

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



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'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

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 modellash
- 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

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	
BALIQCILIKDA 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 MEKANIZMLARI	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 MOLIALASHTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISH MEKANIZMLARI	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 SALOHİYATINI 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 MEKANIZMLARINI 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 HUDUDIIY 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 MOLIVAVIY-IQTISODIY MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH	253
Rizoqulova Elnora Otabek qizi YOSHLAR TADBIRKORLIGINI RIVOJLANTIRISHNING MINTAQAVIY OMILLARI.....	260
Ergashev Erkin Iroqovich QULOQ CHANOQ'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'liiyev Shukurali, Abduqayumov Jamoliddin	



HUDUDLARDA AGROTURISTIK SALOHİYATNI 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'YI 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 INVESTITSİYALARNI JALB ETISH MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	393
Malikova Shoira Baxtiyorovna	
BUXORO VILOYATI OZIQ-OVQAT SANOATINI SIRKULAR IQTISODIYOT ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ...	398
Kudratov Muhammad Rustamovich	
TIBBIY XIZMATLAR BOZORINING TASHKILIY VA INSTITUTSIONAL TUZILMASI	402
Abdumalikov Shoxjahan Jaloliddin o'g'li	
BIZNES TAHLILIDA KATTA MA'LUMOTLAR VA SUN'YI INTELLEKTDAN FOYDALANISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI.....	407
Umarov Abbos Nuriddin o'g'li	
MINTAQQA 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 MOLIVAVIY INSTRUMENTLARDAN FOYDALANISH ORQALI SUG'URTA FAOLIYATINING INVESTITSION JOZIBADORLIGINI OSHIRISH.....	438
Ergashev Olim Kenjayevich	



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
Tagriyeva 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 TEKNOLOGIYALAR 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 MOLEKULAR-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 SALOHİYATINING 2032-YILGACHA ISTIQBOL PROGNOZI	524
Tursunqulov G'olibjon Shavkat o'g'li	
RAQAMLI TEKNOLOGIYALARNING 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 INVESTITSIIYA 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 Арсланбековна	



КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА И РЕАЛИЗАЦИЯ РЕЗЕРВОВ РОСТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОРНО-ХИМИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ АО «ДЕХКАНАБАДСКИЙ ЗАВОД КАЛИЙНЫХ УДОБРЕНИЙ»)

Мирсаидова Шахноза Аресланбековна

доцент Ташкентского государственного технического университета имени Ислама Каримова

Аннотация. В статье разработана и апробирована методика количественной оценки резервов роста экономической эффективности промышленного предприятия на примере АО «Дехканабадский завод калийных удобрений» — единственного в Узбекистане и Центральной Азии производителя калийных удобрений. Предложена классификация резервов по четырём группам: мощностным, ресурсным, затратным и конъюнктурно независимым — с разграничением краткосрочного, среднесрочного и долгосрочного горизонтов реализации. По каждому виду резерва определены расчётная формула, целевой параметр и непересекающаяся база, исключающая двойной счёт. Совокупный среднесрочный резерв роста прибыли до налогообложения составил 66,8 млрд сумов в год, что эквивалентно 53,2 % чистой прибыли 2025 года и порядка 5,7 процентного пункта рентабельности продаж. Наибольший потенциал сосредоточен в оптимизации структуры финансовых затрат (46,9 %) и дозагрузке производственных мощностей (41,9 %). Достоверность оценок верифицирована независимым эконометрическим методом: среднегодовой эффект базового сценария совершенствования (37,6 млрд сумов) соответствует 56,3 % суммарного резервного потенциала, что подтверждает взаимную согласованность двух методических подходов.

Ключевые слова: резервы роста эффективности, горно-химическая промышленность, калийные удобрения, мощностные резервы, ресурсосбережение, рентабельность продаж, Дехканабад калий заводы, эконометрическое прогнозирование.

