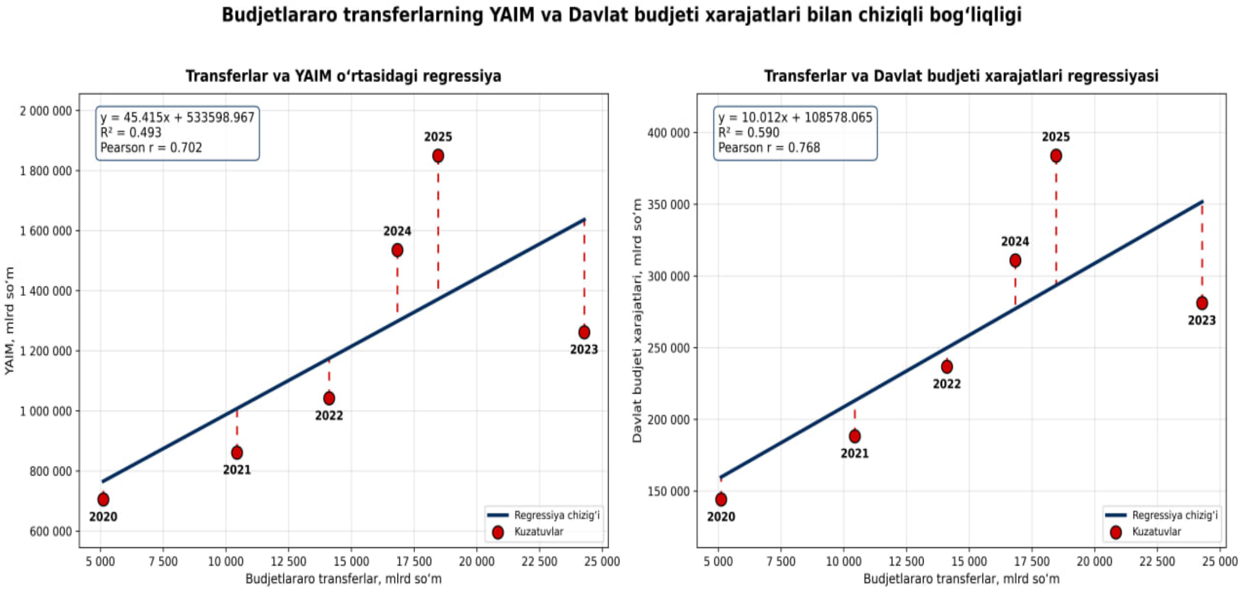
zarurati bilan izohlanadi. 2024-yildan boshlab transfertlar hajmining mo‘tadillashishi va 16,8–19,6 trln so‘m oralig‘ida barqarorlashishi kuzatilmoqda. Bu budjet xarajatlarining optimallashtirilayotgani, subsidiyalash siyosatida manzillilikning kuchaytirilayotgani va mahalliy budjetlarning o‘zini o‘zi ta’minlash darajasi o‘sayotganidan dalolat beradi.

Yuqoridagi ma’lumotlardan kelib chiqqan holda, moliyaviy ko‘makning hajmi va xarakteriga ko‘ra respublika hududlarini uchta asosiy guruhga ajratish mumkin:

Birinchidan, butun davr davomida eng ko‘p mablag‘ jalb qilgan hududlar — Qashqadaryo (2023-yilda maksimal 3 819,0 mlrd so‘m), Surxondaryo (2023-yilda 3 248,9 mlrd so‘m), Namangan (2023-yilda 2 899,9 mlrd so‘m) viloyatlari va Qoraqalpog‘iston Respublikasi hisoblanadi. Issiqlik xaritasidagi to‘q yashil rang ushbu hududlarda aholi zichligi, geografik o‘ziga xoslik va mahalliy budjetlardagi ijtimoiy yuklamaning yuqoriligi sababli ichki daromadlar yetishmovchiligi saqlanib qolayotganini ko‘rsatadi.

Ikkinchidan o‘rtacha o‘sib borish tendensiyasiga ega hududlar. Bu guruhga Samarqand, Andijon, Farg‘ona va Xorazm viloyatlari kiradi. Ushbu hududlar 2023-yilga kelib transfertlar hajmining mutanosib ravishda o‘sishini (asosan 1,4–2,2 trln so‘m oralig‘ida) va keyinchalik barqaror mo‘tadillashuvini namoyish etgan. Bu iqtisodiy-agrarsanoat salohiyatni ushlab turishga qaratilgan moslanuvchan transfert siyosatidan dalolat beradi.

