

# MUHANDISLIK & IQTISODIYOT

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

No1

2026

yanvar



Milliy nashrlar

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

05.00.00 - Texnika fanlari

08.00.00 - Iqtisodiyot fanlar



CYBERLENINKA



INDEX COPERNICUS  
INTERNATIONAL



НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ  
LIBRARY.RU



ISSN: 3060-463X



# **muhandislik & iqtisodiyot**

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

**Bosh muharrir:**

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

**Bosh muharrir o'rbinbosari:**

**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)

**Qurbanov 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 Sabitjanovna**, 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)

**Sharipov Botirali Roxataliyevich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

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

**Bauyedtinov 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)

**Norboev 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)

# 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 ustii 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 – Issiqqlik 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 ishlatalish
- 05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
- 05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
- 10.00.06 – Qiyoziy 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'ssatish 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-avgustdagagi 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-teknologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



# MUNDARIJA

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА УЗБЕКИСТАНА.....	26
Каракулов Фарход Зайпудинович	
TRANSPORT TIZIMIGA RAQAMLI TEKNOLOGIYALARNI JORIY ETISH VA TAKOMILLASHTIRISH USULLARI.....	33
Bababekova Gulchexra Baxtiyarovna	
QURILISH MATERİALLARI ISHLAB CHIQARUVCHI KORXONALAR NING SIFAT MENEJMENTI TIZIMINI BAHOLASH.....	38
Achilov Ilmurad Nematovich	
TURIZM OBYEKTLARINI RAQAMLI TEKNOLOGIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARI.....	45
Toshtemirov Kojiakbar Qahramon o'g'li	
КАЧЕСТВО КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ БАНКОВ УЗБЕКИСТАНА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ПРОБЛЕМНЫХ КРЕДИТОВ .....	51
Алиева Сусанна Сейрановна	
ВЛИЯНИЕ ЛИБЕРАЛИЗАЦИИ И РЫНОЧНЫХ МЕХАНИЗМОВ НА РАЗВИТИЕ ОВЦЕВОДСТВА И КАРАКУЛЕВОДСТВА В ГЛОБАЛЬНОМ МАСШТАБЕ .....	58
Нуриллаев Жамолиддин Ярашевич	
BARQAROR INVESTITSIYALAR: IQTISODIYOTDAGI ROLI VA DOLZARBLIGI .....	65
Ruzibayeva Nargiza Xakimovna	
KRAUDFANDING – BARQAROR RIVOJLANISHNI AMALGA OSHIRISH UCHUN INNOVATSION MOLIYAVIY VOSITA SIFATIDA.....	71
Ashurova Oltin Yuldashevna	
FUQAROLIK JAMIYATI INSTITUTLARINI DAVLAT TOMONIDAN QO'LLAB-QUVVATLASHDA MOLIYAVIY BOSHQARUV SAMARADORLIGINI OSHIRISH MASALALARI.....	78
Xusanova Gulsum Baxtiyorovna	
QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARI UCHUN BARQAROR BREND QIYMATINI SHAKLLANTIRISH STRATEGIYALARI .....	84
Bekmurod Davlatmuratovich Ollaberganov, Zilola Baxramovna Abdikarimova	
TADBIRKORLIK SUBYEKTLARI INVESTITSION JOZIBADORLIGINI OSHIRISHDA KORPORATIV BOSHQARUVNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI .....	89
Atajanov Kamal Atavayevich	
AVTOTRANSFORMATORLARNING TASHQI MAGNIT MAYDONINING MATEMATIK MODELI .....	96
Pirmatov Nurali Berdiyarovich, Bekishev Allabergen Yergashevich, Baxriddinov Begzod Alibek o'g'li	
O'ZBEKİSTON VA JAHON AMALIYOTIDA BUDJET MUASSASALARIDA BUXGALTERIYA HISOBINING RIVOJLANISHIGA RETROSPEKTIV TAHLİL .....	101
Berdiyev Toshkenboy Panjiyevich	
TIJORAT BANKLARIDA MUAMMOLI KREDITLARNI BOSHQARISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH: RISKGA ASOSLANGAN YONDASHUV VA AMALIY MEXANIZMLAR .....	108
Tojiyev Sardor Dilmurod o'g'li	
TIJORAT BANKLARI DEPOZIT BAZASINI MUSTAHKAMLASHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI .....	113
Shayxiyev Boburbek Ulug'bekovich	
DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIGI ASOSIDA OLIV TA'LIM TIZIMINI TRANSFORMATSIYA QILISHNING KONSEPTUAL MODELI.....	120
Abdullayev Javohir Abdumalik o'g'li	