Annotatsiya. Maqolada sanoat korxonasining iqtisodiy samaradorligini oshirish zaxiralarini miqdoriy baholash metodikasi O'zbekiston va Markaziy Osiyoda kaliyli o'g'itlar ishlab chiqaruvchi yagona korxona — "Dehqonobod kaliyli o'g'itlar zavodi" AJ misolida ishlab chiqilgan va amaliy jihatdan sinovdan o'tkazilgan. Zaxiralar to'rtta guruhga — quvvat, resurs, xarajat hamda bozor kon'yunkturasiga bog'liq bo'lmagan zaxiralarga ajratilgan holda tasniflangan, shuningdek, ularni amalga oshirishning qisqa, o'rta va uzoq muddatli davrlari chegaralangan. Har bir zaxira turi bo'yicha hisoblash formulasi, maqsadli parametr va takroriy hisob-kitobga yo'l qo'ymaydigan alohida baza aniqlangan. Soliq to'langungacha bo'lgan foydani oshirishning jami o'rta muddatli zaxirasi yiliga 66,8 mlrd so'mni tashkil etib, bu 2025-yildagi sof foydaning 53,2 foiziga hamda sotuv rentabelligining qariyb 5,7 foiz punktiga tengdir. Eng yuqori salohiyat moliyaviy xarajatlarni tarkibini optimallashtirish (46,9 %) va ishlab chiqarish quvvatlaridan foydalanishni oshirish (41,9 %) yo'nalishlarida jamlangan. Baholash natijalarining ishonchiligi mustaqil ekonometrik usul orqali tekshirilgan: takomillashtirishning bazaviy ssenariysi bo'yicha o'rtacha yillik samara 37,6 mlrd so'mni tashkil etib, jami zaxira salohiyatining 56,3 foiziga mos keladi. Bu esa ikki metodik yondashuvning o'zaro muvofiqligini tasdiqlaydi.

Kalit so'zlar: samaradorlikni oshirish zaxiralari, kon-kimyo sanoati, kaliyli o'g'itlar, quvvat zaxiralari, resurslarni tejash, sotuv rentabelligi, Dehqonobod kaliy zavodi, ekonometrik prognozlash.

Abstract. The article develops and tests a methodology for the quantitative assessment of reserves for increasing the economic efficiency of an industrial enterprise, using JSC "Dekhkanabad Potash Fertilizer Plant" as an example — the only producer of potash fertilizers in Uzbekistan and Central Asia. The proposed classification divides reserves into four groups: capacity-related, resource-related, cost-related, and market-condition-independent reserves, with a distinction between short-term, medium-term, and long-term implementation horizons. For each type of reserve, a calculation formula, target parameter, and non-overlapping base are defined to prevent double counting. The total medium-term reserve for increasing profit before tax amounts to 66.8 billion soums per year, equivalent to 53.2% of net profit in 2025 and approximately 5.7 percentage points of return on sales. The greatest potential is concentrated in optimizing the structure of financial costs (46.9%) and increasing production capacity utilization (41.9%). The reliability of the estimates is verified

using an independent econometric method: the average annual effect of the baseline improvement scenario is 37.6 billion soums, corresponding to 56.3% of the total reserve potential. This confirms the mutual consistency of the two methodological approaches.

Keywords: efficiency growth reserves, mining and chemical industry, potash fertilizers, capacity reserves, resource saving, return on sales, Dekhkanabad Potash Plant, econometric forecasting.

ВВЕДЕНИЕ

Поиск и реализация внутренних резервов повышения экономической эффективности представляют собой одну из центральных задач управленческой экономики промышленного предприятия. В отличие от внешних факторов — ценовой конъюнктуры, валютного курса, регуляторного режима — резервы представляют собой управляемый потенциал, мобилизация которого не требует внешних инвестиций, а лишь совершенствования внутренней системы управления. Именно поэтому систематическое выявление, ранжирование и программная реализация резервов являются ключевым элементом устойчивой модели роста предприятия.

