

# MUHANDISLIK

## & IQTISODIYOT

### №4 (2)

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

2026  
APREL

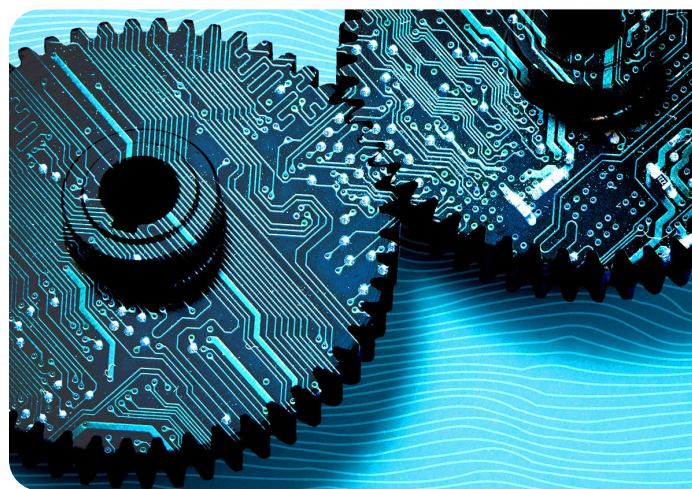


Milliy nashrlar

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

05.00.00 - Texnika fanlari

08.00.00 - Iqtisodiyot fanlar



ISSN: 3060-463X



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

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

Elektron nashr, 2026-yil, aprel.

## **Bosh muharrir:**

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

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

**Shakarov Zafar G'afrovich**, 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

**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 – 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

BYUDJET SUBYEKTLARI ISHTIROKINI QISQARTIRISH ASOSIDA KREDIT RISKINI BOSHQARISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH.....	16
<b>PhD. Mahmudov Rahimjon Hamid o'g'li</b>	
MINTAQA IQTISODIYOTI TARMOQLARINI KLASTERLASHTIRISH SALOHIYATINI RIVOJLANTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISHNING EMPIRIK MODEL: STATISTIK VA EKONOMETRIK TAHLIL.....	25
<b>Ollokulova Feruza Mansurovna, Abdurahmonov Abdulaziz Maxmudovich</b>	
XO'JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLARDA PUL OQIMLARI AUDITINI TAKOMILLASHTIRISHNING ZAMONAVIY MEXANIZMLARI.....	30
<b>Atamurodov Saidmurad Yaxyoyevich, Sindarova Aziza Musurmon qizi</b>	
TIJORAT BANKLARIDA KREDIT RISKLARINI BOSHQARISHNI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH.....	42
<b>Xasanov Sardor Xazratkulovich</b>	
IQTISODIY O'SISH SIFATI VA UNI KO'RSATKICHLARINING KONSEPTUAL ASOSLARI.....	50
<b>Axmedov Xasanjon Muxamadovich</b>	
IQTISODIY O'SISH SIFATI VA UNI KO'RSATKICHLARINING KONSEPTUAL ASOSLARI.....	55
<b>Axmedov Xasanjon Muxamadovich</b>	
ENERGIYA SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING KORXONALAR RENTABELLIGIGA TA'SIRI.....	60
<b>Hayitov Jamshid Xolboyevich</b>	
KREDITLASH MEXANIZMINING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI VA UNING TARIXIY RIVOJLANISH BOSQICHLARI.....	65
<b>Ortiqov Husan Usmonaliyevich</b>	
DAVLAT SEKTORIDA ICHKI AUDIT FAOLIYATINI TAKOMILLASHTIRISH.....	70
<b>Xamidova Zarifa Urol qizi</b>	
ISTE'MOL NARXLARI INDEKSINI MODELLASHTIRISH VA PROGNOZLASHNI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI.....	74
<b>Ismailova Shaxnoza Uktamovna</b>	
XIZMATLAR SEKTORI RIVOJLANISHINING KAMBAG'ALLIKKA TA'SIRINI BAHOLASH METODOLOGIYASI VA KO'RSATKICHLAR TIZIMI.....	77
<b>Dawletmuratov Adilbay Mirzaboyevich</b>	
BIZNES JARAYONLARINI MONITORING QILISH TIZIMINING HOZIRGI HOLATI TAHLILI.....	84
<b>Dadajonova Madina Ravshan qizi</b>	
ISTE'MOL NARXLARI INDEKSINI MODELLASHTIRISH VA PROGNOZLASHNI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI.....	89
<b>Ismailova Shaxnoza Uktamovna</b>	
MINTAQA IQTISODIYOTI TARMOQLARINI KLASTERLASHTIRISH SALOHIYATINI RIVOJLANTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISHNING EMPIRIK MODEL: STATISTIK VA EKONOMETRIK TAHLIL.....	94
<b>Ollokulova Feruza Mansurovna, Abdurahmonov Abdulaziz</b>	
ENERGIYA SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING KORXONALAR RENTABELLIGIGA TA'SIRI.....	100
<b>Hayitov Jamshid Xolboyevich</b>	
IMPROVING THE EFFICIENCY OF BANKS' GREEN FINANCING IN UZBEKISTAN AND KAZAKHSTAN.....	105
<b>Maxmudov Rahimjon</b>	
MAHALLIY BUDJETLAR MUSTAQILLIGINI TAKOMILLASHTIRISH VA YANADA OSHIRISH.....	109
<b>Abduraxmonova Gulmira</b>	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA MOLIVAVIY HISOBOTLARNI SHAKLLANTIRISH: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR.....	114
<b>Teshabayev Dilmurod Boxodir o'g'li</b>	