GEODEZIYA VA GIS TEXNOLOGIYALARINING INTEGRATSIYASI.....	125
<i>Zynura sabirova</i>	
RESPUBLIKADA UY-JOY QURILISHI SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA DAVLAT VA XUSUSIY SEKTOR HAMKORLIGINING O'RNI .....	129
<i>Otajonov Tohirjon Xo'janazar o'g'li</i>	
COVVERSHENSTVOWANIE SISTEMY SOCIAL'NO-TRUDOVYX OTNOSHENII NA PREDPRIATIYAX ZHELEZNODOROZHNOGO TRANSPORTA AO «UZBEKİSTON TEMİR JÜLLARI» V USLOVIYAX CTRUKTURNYX REFORM.....	133
<i>Kadirova Sharofat Amonovna</i>	
KASBLARNI MODERNIZATSİYA QILISH VA MEHNAT BOZORINING YANGI MODELINI BARPO ETISH .....	139
<i>Ruziyev Oybek Abdumuminovich, Nurboyev Jaloliddin Mamadiyevich</i>	
O'ZBEKİSTONDA AVTOMOBİL BİZNESİNİNG RIVOJLANISH TENDENSIYALARI .....	143
<i>Saidov Dilshodbek Razzakovich</i>	
QISHLOQ JOYLARIDA MEHNAT RESURSLARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI BAHOLASH USULLARI .....	148
<i>Amaniyazova Rayxan Bayniyazovna</i>	
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ МАЛОМОЩНЫХ СЕТЕВЫХ СОЛНЕЧНЫХ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ В УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА .....	153
<i>Кудратов Афзалхужа Рустамович, Далмурадова Наргиза Нуриллаевна, Шогучкаров Санжар Кодирович</i>	
MINTAQADA PARRANDACHILIK SANOATINI RIVOJLANTIRISHGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR VA ULARNING IQTISODIY SAMARADORLIKKA TA'SIRI .....	161
<i>Qarshiyev Obidjon Egamberdiyevich</i>	
INNOVATSION BANK EKOTIZIMLARINING TIJORAT BANKLARI RIVOJLANISHIDAGI ROLI .....	165
<i>Aliyev Hasan Rayimjonovich</i>	
ANALYSIS OF FACTORS OF INTENSIVE ECONOMIC GROWTH IN UZBEKISTAN .....	171
<i>Sharipov Kamil</i>	
SUN'IY INTELLEKT – TO'RTINCHI SANOAT INQILOBINING ASOSI.....	176
<i>Kalonov Muxiddin Baxriddinovich</i>	
KORXONALARDA MOLIYAVIY BOSHQARUVNING TASHKILIY VA IQTISODIY MASALALARI.....	187
<i>Jumayev Samariddin Ziyodullaevich</i>	
YASHIL IQTISODIYOT KONSEPSIYASI ASOSIDA KICHIK BIZNES FAOLIYATINI OSHIRISH YO'LLARI .....	193
<i>Isroilov Dilshodbek Rustamovich</i>	
TALABALARDA O'Z-O'ZINI TARTIBGA SOLISH KO'NIKMALARINING RIVOJLANISHIDA INTERAKTIV TA'LIM PLATFOMALARINING O'RNI .....	198
<i>Bozorova Muazzam Hamid qizi, Hakimova Gulnora Abdullo qizi, Hakimova Mushtariybonu Hamid qizi</i>	
XIZMAT KO'RSATISH TARMOQLARIDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA MONOPOLIYAGA QARSHI NAZORATNING XORIJY TAJRIBASI .....	203
<i>Bekbutayev Nodirjon Fayzullayevich</i>	
XORAZM VILOYATIDA KAMBAG'ALLIK DARAJASINING O'ZGARISHI VA BU JARAYONGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR TAHЛИLI .....	208
<i>Mayliyeva Sadoqat Safayozovna</i>	
IQTISODIY-MATEMATIK VA SSENARIYLI YONDASHUVLARDAN FOYDALANIB SANOAT RIVOJLANISHINI BAHOLASH VA PROGNOZLASH .....	213
<i>Turdiyev Ulug'bek Qayumovich, Qayumova Nurafshona Ulug'bek qizi</i>	
EKSPORTNI RIVOJLANTIRISH STRATEGIYALARINING DOLZARBLIGI.....	217
<i>Abdivaliyev Shahzodbek Xayrullayevich, Mutalov Sultonbek Abduraim o'g'li, Bayanova Mavlyuda Djurayevna, Ubaydullayeva Gulchexra Erkabayevna, Aipova Iroda Ikramovna</i>	