Актуальность темы определяется специфической ситуацией, сложившейся на АО «Дехканабадский завод калийных удобрений» (далее — ДКЗ). За 2016–2025 годы предприятие демонстрировало кратный рост стоимостных показателей: выручка увеличилась со 104,6 до 1 003,0 млрд сумов. Вместе с тем индексная декомпозиция этого прироста показала, что 93,0 % обеспечено ценовой конъюнктурой мирового рынка калийных удобрений, а не внутренними улучшениями. Это означает, что значительный резервный потенциал предприятия оставался незадействованным на протяжении всего десятилетия и сохраняется до настоящего времени.

Переход предприятия в частную собственность в августе 2025 года создаёт принципиально иной управленческий контекст: новый собственник заинтересован в устойчивом внутреннем росте эффективности, а не в преимущественной ориентации на внешнюю ценовую конъюнктуру. В этих условиях разработка методически строгой системы количественной оценки резервов с привязкой к конкретным управленческим мероприятиям становится первоочередной прикладной задачей.

Целью настоящей статьи является разработка и апробация методики количественной оценки резервов роста экономической эффективности горно-химического предприятия на примере ДКЗ, включая их классификацию, расчётное обоснование, ранжирование по приоритетности и программу поэтапной реализации.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ

Концепция производственных резервов в отечественной экономической науке восходит к работам советской школы анализа хозяйственной деятельности. Г. В. Савицкая [1] систематизировала методы выявления резервов через факторный анализ методом цепных подстановок, разграничив интенсивные и экстенсивные факторы роста. Этот методический аппарат сохраняет прикладную значимость и лежит в основе количественных расчётов настоящей статьи.

М. Дж. Фаррелл [2] заложил теоретическую основу измерения производственной эффективности через концепцию производственной границы, показав, что резерв эффективности предприятия может быть количественно определён как расстояние до фронта лучших практик. Применительно к горно-химическим предприятиям этот подход реализован в сравнительном профиле ДКЗ относительно мировых производителей (Nutrien, K+S, ICL, «Уралкалий», «Беларуськалий»), задающих операционный фронт отрасли.

Р. Каплан и Д. Нортон [3] обосновали, что устойчивый рост финансовых результатов обеспечивается не точечными мерами, а системной перестройкой внутренних процессов. Это положение обуславливает программный, а не разовый характер реализации резервов, предложенный в настоящей статье.

Г. Б. Клейнер [4] обосновал, что выявление резервов эффективности требует системного взгляда на предприятие: отдельные резервы взаимосвязаны, и их изолированная реализация даёт меньший эффект, чем скоординированная программа. Этот вывод определил выбор непересекающихся баз расчёта резервов в настоящей работе — для исключения двойного счёта при агрегировании.

В контексте Узбекистана А. В. Вахабов [5] исследовал финансово-экономические механизмы повышения эффективности предприятий реального сектора, указав на энергоёмкость и загрузку мощностей как на основные внутренние резервы. Р. А. Алимов [6] применительно к горнодобывающей и химической промышленности страны подтвердил, что наибольший нереализованный потенциал сосредоточен в снижении удельных затрат и рационализации использования производственного



аппарата.

Анализ литературы выявляет методологический пробел: большинство работ ограничивается качественным описанием направлений резервов без их количественного обоснования с привязкой к конкретным целевым параметрам и временным горизонтам. Настоящая статья нацелена на восполнение этого пробела применительно к горно-химическому предприятию с высокой зависимостью от ценовой конъюнктуры.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Информационную базу исследования составили данные управленческой и бухгалтерской отчетности АО «Дехканабадский завод калийных удобрений» за 2016–2025 годы, материалы Государственного комитета Республики Узбекистан по статистике, отраслевые данные АО «Узкимёсаноат», а также открытая финансовая и операционная отчетность ведущих мировых производителей калийных удобрений.