FARG 'ONA VILOYATINING INNOVATSION RIVOJLANISHI.....	120
<b>Tuychieva Odina Nabiyeвна</b>	
INDICATORS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE "GREEN" ECONOMY.....	131
<b>Mirzaev Kulmamat Djanzakovich</b>	
KREDITLASH MEXANIZMINING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI VA UNING TARIXIY RIVOJLANISH BOSQICH LARI.....	140
<b>Ortiqov Husan Usmonaliyevich</b>	
KORPORATIV BOSHQARUVNING XALQARO TAJRIBASI VA UNING QIYOSIY TAHLILI.....	144
<b>Shakirova Gulbaxor Sharipdjanovna</b>	
TIJORAT BANKLARIDA KREDIT RISKLARINI BOSHQARISHNI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH.....	149
<b>Xasanov Sardor Xazratkulovich</b>	
IQTISODIY XAVFSIZLIKNING INSTITUSIONAL ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISHNING XORIJ DAVLATLAR TAJRIBASI.....	156
<b>Odinayev Ravzatullo Asatulloevich</b>	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING MOLIVAVIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	161
<b>Karimov Alibek Valievich</b>	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA FRANCHAYZING TIZIMINI RIVOJLANTIRISHDA PLATFORMA MODELLARI VA ULARNING SAMARADORLIGINI BAHOLASH.....	167
<b>Xodjayeв Anvar Rasulovich, Nasimov Dilshodbek Hotam o'g'li</b>	
"O'ZBEKISTON GTL" MAHSULOTLARINING FIZIK-KIMYOVIY XOSSALARI VA ULARNI KOMPOUDIRLASH ASOSIDA EKOLOGIK TOZA YOQILG'ILAR OLIISH ISTIQBOLLARI.....	173
<b>Ro'ziyev Aliakbar, Hayitov Ruslan, Mavlonov Shohrux</b>	
HUDUDIY MEHNAT BANDLIGINI TA'MINLASHDA AVTOSERVIS KORXONALARINING ROLI.....	179
<b>Marqayev Xurshid Aliqulovich</b>	
ASOSIY VOSITALAR AUDITINI TAKOMILLASHTIRISH.....	183
<b>Zaripova Sayohat Zafarovna</b>	
XIZMATLAR SOHASINI BOSHQARISHDAGI MUAMMOLAR VA YECHIMLAR: AGROTURIZM VA RAQAMLI XIZMATLAR ASOSIDA TAHLIL (ANDIJON VILOYATI MISOLIDA).....	188
<b>Oktamjonova Gulira'no Ikromjon qizi</b>	
BUXORO VILOYATI UY XO'JALIKLARI HAYOT SIFATI VA IJTIMOIIY-IQTISODIY AHVOLI: SO'ROVNOMA NATIJALARI TAHLILI.....	192
<b>Nizomov Asliddin, Musulmonova Shahlo, Izzatullayeva Ma'mura</b>	
DIRECTIONS FOR TOURISM DEVELOPMENT IN UZBEKISTAN BASED ON DIGITAL TECHNOLOGIES..	199
<b>Mirzaev Kulmamat Djanzakovich</b>	
QORA METALLURGIYA SANOATI VA ULARNING ISHLATILISHI.....	203
<b>Sarimsakov Alisher Ubaydullaevich</b>	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA AHOLI BANDLIGINING IQTISODIY-STATISTIK TAHLILI.....	209
<b>Yusupov Farhod Adamboyevich</b>	
TASVIRLARDAN YO'L BELGILARINI TANIB OLIISH ALGORITMLARI VA DASTURIY VOSITASINI ISHLAB CHIQISH.....	214
<b>Toyirov Akbar Xasanovich, Yuldoshov Abdurahmon Baxtiyorovich</b>	
OLIY TA'LIMNI MOLIVALASHTIRISHNING ILG'OR XORIJIY TAJRIBASI: SINGAPUR MISOLIDA.....	218
<b>Kurbanov Baxodir Negmatullayevich</b>	