Uchinchidan yuqori iqtisodiy samaradorlikka ega hududlar. Navoiy viloyati, Toshkent viloyati va Toshkent shahri iqtisodiy jihatdan alohida ilmiy qiziqish uyg‘otadi. 2020–2023-yillar davomida ushbu yirik sanoat va ma’muriy markazlar budjetlararo transfertlarga deyarli ehtiyoj sezmagan (jadvaldagi chiziqlar), bu ularning mamlakatdagi asosiy “donor hududlar” ekanligini isbotlaydi. 2024–2026-yillarda ularga ajratilgan transfertlar juda kichik hajmda bo‘lib (masalan, Navoiy viloyatiga atigi 92,5–103,6 mlrd so‘m), bu aniq maqsadli davlat dasturlari yoki umumdavlat soliqlari ajratmalari normativlarining o‘zgarishi bilan bog‘liq. 2026-yil uchun belgilangan prognoz ko‘rsatkichlari (19 650,0 mlrd so‘m) keskin iqtisodiy tebranishlarsiz, rejaviy va muvozanatlashgan taqsimot tizimiga o‘tilganini ko‘rsatadi. Aksariyat transfert oluvchi hududlar uchun 2025-yilga nisbatan 5–12% atrofida mo‘tadil o‘sish ko‘zda tutilgan bo‘lib, bu inflyatsiya jarayonlari va ijtimoiy barqarorlikni ta’minlash talablariga mos keladi. Shu bilan bir qatorda tadqiqotda budjetlararo transfertlarning YaIM bilan davlat xarajatlari bilan o‘zaro bog’liqli regressiya tenglamasi asosida o‘rganilgan (2-rasm).



2-rasm. Budjetlararo transfertlarning YaIM va Davlat budjeti xarajatlari bilan chiziqli bog‘liqligi

Mazkur grafiklar orqali makroiqtisodiy ko‘rsatkichlar o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni aniqlashda qo‘llaniladigan ekonometrik va statistik usullardan biri — **Chiziqli regressiya (Linear Regression)** tahlilini aks ettirilgan. Ushbu grafiklarda budjetlararo transfertlar hajmining mamlakat Yalpi Ichki Mahsuloti (YAIM) hamda Davlat budjeti xarajatlari bilan qay darajada chiziqli bog‘liqlikka ega ekanligi ilmiy asosda tahlil qilingan. Grafiklar to‘plami ikkita mustaqil korrelyatsion-regressiyaviy modeldan tashkil topgan. Ikkala modelda ham **erkli o‘zgaruvchi (argument yoki *X* o‘qi)** sifatida bir xil ko‘rsatkich — **Budjetlararo transfertlar (mlrd so‘m)** tanlangan. **Erkli bo‘lmagan o‘zgaruvchilar (funksiya yoki *Y* o‘qi)** sifatida esa mos ravishda YAIM ko‘rsatkichi (chap grafikda) va Davlat budjeti xarajatlari (o‘ng grafikda) olingan.

Modellarda quyidagi statistik parametrlardan foydalanilgan:

Regressiya tenglamasi *(y = ax + b):* Erkli o‘zgaruvchining 1 birlikka o‘zgarganda, natijaviy omilning o‘rtacha necha birlikka o‘zgarishini ko‘rsatuvchi matematik model.

Determinatsiya koeffitsiyenti (*R^2*): Modelning aniqlik darajasini va natijaviy omildagi o'zgarishlarning necha foizi ushbu modelga kiritilgan argument orqali tushuntirilishini ko'rsatadi.

Pirson korrelyatsiya koeffitsiyenti (Pearson *r*): Ikki o'zgaruvchi o'rtasidagi chiziqli bog'liqlikning kuchi va yo'nalishini belgilaydi.