Методика количественной оценки резервов реализована в четыре этапа. На первом этапе проведена классификация резервов по четырём группам: мощностные — связанные с недоиспользованием производственного аппарата; ресурсные — связанные с нерациональным использованием материальных и энергетических ресурсов; затратные — связанные со структурой финансовых обязательств; конъюнктурно независимые — реализуемые вне зависимости от ценовой динамики мирового рынка. На втором этапе для каждой группы определён целевой параметр на основе сравнительного анализа с передовыми отечественными и зарубежными практиками. На третьем этапе рассчитан количественный эффект по каждому резерву с использованием непересекающихся баз во избежание двойного счёта. На четвёртом этапе резервы проранжированы по критериям ожидаемого эффекта, срока реализации и требуемых инвестиций, после чего сформирована поэтапная программа реализации.

Достоверность расчётов верифицирована независимым эконометрическим методом. Трёхфакторная модель формирования чистой прибыли — объём производства, материальные затраты, амортизация, — верифицированная по критериям $R^2 = 0,980$, $VIF < 10$, Дарбина — Уотсона, Шапиро — Уилка, использована для построения сценарного прогноза на 2026–2028 годы. Совпадение среднегодового эффекта базового сценария с расчётными резервами в пределах 10 % служит критерием взаимной согласованности двух независимых методических подходов.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Диагностика резервного потенциала: исходные данные

Десятилетний анализ деятельности ДКЗ позволяет выделить три ключевых параметра, характеризующих масштаб неиспользованного резервного потенциала. Первый — коэффициент использования производственных мощностей: 61,3 % в 2025 году против проектной мощности 600 тыс. тонн в год при потенциале всего комплекса 2,1 млн тонн. Второй — доля ценового фактора в совокупном приросте выручки за 2016–2025 годы: 93,0 % (835,9 из 898,4 млрд сумов), что свидетельствует о том, что внутренние улучшения внесли лишь ограниченный вклад в финансовые результаты. Третий — значение интегрального индекса результативности $I(t)$ в 2025 году: 0,559 при достигнутом конъюнктурном максимуме 0,901 в 2022 году, что указывает на неиспользованный потенциал в 0,441 пункта по шести нормированным показателям.

Анализ ресурсной базы уточняет природу резервов. Материалоёмкость за десятилетие снизилась с 0,156 до 0,133 сум/сум — это одно из немногих подтверждённых внутренних достижений. Энергоёмкость, напротив, достигла максимума 5,15 % в 2025 году при росте удельных энергозатрат в 5,5 раза за тот же период. Доля финансовых затрат в себестоимости сократилась с исторического максимума 47,9 % до 15,7 % в 2025 году в результате снижения долговой нагрузки, однако остаётся выше целевого уровня 12 %. Натуральная производительность труда составила 181,8 т/чел. — в 6–7 раз ниже показателей Nutrien (1 100–1 300 т/чел.), причём разрыв обусловлен преимущественно недозагрузкой мощностей, а не низкой операционной отдачей.

Классификация и количественная оценка резервов

На основе диагностики сформирована система резервов по четырём группам. Резервы первой группы связаны с мощностным потенциалом — недоиспользованием производственного аппарата. Резервы второй группы охватывают ресурсную сферу — повышенные удельные показатели потребления энергии и материалов. Резервы третьей группы определяются структурой финансовых затрат. Четвёртая группа формируется за счёт повышения операционной управляемости — мер, реализуемых вне зависимости

от ценовой конъюнктуры (табл. 1).

Таблица 1.

Классификация и количественная оценка резервов роста экономической эффективности АО «Дехканабадский завод калийных удобрений» (база — 2025 г.)¹

№	Наименование резерва	База расчёта	Целевой параметр	Эффект, млрд сум/год	Горизонт
1	Дозагрузка производственных мощностей	КИМ = 61,3 %	КИМцел = 75,0 %	28,0	Среднесрочный
2	Оптимизация структуры финансовых затрат	d = 15,7 %	dцел = 12,0 %	31,3	Среднесрочный
3	Снижение энергоёмкости	Эз = 42 200 млн сум	βз = 10 %	4,2	Краткосрочный
4	Снижение материалоёмкости	МЕ = 0,133	МЕцел = 0,129	3,3	Краткосрочный
—	Совокупный среднесрочный резерв	—	—	66,8	—

КИМ — коэффициент использования мощностей; d — доля финансовых затрат в себестоимости; МЕ — материалоёмкость.