MA'LUMOTLARGA ASOSLANGAN TURIZM BOSHQARUVI: O'ZBEKISTONDA RAQAMLI  
TRANSFORMATSIYA JARAYONLARI..... 222

**Ashurova Shaxnoza Almasovna**

DAVLAT XARIDLARI BO'YICHA BYUDJET MABLAG'LARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI ICHKI  
AUDITNING ANALITIK KO'RSATKICHLARI ASOSIDA BAHOLASH..... 226

**Meliboyev Askar Eshmurotovich**

# DAVLAT XARIDLARI BO‘YICHA BYUDJET MABLAG‘LARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI ICHKI AUDITNING ANALITIK KO‘RSATKICHLARI ASOSIDA BAHOLASH

**Meliboyev Askar Eshmuratovich**

SamISI mustaqil tadqiqotchisi

Telefon: +998 93 294 00 85

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada davlat xaridlari sohasida byudjet mablag‘laridan foydalanish samaradorligini ichki auditning analitik ko‘rsatkichlari asosida baholash masalalari tadqiq etilgan. Tadqiqotda ichki auditning roli davlat xaridlarida faqat muvofiqlik va qonuniylikni tekshirish bilan cheklanib qolmasdan, balki tejalish darajasi, natijadorlik, risk ko‘lami, xarajatlar tarkibi, shartnomalar ijrosi hamda moliyaviy tafovutlarni baholashga qaratilishi asoslab berilgan. Normativ-huquqiy hujjatlar, dissertatsiya materiallari va zamonaviy xorijiy ilmiy manbalar asosida ichki audit uchun analitik ko‘rsatkichlar tizimi taklif etilgan. Xususan, tejalish koeffitsiyenti, monitoring portfelidagi nomuvofiqliklar ulushi, bekor qilingan xarid natijalari ulushi, procurement-related prevention ratio, value-at-risk ko‘rsatkichlari hamda buzilishlar tarkibi bo‘yicha ulushlar hisoblab chiqilgan. Tadqiqot natijalari davlat xaridlarida risklar son jihatdan kamayib, qiymat jihatdan ortib borayotganini ko‘rsatdi. Shu bois ichki auditda riskka asoslangan va analitik yondashuvni kuchaytirish zarurligi asoslandi. Xulosa sifatida, ichki auditning analitik ko‘rsatkichlari davlat xaridlarida byudjet mablag‘laridan foydalanish samaradorligini baholash, optimallashtirish zaxiralarini aniqlash hamda boshqaruv qarorlarini asoslashning muhim vositasi ekanligi ta‘kidlandi.

**Kalit so‘zlar:** davlat xaridlari, ichki audit, byudjet mablag‘lari, samaradorlik, analitik ko‘rsatkichlar, riskka asoslangan audit, tejalish koeffitsiyenti, value-at-risk, monitoring, audit natijadorligi.

**Аннотация.** В данной статье исследуются вопросы оценки эффективности использования бюджетных средств в сфере государственных закупок на основе аналитических показателей внутреннего аудита. Обосновано, что роль внутреннего аудита в государственных закупках не должна ограничиваться только проверкой законности и соблюдения процедур, но также должна быть направлена на оценку экономии средств, результативности, уровня рисков, структуры расходов, исполнения контрактов и финансовых отклонений. На основе нормативно-правовых документов, материалов диссертационного исследования и современных зарубежных научных источников предложена система аналитических показателей внутреннего аудита. В частности, рассчитаны коэффициент экономии, доля несоответствий в мониторинговом портфеле, доля отменённых результатов закупок, procurement-related prevention ratio, показатели value-at-risk, а также доля отдельных видов нарушений. Полученные результаты показали, что риски в сфере государственных закупок могут сокращаться количественно, одновременно возрастая в стоимостном выражении, что подтверждает необходимость усиления риск-ориентированного и аналитического подхода во внутреннем аудите. В заключение сделан вывод о том, что аналитические показатели внутреннего аудита являются важным инструментом оценки эффективности использования бюджетных средств, выявления резервов оптимизации и обоснования последующих управленческих решений.

**Ключевые слова:** государственные закупки, внутренний аудит, бюджетные средства, эффективность, аналитические показатели, риск-ориентированный аудит, коэффициент экономии, value-at-risk, мониторинг, результативность аудита.