LEGAL AND INSTITUTIONAL FOUNDATIONS OF ECONOMIC COOPERATION BETWEEN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN AND INTERNATIONAL FINANCIAL INSTITUTIONS .....	222
Yovkochev Sherzod	
ICHKI AUDIT FUNKSIYALARINING ICHKI NAZORATNI TA'MINLASHDAGI AHAMIYATI .....	228
Tursunov Shohruhxmirzo Baxtiyor o'g'li	
MOSH DONINI YANCHIB OLİSHDA QO'LLANILADIGAN QURILMANI LOYIHALASH .....	232
Qurbanov Abdimalik Jo'rayevich	
DAVLAT BOSHQARUVIDA SAMARADORLIKNI BAHOLASH: INSTITUTSIONAL MEXANIZMLAR, RAQAMLI YECHIMLAR VA AMALIY KUTİLMALAR .....	239
Sarvar Saidov Xayrulloyevich	
O'ZBEKİSTONDA TURİZMNI RIVOJLANТИRISH KONSEPSIYASI DOIRASIDA UNİNG INFRAZİLMASINI TASHKİLİY-IQTISODIY MEXANİZMINI TAKOMILLASHTIRISH BORASIDA TAVSIYALAR .....	244
Tashov Mizrob Maxmudovich	
DAVLAT BOSHQARUV ORGANLARIDA INSON KAPITALINI BOSHQARISHNING TASHKİLİY-IQTISODIY MEXANİZMLARI .....	251
Mashrabaliyev Ibroximbek Mashrabaliyevich	
ФИНАНСЫ И ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА .....	257
Айматова Фарида Хуразовна	
ZAMONAVIY IQTISODIY RIVOJLANISHDA RAQAMLI TEHNOLOGIYALARNING ROLI .....	263
Salayeva Dilafro'z Aybekovna	
ДИАГНОСТИКА СИНХРОННОГО ДВИГАТЕЛЯ НА ОСНОВЕ ИЗМЕРЕНИЯ ВНЕШНЕГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ .....	267
Пирматов Нурали Бердярович, Бекишин Аллаберген Ергашевич, Мамуров Алмас Жумабой угли	
XORIJY MAMLAKATLAR TAJRIBASI ASOSIDA SANOAT KORXONALARIDA INNOVATSION FAOLIYATNI RIVOJLANТИRISH YO'NALISHLARI VA XUSUSIYATLARI .....	275
Kurbanova Shaxnoza Yuldasbayevna	
СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОМПАНИИ В СДЕЛКАХ СЛИЯНИЙ И ПОГЛОЩЕНИЙ .....	279
Ли Илларион Георгиевич	
KO'R YADROLI CPU VA GPU ARXITEKTURALARIDA DIFFERENSIAL TENGLAMALARNI SONLI YECHISH UCHUN PARALLEL ALGORITMLARNI ISHLAB CHIQISH VA SAMARADORLIGINI BAHOLASH .....	284
Ismailov Shixnazar Rashid o'g'li, Ubaydullayev Farrux Fathulla o'g'li, Odilov Asliddin Isoq o'g'li	
СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ — ОСНОВА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИКИ .....	291
Муталов Абдуазим	
O'ZBEKİSTONDA INVESTITSIYALARINING HUDDUYI TARKIBI VA UNI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI .....	295
Ermamatov Shonazar Jumakulovich	
O'ZBEKİSTON RESPUBLİKASIDA INVESTITSIYA SIYOSATI: INSTITUTSIONAL VA RAQAMLI ISLOHOTLAR .....	302
Sobirov Yo'Idoshboy Ro'zimboevich	
QASHQADARYO VILOYATINING IJTIMOIY-IQTISODIY SALOHIYATI VA BARQAROR RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI .....	310
Tuyev Abdurahmon Yusubovich	
TEMİR YO'L STANSIYALARIDA STRELKALI O'TKAZGICH QURILMALARI BO'YICHA YO'L QO'YILGAN NOSOZLIKLER VA ULARNING TAHLILI .....	315
Yunusova Gulshanoy Umarali qizi	