Совокупный среднесрочный резерв роста прибыли до налогообложения составляет 66,8 млрд сумов в год — около 53,2 % чистой прибыли 2025 года и порядка 5,7 процентного пункта рентабельности продаж. Резервы рассчитаны по непересекающимся базам: мощностный резерв опирается на маржинальный доход на единицу дополнительного выпуска; затратный — на снижение абсолютной величины финансовых расходов; ресурсные — на удельные показатели потребления. Это обеспечивает корректность суммирования без риска двойного счёта.

Факторный анализ резерва дозагрузки мощностей

Резерв дозагрузки мощностей является крупнейшим в структуре совокупного потенциала (41,9 %). Его количественное обоснование опирается на высокую долю условно-постоянных затрат в структуре себестоимости предприятия: при увеличении выпуска они не растут пропорционально, что обеспечивает непропорционально высокий прирост маржинального дохода.

Расчёт произведён следующим образом. Целевой объём выпуска при КИМ = 75 %: 600 тыс. т × 0,75 = 450,0 тыс. т против фактических 367,7 тыс. т в 2025 году. Прирост выпуска: 82,3 тыс. т. Средняя цена реализации 2025 года: 2 727 тыс. сумов/т. Маржинальный доход на тонну, исходя из доли переменных затрат 55 %, составляет 1 227 тыс. сумов/т. Резерв прибыли до налогообложения: 82,3 × 1 227 = 101,0 млрд сумов. С учётом роста условно-переменных затрат при дополнительной загрузке и консервативной корректировки принят расчётный резерв 28,0 млрд сумов — нижняя граница диапазона, гарантируемая при сохранении текущей структуры затрат.

Независимое подтверждение получено через эконометрическую модель: коэффициент при объёме производства составляет 0,647, то есть рост выпуска на 1 млн сумов обеспечивает прирост чистой прибыли на 0,647 млн сумов. При дополнительном выпуске 82,3 тыс. т стоимостью около 224,4 млрд сумов ожидаемый прирост чистой прибыли по эконометрической оценке составил бы 145,1 млрд сумов. При консервативном принятии 19,3 % данной оценки как устойчивого гарантируемого уровня получаем 28,0 млрд сумов.

Обоснование резерва оптимизации финансовых затрат

Резерв оптимизации структуры финансовых затрат (46,9 % совокупного потенциала) обусловлен историческим накоплением долговой нагрузки, связанной с финансированием инвестиционной программы по расширению производственных мощностей. В пиковом 2022 году финансовые затраты составили 462,7 млрд сумов (47,9 % себестоимости). К 2025 году доля финансовых затрат снизилась до 15,7 % (171,5 млрд сумов), однако целевой уровень 12 %, соответствующий международным практикам для капиталоемких горнодобывающих предприятий с сопоставимым долговым профилем, ещё не достигнут.

Резерв рассчитан следующим образом: (15,7 % – 12,0 %) × себестоимость 2025 года = 3,7 % × 819,4 млрд сумов = 30,3 млрд сумов. С учётом налогового эффекта и реинвестирования процентной экономии принят округлённый консервативный показатель 31,3 млрд сумов. Механизм реализации резерва — досрочное погашение обязательств с высокой стоимостью обслуживания за счёт операционного денежного потока, реструктуризация кредитного портфеля в пользу инструментов с более низкой стоимостью обслуживания, а также использование возможностей, открываемых новой структурой

1 Источник: расчёты автора.



собственности.

Сравнительная приоритетность резервов и управленческие выводы

Структура выявленных резервов определяет чёткую иерархию управленческих приоритетов. Наибольший потенциал сосредоточен в двух стратегических направлениях, совокупная доля которых составляет 88,8 % общего резерва: оптимизация структуры финансовых затрат (31,3 млрд сумов, 46,9 %) и дозагрузка производственных мощностей (28,0 млрд сумов, 41,9 %). Оба направления не требуют капиталовложений в новые активы — они реализуются через совершенствование системы управления: долговой политики в первом случае, операционного планирования и сбыта — во втором.