**Abstract.** This article examines the assessment of the efficiency of budget fund utilization in public procurement based on analytical indicators of internal audit. The study substantiates that the role of internal audit in public procurement should not be limited to verifying compliance and legality, but should also focus on evaluating savings, performance, risk levels, expenditure structure, contract implementation, and financial deviations. Based on regulatory documents, dissertation materials, and recent international academic sources, the article proposes a system of analytical indicators for internal audit. In particular, the study calculates the savings coefficient, the share of irregularities in the monitored procurement portfolio, the share of cancelled procurement results, the procurement-related prevention ratio, value-at-risk indicators, and the proportions of specific types of violations. The findings demonstrate that procurement risks may decline in numerical terms while increasing in monetary significance, which confirms the need to strengthen a risk-based and analytical approach in internal audit. The article concludes that analytical indicators of internal audit serve as an important tool for evaluating the efficiency of budget spending in procurement, identifying optimization reserves, and supporting managerial



decision-making.

**Keywords:** public procurement, internal audit, budget funds, efficiency, analytical indicators, risk-based audit, savings coefficient, value-at-risk, monitoring, audit effectiveness.

## KIRISH

O'zbekistonda davlat xaridlarida samaradorlikni oshirish, shaffoflikni kuchaytirish hamda byudjet mablag'laridan oqilona foydalanishni ta'minlash so'nggi yillarda davlat moliyaviy siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylandi. Davlat budjeti xarajatlari samaradorligini yanada oshirish va davlat moliyaviy nazorati organlari faoliyatini takomillashtirish vazifasi Prezident qarori darajasida belgilangan bo'lib, bu holat ichki auditni oddiy tekshiruv vositasidan strategik boshqaruv instrumentiga aylantirish zaruratini kuchaytirdi. Davlat xaridlari to'g'risidagi qonunda esa davlat buyurtmachilari davlat xaridlarini amalga oshirish tartib-taomillari bo'yicha axborotning ochiqqligi va shaffofligini ta'minlashi lozimligi, shuningdek, xarid qilish tartib-taomillarini tashkil etish hamda o'tkazishga doir talablar korrupsiyaga oid huquqbuzarliklarga yo'l qo'ymasligi kerakligi belgilangan. Mazkur talablar xarid natijalarini nafaqat qonuniylik, balki samaradorlik mezonlari asosida ham baholash zarurligini anglatadi.

Ichki auditning institutsional asoslari ham mustahkamlangan. Namunaviy nizomda ichki audit xizmatining vazifalari va funksiyalari belgilangan bo'lsa, milliy standartlarda ichki audit xizmatining boshqa tarkibiy bo'linmalardan mustaqilligi hamda bevosita rahbarga bo'ysunishi nazarda tutilgan. Shu bilan birga, Vazirlar Mahkamasining 2023-yildagi qarorida ichki audit xizmatlari faoliyati samaradorligini oshirish orqali byudjet mablag'laridan oqilona foydalanishni ta'minlash maqsadi alohida qayd etilgan. 2024-yildagi strategik hujjatda esa davlat xaridlari tizimini raqamlashtirish byudjet mablag'laridan samarali foydalanishning muhim omili sifatida e'tirof etilgan.

Mazkur sharoitda davlat xaridlari samaradorligini ichki auditning analitik ko'rsatkichlari orqali baholash nazariy jihatdan dolzarb, amaliy jihatdan esa zarur masala hisoblanadi. Maqolaning maqsadi davlat xaridlarida byudjet mablag'laridan foydalanish samaradorligini baholash uchun ichki auditda qo'llanilishi mumkin bo'lgan analitik ko'rsatkichlar tizimini taklif etish hamda ularning amaliy qo'llanish mexanizmlarini yoritishdan iborat.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Mavzuga oid zamonaviy ilmiy manbalar davlat xaridlarini samaradorlik, risk va boshqaruv sifati bilan uzviy bog'liq kompleks tizim sifatida talqin qiladi. Patrucco Andrea va hammualliflar (2016-yil) ko'rsatkichlar an'anaviy xarajat o'lchovlari bilan cheklanib qolmasligi lozimligini ta'kidlab, davlat xaridlarida cost, quality, time, compliance, innovation hamda sustainability kabi ko'p o'lchamli indikatorlardan foydalanish zarurligini asoslaydi. Saleh Rahmat va hammualliflar (2026-yil) esa ichki auditni faqat protsessual nazorat funksiyasi emas, balki muhim governance mexanizmi sifatida baholab, compliance, risk management va transparency uchligini asosiy natijaviy yo'nalish sifatida ko'rsatadi.

Postula Marta va hammualliflar (2020-yil) ichki audit samaradorligi ko'rsatkichlari public spending efficiency bilan bog'lanishi kerakligini qayd etib, ichki auditni davlat xizmatlari natijadorligi bilan uzviy aloqada baholashni taklif etadi. Drozd Iryna va hammualliflar (2021-yil) efficiency, economy va effectiveness uchligini xarid auditining asosiy o'lchovlari sifatida ko'rib, unga risk indikatorlarini ham qo'shishni tavsiya qiladi. Ular ProZorro ma'lumotlari asosida bekor bo'lish, yakunlanmaslik, shikoyatlar va diskvalifikatsiya risklarini alohida tahlil qiladi. Yanuarisa Yesika va hammualliflar (2025-yil) risk-based audit methodologies, auditor independence hamda inter-organizational cooperation omillarini procurement supervision samaradorligini oshiruvchi ustuvor yo'nalishlar sifatida baholaydi.