Ushbu model budjetlararo ajratmalarning mamlakat iqtisodiy o'sishining bosh mezoni bo'lmish YAIM bilan o'zaro mutanosibligini o'rganadi. Tenglama $y = 45.415x + 533598.967$ ko'rinishiga ega. Bu shuni anglatadiki, budjetlararo transfertlar hajmi 1 mlrd so'mga ko'payganda, YAIM hajmi o'rtacha **45.415 mlrd so'm**ga ortishi chiziqli trend orqali ifodalanmoqda. Erkin had **(533598.967)** esa transfertlar nolga teng bo'lgan nazariy holatda YAIMning bazaviy darajasini ko'rsatadi. Pirson koeffitsiyentining 0.7 dan yuqori bo'lishi (Xedli-Cheddok shkalasiga ko'ra) ikki omil o'rtasida **yuqori darajadagi to'g'ri chiziqli bog'liqlik** mavjudligini tasdiqlaydi. Ya'ni, transfertlar oshishi iqtisodiyotning umumiy ko'lamining kengayishi bilan hamohang kechmoqda. Determinatsiya koeffitsiyenti shuni ko'rsatadiki, YAIM hajmidagi o'zgarishlarning **49.3%(R^2= 0.493)** qismi aynan budjetlararo transfertlar hajmining o'zgarishi bilan tushuntiriladi. Qolgan 50.7% o'zgarishlar esa modelga kiritilmagan boshqa makroiqtisodiy omillar (investitsiyalar, eksport, iste'mol va h.k.) ulushiga to'g'ri keladi.

Budjetlararo transfertlar va davlat budjeti xarajatlari regressiyasi tahliliga keladigan bo'lsak transfertlarning davlatning umumiy moliya-budjet tizimi xarajatlari bilan qay darajada bog'liqligini ochib beradi. Tenglama $y = 10.012x + 108578.065$ shaklida aniqlangan. Ushbu proporsiyaga ko'ra, budjetlararo transfertlar hajmining har 1 mlrd so'mga oshishi Davlat budjeti umumiy xarajatlarining o'rtacha **10.012 mlrd so'm**ga ko'payishi bilan kuzatiladi. Korrelyatsiya koeffitsiyenti 0.768 ga teng bo'lib, bu birinchi modelga nisbatan bog'liqlikning yanada mustahkamroq va kuchliroq ekanini ko'rsatadi. Budjet xarajatlari to'g'ridan-to'g'ri transfertlar hajmi bilan juda kuchli bog'langan. Determinatsiya koeffitsiyenti **59.0% (R^2 = 0.590)**ni tashkil etadi. Bu davlat budjeti xarajatlaridagi variatsiyalarning (o'zgarishlarning) yarmidan ko'pi (59 foizi) aynan transfert siyosatining o'zgarishi bilan bog'liqligini anglatadi va model iqtisodiy jihatdan yuqori darajada tushuntirish qobiliyatiga ega ekanini isbotlaydi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalarini umumlashtirgan holda aytish mumkinki, zamonaviy makroiqtisodiy islohotlar sharoitida hududlarni iqtisodiy jihatdan barqaror rivojlantirish va mintaqalararo fiskal nomutanosibliklarni yumshatishda budjetlararo transfertlarning o'rni va ahamiyati beqiyos darajada yuqoridir. O'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatdiki, ajratilayotgan transfertlar nafaqat budjet kamomadini qoplashga, balki uzoq muddatli iqtisodiy o'sishni rag'batlantirishga xizmat qiluvchi muhim fiskal vosita hisoblanadi.

Xususan, moliyaviy resurslarni qayta taqsimlash mexanizmlarining iqtisodiy samaradorligi quyidagi strategik yo'nalishlarda yaqqol namoyon bo'lmoqda:

Birinchidan, so'nggi besh yilda (2020–2025-yillar) respublikada budjetlararo transfertlarni ajratish dinamikasi o'ziga xos gumbazsimon (bell-shaped) trayektoriyaga ega bo'lib, 2023-yilda o'zining tarixiy maksimumiga (24 280,9 mlrd so'm) yetganligi aniqlandi. 2024-yildan boshlab transfertlar hajmining mo'tadillashishi davlat budjeti xarajatlarining optimallashtirilayotgani, moliyaviy qo'llab-quvvatlash tizimida manzillilik prinsiplari kuchaytirilayotgani hamda "O'zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida mahalliy budjetlarning o'zini o'zi ta'minlash darajasi bosqichma-bosqich oshib borayotganidan dalolat beradi.