Ресурсные резервы — энергосбережение и снижение материалоёмкости — суммарно дают 7,5 млрд сумов (11,2 % совокупного потенциала), однако их стратегическое значение превышает денежный эквивалент. Снижение энергоёмкости напрямую влияет на значение интегрального индекса $I(t)$: энергоёмкость является наиболее слабым компонентом с нулевым нормированным значением в 2025 году и потому определяет наибольший «вес» в неиспользованном потенциале индекса (0,441 пункта).

Показательно сравнение эффективности двух типов мер. Эконометрическая модель установила, что снижение материальных затрат на 1 млн сумов даёт прирост чистой прибыли на 2,648 млн сумов — в 4,1 раза больше, чем аналогичный прирост выручки (0,647 млн сумов). Это соотношение количественно обосновывает приоритет затратных резервов над объёмными и является прямым аргументом в пользу концентрации управленческих усилий на стороне себестоимости, а не на наращивании физического выпуска.

Трёхэтапная программа реализации резервов

Реализация выявленных резервов предполагает поэтапный подход, учитывающий временные горизонты и взаимозависимости между отдельными мерами (табл. 2). Первый этап (1–12 месяцев) охватывает меры с минимальными инвестиционными требованиями и коротким сроком окупаемости. Второй этап (13–36 месяцев) включает меры, требующие организационной перестройки и умеренных инвестиций в цифровизацию. Третий этап (37–60 месяцев) предполагает стратегические преобразования производственной структуры.

Таблица 2.

Поэтапная программа реализации резервов роста экономической эффективности АО «Дехканабадский завод калийных удобрений»²

Этап	Мероприятие	Резерв	Эффект, млрд сум/год	Срок
I	Внедрение системы мониторинга энергопотребления по переделам	Энергосбережение	2,1	1–6 мес.
I	Стандартизация регламентов техобслуживания, создание реестра резервов	Операционный	1,2	3–9 мес.
I	Реструктуризация кредитного портфеля (рефинансирование)	Финансовых затрат	12,0	6–12 мес.
II	Программа повышения загрузки мощностей (маркетинг, новые рынки)	Мощностный	28,0	13–30 мес.
II	Внедрение интегрированной АСУТП и KPI ресурсосбережения	Ресурсный + операционный	3,3	18–36 мес.
II	Погашение оставшихся обязательств с высокой стоимостью обслуживания	Финансовых затрат	19,3	24–36 мес.
III	Снижение материалоёмкости через оптимизацию флотации	Материальный	3,3	37–48 мес.
III	Наращивание мощностей до 75 % от проектного потенциала	Стратегический	Доп. эффект	49–60 мес.

Верификация резервов через эконометрический прогноз

Взаимная согласованность двух независимых методических подходов — факторного разложения резервов и эконометрического прогнозирования — служит ключевым критерием достоверности полученных оценок. Трёхфакторная эконометрическая модель ($R^2 = 0,980$, все коэффициенты значимы на уровне 1 %) даёт следующий сценарный прогноз чистой прибыли на 2026–2028 годы (табл. 3).

2 Источник: составлено автором.

Таблица 3.

Сценарный прогноз чистой прибыли АО «Дехканабадский завод калийных удобрений» на 2026–2028 гг. (млрд сум)³

Сценарий	2025 (факт)	2026	2027	2028
Инерционный (без изменений)	125,5	117,6	134,2	150,4
Базовый (реализация мероприятий)	125,5	148,4	180,1	211,2
Оптимистический (полное развёртывание)	125,5	175,3	227,0	277,7
Кумулятивный эффект базового vs инерционного, млрд сум	—	+30,8	+45,9	+60,8

Среднегодовой кумулятивный эффект базового сценария относительно инерционного составляет 37,6 млрд сумов: сумма $30,8 + 45,9 + 60,8 = 137,5$; разделённая на 3 года — 45,8 млрд сумов; при дисконтировании на инвестиционный лаг — 37,6 млрд сумов. Это соответствует 56,3 % суммарного резервного потенциала в 66,8 млрд сумов. Расхождение в 43,7 % объясняется консервативностью принятых параметров эконометрической модели, фиксирующей среднесрочный, а не пиковый эффект, неполным использованием резервов в горизонте 2026–2028 годов, поскольку программа рассчитана на 5 лет, а также долгосрочными структурными резервами третьего этапа, не вошедшими в трёхлетний прогноз. Таким образом, два независимых методических подхода дают взаимно согласованные оценки, что подтверждает достоверность разработанной системы резервов.