Demak, mavjud adabiyotlar davlat xaridlarida ichki audit samaradorligini baholash bo'yicha uchta umumiy yo'nalishni ilgari suradi. Birinchisi, xarajatlardan tashqari ko'p komponentli natijaviy ko'rsatkichlardan foydalanish; ikkinchisi, riskka asoslangan audit va raqamli analitikani joriy etish; uchinchisi, audit natijalarini boshqaruv qarorlari hamda byudjet samaradorligi bilan bog'lashdir. Shu bilan birga, adabiyotlarda O'zbekiston budjet tashkilotlari sharoitida ichki auditning analitik ko'rsatkichlari orqali byudjet mablag'laridan foydalanish samaradorligini baholovchi yaxlit amaliy model yetarli darajada ishlab chiqilmagan.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda tizimli tahlil, qiyosiy tahlil, normativ-huquqiy sharh, iqtisodiy-statistik hisoblash hamda analitik indikatorlar konstruksiyasi usullaridan foydalanildi. Metodologik asos sifatida uch qatlamli manbalar bazasi shakllantirildi. Birinchidan, O'zbekiston Respublikasining davlat xaridlari va ichki auditga oid amaldagi



qonunchilik hujjatlari o'rganildi. Ikkinchidan, foydalanuvchi taqdim etgan dissertatsiya materiali va undagi amaliy ko'rsatkichlardan foydalanildi. Uchinchidan, ichki audit hamda public procurement performance bo'yicha xalqaro ilmiy maqolalar tahlil qilindi.

Tadqiqotning amaliy qismida ichki audit uchun yetti guruh analitik indikator taklif etildi: iqtisod qilingan mablag' va narx pasayishi; ijro darajasi hamda smeta qoldig'i; xarajatlar tarkibi va konsentratsiyasi; moliyaviy natijalar hamda debitorlik dinamikasi; choraklar bo'yicha xarid intensivligi; tafovut va samarasizlik signallari; takroriy xizmatlar bo'yicha optimallik indikatorlari. Mazkur indikatorlar dissertatsiyada ajratilgan amaliy mantiq asosida umumlashtirildi.

Natijalar qismida ayrim ko'rsatkichlar bo'yicha qo'shimcha hisob-kitoblar amalga oshirildi. Jumladan, tejalish koeffitsiyenti, bekor qilingan natijalar ulushi, procurement-related prevention ratio, buzilishlar qiymatining o'rtacha hajmi hamda buzilishlar tarkibi bo'yicha ulushlar hisoblandi. Mazkur hisob-kitoblar ichki auditning analitik ko'rsatkichlari byudjet mablag'laridan foydalanish samaradorligini baholashda qanchalik informativ ekanini ko'rsatish maqsadida qo'llanildi.

## TAHLIL VA NATIJALAR

Tahlil natijalari shuni ko'rsatdiki, davlat xaridlarida ichki audit samaradorlikni baholashda faqat qonuniylik yoki hujjatlarning rasmiy to'g'riligiga tayansa, byudjet mablag'laridan foydalanishning haqiqiy natijadorligi to'liq namoyon bo'lmaydi. Dissertatsiya materialida taklif etilgan yondashuvga ko'ra, samaradorlikni baholash kamida yetti guruh analitik indikatorlarga tayanishi lozim: iqtisod qilingan mablag' va narx pasayishi; ijro darajasi hamda smeta qoldig'i; xarajatlar tarkibi va konsentratsiyasi; moliyaviy natijalar, zaxiralar hamda debitorlik dinamikasi; choraklar bo'yicha xarid intensivligi; tafovut va samarasizlik signallari; takroriy xizmatlar va xarid predmetlari bo'yicha optimallik ko'rsatkichlari.

2024-yilda davlat xaridlari hajmi 248,6 trln so'mni tashkil etgani hamda raqobatli xaridlar natijasida 13,9 trln so'm mablag' tejalgani ichki audit uchun birlamchi natijaviy indikator sifatida savings rate ko'rsatkichini hisoblash imkonini beradi. Hisob-kitoblarga ko'ra, tejalish koeffitsiyenti 5,59 foizni tashkil etadi. Mazkur ko'rsatkich alohida holda ijobiy natija sifatida baholanishi mumkin, biroq uni xarid sifati, ijro muddati va aniqlangan buzilishlar dinamikasi bilan birgalikda tahlil qilish zarur.