Ikkinchidan, hududlar iqtisodiy-fiskal salohiyatiga ko'ra keskin tabaqalangan bo'lib, ularni transfert siyosati xarakteridan kelib chiqib uchta tizimli guruhga (surunkali transfert oluvchi resurs-defitsit hududlar, moslanuvchan barqaror hududlar va sof subvensiyasiz donor hududlar) ajratish metodologik jihatdan o'zini oqlaydi. Navoiy va Toshkent viloyatlari hamda Toshkent shahri kabi yirik sanoat-ma'muriy markazlarning budjetlararo transfertlarga deyarli ehtiyoj sezmaganligi ularning milliy budjet tizimidagi strategik barqarorlashtiruvchi rolini tasdiqlaydi.

Uchinchidan, tuzilgan chiziqli regressiya modellari budjetlararo transfertlarning makroiqtisodiy parametrlarga ta'sir ko'rsatish kuchi va ahamiyatini ilmiy asoslab berdi. Bunda ajratilgan har 1 mlrd so'mlik transfert YaIMning o'rtacha 45.415 mlrd so'mga ko'payishi bilan hamohang kechishi va YaIM o'zgarishlarining qariyb yarmi (49.3 foizi) aynan transfertlar variatsiyasi bilan tushuntirilishi aniqlandi. Bu esa fiskal transfertlarning hududiy iqtisodiy faollikni rag'batlantirishdagi multiplikativ effektini ko'rsatadi. Budjet xarajatlari bilan bog'liqlik yanada mustahkamroq bo'lib, umumiy budjet xarajatlaridagi tebranishlarning 59.0 foizi bevosita transfert siyosatining o'zgarishi bilan bog'liqligi ekonometrik jihatdan isbotlandi.

Umumiy xulosa sifatida aytish mumkinki, hududiy nomutanosibliklarni kamaytirish va iqtisodiy o'sish nuqtalarini qo'llab-quvvatlashda budjetlararo transfertlar muhim fiskal vosita bo'lib xizmat qilmoqda. Kelgusida ushbu tizim samaradorligini yanada oshirish uchun transfertlarni taqsimlashda rejaviy-prognoz usullaridan natijadorlikka yo'naltirilgan (performance-based) fiskal nomarkazlashtirish modellariga to'liq o'tish hamda mahalliy hokimiyatlarning xususiy soliq bazasini kengaytirishni rag'batlantiruvchi mexanizmlarni joriy etish

maqsadga muvofiqdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Budjet kodeksi (01.01.2014-yil holatiga muvofiq)
2. O‘zbekiston Respublikasining 25.12.2025-yildagi “2026-yil uchun O‘zbekiston Respublikasining Davlat budjeti to‘g‘risida”gi O‘RQ-1105-son Qonuni // URL: https://lex.uz/docs/-7949060
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2026-yil 16-fevraldagi “Mamlakat taraqqiyotining 2030-yilgacha mo‘ljallangan ustuvor yo‘nalishlari doirasida islohotlarni izchil davom ettirish va yangi bosqichga olib chiqishning qo‘shimcha chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-21-son Farmoni // URL: https://www.lex.uz/uz/docs/-8050769
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 1-maydagi “Hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishni reyting baholash tizimini joriy etish to‘g‘risida”gi PQ-4702-son qarori // URL: https://lex.uz/uz/docs/-4803531
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2026-yil 16-fevraldagi “Mamlakat taraqqiyotining 2030-yilgacha mo‘ljallangan ustuvor yo‘nalishlari doirasida islohotlarni izchil davom ettirish va yangi bosqichga olib chiqishning qo‘shimcha chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-21-son Farmoni // URL: https://www.lex.uz/uz/docs/-8050769
6. Coe, N. M., Hess, M., Yeungt, H. W. C., Dicken, P., & Henderson, J. (2017). ‘Globalizing’ regional development: A global pro duction networks perspective. Economy. https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781351159203-9/globalizing-regional-development-global-production-networks-perspective-neil-coe-martin-hess-henry-wai-chung-yeungt-peter-dicken-jeffrey-henderson
7. Jackson, R. W., Hewings, G. J., Rey, S., & Lozano-Gracia, N. (2019). Regional development: Challenges, methods, and models. WebBookof Regional Science. 2. https://researchrepository.wvu.edu/rri-web-book/2
8. Bukina, I.S., State and prospects of federal budget sustain ability in the new conditions, Federalizm, 2022, vol. 27, no. 4 (108), pp. 142–154.
9. Akindinova, N.V., Chernyavskii, A.V., and Chepel, A.A., Cross-country analysis of the structure and efficiency of budget expenditures, Vopr. Ekon., 2018, no. 12, pp. 5–27.

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. № 6

© 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