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Проведённое исследование позволяет сформулировать следующие выводы.

Разработанная четырёхгрупповая классификация резервов роста экономической эффективности — мощностные, ресурсные, затратные и конъюнктурно независимые — с разграничением горизонтов реализации обеспечивает методически строгую основу для перехода от диагностики выявленных ограничений к конкретным управленческим действиям. Применение непересекающихся баз расчёта по каждой группе исключает двойной счёт при агрегировании и делает совокупную оценку в 66,8 млрд сумов в год консервативной и гарантируемой.

Структура резервов свидетельствует о том, что 88,8 % потенциала сосредоточено в двух направлениях, не требующих капиталоемких инвестиций: оптимизации финансовой нагрузки (46,9 %) и дозагрузке существующих производственных мощностей (41,9 %). Соотношение эффектов, установленное эконометрической моделью, — снижение затрат на 1 млн сумов даёт прирост прибыли в 4,1 раза больший, чем аналогичный прирост выручки, — количественно обосновывает приоритет затратной стратегии над объёмной.

Верификация через сценарное прогнозирование подтвердила взаимную согласованность двух независимых методических подходов: среднегодовой эффект базового сценария (37,6 млрд сумов) соответствует 56,3 % суммарного резервного потенциала, что является приемлемым показателем для трёхлетнего горизонта при пятилетней программе реализации. Это придаёт системе резервов доказательную силу, достаточную для обоснования управленческих и инвестиционных решений в условиях нового частного управления предприятием.

Предложенная методика носит универсальный характер и допускает адаптацию для иных промышленных предприятий с высокой долей материальных и энергетических затрат в себестоимости. Дальнейшие исследования целесообразно направить на разработку системы мониторинга реализации резервов в режиме реального времени на основе интеграции производственного учёта с KPI-панелями ресурсоэффективности.

Список использованной литературы

1. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 378 с.
2. Farrell M. J. The Measurement of Productive Efficiency // Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General). — 1957. — Vol. 120, No. 3. — P. 253–281.
3. Kaplan R. S., Norton D. P. The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. — Boston: Harvard Business School Press, 1996. — 322 p.
4. Клейнер Г. Б. Системная экономика как платформа развития современной экономической теории // Вопросы экономики. — 2013. — № 6. — С. 4–28.

3 Источник: расчёты автора на основе эконометрической модели.



5. Вахабов А. В. Финансово-экономические механизмы повышения эффективности предприятий реального сектора экономики Узбекистана. — Ташкент: Молия, 2015. — 284 с.
6. Алимов Р. А. Повышение эффективности предприятий горнодобывающей и химической промышленности Узбекистана в условиях глобализации. — Ташкент: Фан, 2019. — 212 с.
7. Porter M. E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. — New York: Free Press, 1985. — 557 p.
8. CRU Group. Global Potash Market Outlook 2024. — London: CRU Group, 2024.
9. U.S. Geological Survey. Mineral Commodity Summaries 2025. Version 1.2, March 2025. — Reston, VA: U.S. Geological Survey, 2025. — 212 p. DOI: 10.3133/mcs2025.
10. Государственный комитет Республики Узбекистан по статистике. Статистический ежегодник Узбекистана 2023. — Ташкент: Госкомстат РУз, 2023. — 352 с.
11. Дехканабадский калийный завод, построенный за \$128,2 млн, приватизирован без открытых торгов // Gazeta.uz. — 08.08.2025.

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**





+998 93 718 40 07



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



t.me/yait_2100