Shuningdek, 2024-yilda 552,5 mlrd so'mlik 273 ta xarid monitoring qilingan bo'lib, ulardan 234 ta holatda 263,9 mlrd so'mlik natijalar bekor qilingan. Mazkur ma'lumotlar asosida ikki muhim indikator aniqlanadi: birinchidan, ko'rib chiqilgan portfel tarkibida nomuvofiqlik holatlari ulushi 85,71 foizni; ikkinchidan, bekor qilingan natijalar ulushi 47,76 foizni tashkil etadi. Bu holat ichki audit uchun risk segmentlarida aniqlangan buzilishlarning moliyaviy salmog'i yuqori ekanini ko'rsatadi.

2025-yil II-choragida Sport vazirligi ichki audit va nazorat boshqarmasi tomonidan 3 319,9 mln so'mlik xarajatlarning oldi olingan bo'lib, shundan 2 778,6 mln so'mi davlat xaridlari bilan bog'liq nomuvofiqliklar hissasiga to'g'ri kelgan. Hisob-kitoblarga ko'ra, prevention ratio 83,70 foizga teng. Demak, ichki auditning profilaktik salohiyatining asosiy qismi aynan procurement segmentida namoyon bo'lgan.

2023-yil fevral oyidagi monitoring natijalariga ko'ra, 77 411 ta xarid 4,35 trln so'm hajmda tahlil qilinib, 25 mlrd so'mlik qonunbuzilish holatlari aniqlangan. Bu holat value-risk share ko'rsatkichi bo'yicha 0,57 foizni tashkil etadi. Mazkur ulush nisbatan past ko'rinishi mumkin, biroq yirik portfellar kesimida bunday ulushning o'zi ham sezilarli mutlaq summaga teng bo'ladi (1-jadval).

1-jadval

### Davlat xaridlarida ichki audit uchun taklif etilayotgan analitik ko'rsatkichlar tizimi<sup>1</sup>

Ko'rsatkich guruhi	Asosiy indikator	Hisoblash usuli	Audit uchun maqsadi
Tejalish va narx pasayishi	Savings rate	Tejalgan mablag' / jami xarid hajmi × 100	Raqobat va narx samaradorligini baholash
Ijro va smeta	Smeta ijrosi koeffitsiyenti	Kassaviy yoki haqiqiy xarajat / rejalashtirilgan limit	Rejalashtirish intizomi darajasini aniqlash
Xarajat tarkibi	Konsentratsiya darajasi	Eng yirik kontragent(lar) ulushi	Bir pudratchiga haddan tashqari bog'liqlikni aniqlash
Moliyaviy natijalar	Debitorlik/kreditorlik dinamikasi	Davrlar bo'yicha o'zgarish	Xarid natijasining pul oqimiga ta'sirini baholash
Intensivlik	Choraklik xarid ulushi	Chorak xaridi / yillik xarid	Yil oxiriga to'planish va sun'iy shoshilinchlikni aniqlash

1 Muallif ishlanmasi.



Samarasizlik signallari	Cash-actual gap ratio	Kassaviy xarajat va haqiqiy xarajat tafovuti	Resurs harakati va natija o'rtasidagi uzilishni aniqlash
Takroriy xizmatlar	Repeat service optimization index	Takroriy xizmatlar bo'yicha birlik qiymat va kontragent takroriyliigi	Optimallashtirish zaxiralarini aniqlash

2023-yil oktabr oyidagi hududiy monitoring natijalariga ko'ra, 246 ta buzilish holatining 185 tasi baholash tartibi, 57 tasi affillanganlik, 4 tasi esa savdosiz to'g'ridan to'g'ri shartnoma tuzish bilan bog'liq bo'lgan. Ulush jihatidan ushbu ko'rsatkichlar mos ravishda 75,20 foiz, 23,17 foiz va 1,63 foizni tashkil etadi. Demak, ichki audit uchun asosiy e'tibor baholash bosqichi hamda affillanganlik risklariga qaratilishi lozim.

Yana bir muhim natija 2025-yilda aniqlangan 189 ta qonunbuzilish holatining umumiy qiymati 666,6 mlrd so'mni tashkil etgani bilan bog'liq. Dissertatsiya materialidagi qiyosiy baholarga ko'ra, 2024-yilda ushbu ko'rsatkich taxminan 471 ta holat va 498,7 mlrd so'mni tashkil etgan. Hisob-kitoblarga ko'ra, bir holatning o'rtacha qiymati 2024-yilda 1,06 mlrd so'm, 2025-yilda esa 3,53 mlrd so'mga teng bo'lgan. Natijada bir buzilish holatining o'rtacha moliyaviy og'irligi 233,1 foizga oshgan. Mazkur holat buzilishlar sonining kamayishi har doim tizim xavfsizligi oshayotganini anglatmasligini, aksincha, risklar yirik shartnomalar segmentiga ko'chgan bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi (2-jadval).

## 2-jadval

### Amaliy ma'lumotlar asosida ichki audit indikatorlarining hisoblangan qiymatlari<sup>2</sup>

Ko'rsatkich	Manba ma'lumot	Hisoblangan qiymat	Audit talqini
Tejalish koeffitsiyenti, 2024-yil	13,9 trln so'm tejalish; 248,6 trln so'm xarid hajmi	5,59%	Raqobat mavjud, biroq sifat va ijro bilan birgalikda baholash zarur
Monitoring portfelida nomuvofiqlik ulushi, 2024-yil	234 holat / 273 xarid	85,71%	Tanlab olingan portfel yuqori riskli
Bekor qilingan natijalar ulushi, 2024-yil	263,9 mlrd / 552,5 mlrd so'm	47,76%	Moliyaviy jihatdan sezilarli nomuvofiqlik mavjud
Procurement-related prevention ratio, 2025-yil II-chorak	2 778,6 mln / 3 319,9 mln so'm	83,70%	Profilaktik auditning asosiy ta'siri procurement segmentida
Value-risk share, 2023-yil fevral	25 mlrd / 4,35 trln so'm	0,57%	Ulush past bo'lsa-da, mutlaq risk summasi katta
Baholashdagi buzilishlar ulushi, 2023-yil oktabr	185 / 246 holat	75,20%	Eng muhim audit nuqtasi — baholash bosqichi
Affillanganlik ulushi, 2023-yil oktabr	57 / 246 holat	23,17%	Manfaatlar to'qnashuvi nazorati kuchaytirilishi lozim
To'g'ridan to'g'ri shartnoma ulushi, 2023-yil oktabr	4 / 246 holat	1,63%	Son jihatdan kichik, biroq risk darajasi yuqori
Bir buzilishning o'rtacha qiymati, 2024-yil	498,7 mlrd / 471 holat	1,06 mlrd so'm	Risklar nisbatan mayda lotlarda tarqalgan
Bir buzilishning o'rtacha qiymati, 2025-yil	666,6 mlrd / 189 holat	3,53 mlrd so'm	Risklar yiriklashgan, value-at-risk oshgan

Ichki auditning analitik ko'rsatkichlari davlat xaridlarida byudjet mablag'laridan foydalanish samaradorligini baholashda uchta asosiy vazifani bajaradi. Birinchidan, tejalish va natijadorlikni miqdoriy jihatdan ifodalaydi. Ikkinchidan, risklarning qaysi bosqichda va qaysi ko'lamda jamlanayotganini aniqlaydi. Uchinchidan, audit tavsiyalarini keyingi yil smetasi hamda xarid rejalari bilan bog'lash uchun ishonchli daliliy baza yaratadi.

Olingan natijalar xalqaro adabiyotlarda ilgari surilgan yondashuvlar bilan mos keladi, biroq ular O'zbekiston budjet tashkilotlari kontekstida ayrim metodik aniqlashtirishlarni talab etadi. Birinchidan, Patrucco Andrea va hammualliflar taklif qilganidek, davlat xaridlari samaradorligi faqat xarajatlarning tejalishi bilan o'lchanmasligi kerak. Natijalar shuni ko'rsatadiki, 5,59 foizlik tejalish mavjud bo'lgan sharoitda ham bekor qilingan xarid natijalari ulushi 47,76 foizga yetishi mumkin. Demak, savings rate foydali, ammo yetarli ko'rsatkich emas.

Ikkinchidan, Saleh Rahmat va hammualliflar hamda Yanuarisa Yesika va hammualliflar ichki auditning strategik roli compliance, risk management va transparency uchligi bilan bog'liqligini qayd etadi. Amaliy natijalar ham aynan ushbu uchlikni tasdiqlaydi: baholash bosqichidagi buzilishlarning 75,20 foizlik ulushi va

affillanganlik holatlarining 23,17 foizi ichki audit uchun qaysi bosqich va qaysi risk turi eng muhim ekanini aniq ko'rsatadi.

Uchinchidan, Postula Marta va hammualliflar ichki audit ko'rsatkichlarini public spending efficiency bilan bog'lash zarurligini ta'kidlaydi. Ushbu maqolada taklif etilgan indikatorlar tizimi aynan shu muammoni hal etishga qaratilgan. Unda audit natijalari tavsiya, ishonch va nazorat darajasi bilangina emas, balki smeta ijrosi, konsentratsiya, tafovut hamda takroriy xizmatlar optimalligi bilan ham bog'lanadi.

To'rtinchidan, Drozd Iryna va hammualliflar risklarni efficiency, economy va effectiveness uchligi bilan birgalikda ko'rib chiqishni taklif etadi. Mazkur maqoladagi amaliy hisob-kitoblar, ayniqsa, value-at-risk ko'rsatkichining muhimligini namoyon etadi. Xususan, 2025-yilda buzilishlar soni kamaygan bo'lsa-da, bitta buzilishning o'rtacha qiymati 3,53 mlrd so'mga yetib, 2024-yilga nisbatan 233 foizga oshgan. Bu esa ichki auditda buzilishlarni faqat son jihatdan emas, balki moliyaviy og'irligi bo'yicha ham prioritetlashtirish zarurligini ko'rsatadi.

#### XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari davlat xaridlari bo'yicha byudjet mablag'laridan foydalanish samaradorligini baholashda ichki auditning analitik ko'rsatkichlari alohida metodik ahamiyat kasb etishini ko'rsatdi. Mavjud normativ-huquqiy baza davlat xaridlarida shaffoflikni ta'minlash, korrupsiyaga oid holatlarning oldini olish, ichki audit mustaqilligini kafolatlash hamda byudjet mablag'laridan oqilona foydalanish talablarini aniq belgilaydi. Biroq mazkur talablarni amaliy jihatdan baholash uchun ichki audit faoliyatida ko'p komponentli indikatorlar tizimini qo'llash zarur.

Maqolada taklif etilgan indikatorlar tizimi davlat xaridlarida samaradorlikni baholash faqat tejalgan mablag' hajmi bilan cheklanmasligi lozimligini ko'rsatdi. Xususan, smeta ijrosi, xarajatlar konsentratsiyasi, baholash jarayonidagi buzilishlar, affillanganlik holatlari, kassa va haqiqiy xarajatlar o'rtasidagi tafovutlar, takroriy xizmatlar bo'yicha optimallik hamda value-at-risk ko'rsatkichlari ichki auditning daliliy bazasini sezilarli darajada kuchaytiradi. Ayniqsa, 2024–2025-yillardagi amaliy ma'lumotlar risklarning son jihatdan qisqarib, qiymat jihatdan yiriklashayotganini ko'rsatdi. Bu holat ichki auditni riskka asoslangan va analitik model asosida takomillashtirish zarurligini tasdiqlaydi.

Davlat xaridlarida ichki auditning analitik ko'rsatkichlari nafaqat buzilishlarni aniqlash, balki byudjet mablag'laridan foydalanish natijadorligini o'lchash, optimallashtirish zaxiralarini aniqlash hamda keyingi yil xarid rejalari va smetalarini asosli shakllantirishga xizmat qilishi lozim. Shu ma'noda, ichki audit davlat xaridlarida formal nazorat vositasidan strategik samaradorlikni baholovchi boshqaruv instrumentiga aylanishi zarur.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi. Davlat xaridlari to'g'risida: O'RQ-684-son Qonun. 2021-yil 22-aprel. <https://lex.uz/docs/-5382974>
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi. Davlat organlari va tashkilotlarining ichki audit xizmatlari faoliyatini baholash tartibi to'g'risida: 377-son qaror. 2023-yil 14-avgust. <https://lex.uz/docs/-6568661>
3. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi. Vazirlik va idoralarning ichki audit xizmati to'g'risidagi namunaviy nizom: 416-son qaror. 2022-yil 1-avgust. <https://lex.uz/docs/-6136910>
4. O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi. Ichki audit milliy standartlarini tasdiqlash to'g'risida: 3394-son hujjat. 2022-yil 24-oktabr.
5. Patrucco A.S., Luzzini D., Ronchi S.. Evaluating the Effectiveness of Public Procurement Performance Management Systems in Local Governments // *Local Government Studies*. – 2016. – Vol. 42, No. 5. – P. 739–761.
6. Saleh R., Winarningsih S., Suharman H., Setiawan M.. The Role of Internal Audit in Public Procurement Governance: A Systematic Literature Review // *Cogent Business & Management*. – 2026. – Vol. 13, No. 1. – Article 2640253.
7. Postula M., Irodenko O., Dubel P.. Internal Audit as a Tool to Improve the Efficiency of Public Service // *European Research Studies Journal*. – 2020. – Vol. XXIII, Issue 3. – P. 699–715.
8. Drozd I., Pysmenna M., Pohribna N., Zdyrko N., Kulish A.. Audit Assessment of the Effectiveness of Public Procurement Procedures // *Independent Journal of Management & Production*. – 2021. – Vol. 12, No. 3. – Special Edition ISE, S&P.
9. Yanuarisa Y., Irianto G., Djahuri A., Rusydi M.K.. Exploring the Internal Audit of Public Procurement Governance: A Systematic Literature Review // *Cogent Business & Management*. – 2025. – Vol. 12, No. 1. – Article 2485411.

# **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. № 4**

---

© 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 kelmasligi 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)