SANOAT KORXONALARIDA ASOSIY FONDLARDAN VA ISHLAB CHIQARISH QUVVATIDAN SAMARALI FOYDALANISH YO'LLARI.....	320
Ulashev Xubbim Askarovich	
TURLI YO'L SHAROITLARIDA TO'QNASHUV PAYTIDA TORMOZLASH VA BOSHQARUV PARAMETRLARI .....	324
Uralbayev Anvar Ubaydullayevich	
YANGI YARATILGAN MAHALLIY DURAGAY PILLALARINI YAKKA CHUVISH NATIJALARINING TAHLILI.....	328
Sobirov Qo'ziboy Erkinovich	
UY-JOY KOMMUNAL XIZMAT KO'RSATISHNI ZAMONAVIY YO'LLARI.....	332
Boboqulov S.B.	
TARJIMON DASTURLARIDA MULTITILLARNI TASNIFLASH: MAVJUD YONDOSHUVLAR VA MUAMMOLAR .....	338
Maxmudjanova Sayyora Yashin qizi	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARIDA ICHKI AXBOROT TIZIMLARINING MODERNIZATSİYASI ORQALI ISHLAB CHIQARISH JARAYONLARINI OPTIMALLASHTIRISH .....	343
Yo'idoshev Nodirbek Ne'matjon o'g'li	
NEFT VA GAZ TERMINOLOGIYASINING SHAKLLANISHI VA RIVOJLANISHNING NAZARIY ASOSLARI.....	349
Jo'rayeva Malohat Muhammadovna, Quryozova Gulshan Akmal qizi	
УСИЛЕНИЕ РОЛИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ДЕНЕЖНЫХ ПЕРЕВОДОВ В ДОСТИЖЕНИИ УСТОЙЧИВОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В УЗБЕКИСТАНЕ .....	355
Гимранова О. Б.	
TIJORAT BANKLARI FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHDA INVESTITSIYA OPERATSIYALARINING AHAMIYATI.....	361
Yuldashev Fozil Turapovich	
QO'SHILGAN QIYMAT SOLIG'INI HISOBKASH VA UNDIRISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISHNING DOLZARB MASALALARI .....	373
Jumanazarov Alisher Toshtemir o'g'li	
VЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ПУБЛИЧНОГО ФИНАНСОВОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ДИНАМИКУ ЭКОНОМИКИ .....	377
Наимов Шохрух Шарофиддинович	
DIVIDEND SIYOSATINI SHAKLLANTIRISHDA FOYDA SIFATI VA FOYDANI BOSHQARISHNING TA'SIRI .....	383
Eshev Furqat A'zamovich	
ТРАНСФОРМАЦИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ УМНЫМ ГОРОДОМ НА БАЗЕ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ С ОРИЕНТАЦИЕЙ НА ЧЕЛОВЕКА .....	388
Рахимова Мадина Шухрат кизи	
XO'JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLARDA HISOB SIYOSATINING USLUBIY JIHATLARI .....	393
Toshpo'lato A. A.	
MOLIYAVIY HISOBOT ISHONCHLILIGINI OSHIRISH YO'NALISHLARI .....	398
Zufarova Zilola Rahim qizi	
RAQAMLI PUL TIZIMINING KORRUPSIYA VA YASHIRIN IQTISODIYOTGA QARSHI KURASHDAGI INSTITUTSIONAL AHAMIYATI.....	403
Pulatov Dilshod Xaqberdiyevich, Abdiyev Mansur Musurmonovich	
KICHIK TADBIRKORLIK SUBYEKTLARIDA SOLIQ HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH.....	408
Toshtemirov To'lqin Toirjonovich	
АКТИВИЗАЦИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ В УСЛОВИЯХ ПРИАРАЛЬЯ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН) .....	411
Жоллыбеков Хурмет Баҳыт улы	

# MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS



KORPORATIV MUNOSABATLAR ISHTIROKCHILARINING HUQUQLARINI HIMOYA ETISH VA TA'MINLASHNING HUQUQIY-IQTISODIY SHAKLLARI.....	416
Rustamova Dilbar Rustamovna	
IQTISODIY TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA STRATEGIK MENEJMENTNI RIVOJLANTIRISHNING XORIJIY TAJRIBALARI .....	423
Ismadiyarov Alisher Abduraxmon o'g'li	
METALLURGIK TEXNOGEN CHIQINDILARDAN KAMYOB METALLARNI AJRATIB OLİSH TEKNOLOGIYASI .....	427
Qayumov Oybek Azamat o'g'li, Ro'ziyev Ulug'bek Mamarasulovich, Abdullayev Farruh Odiljon o'g'li	
TRANSCHEGARAVIY ELEKTRON SAVDONI TAKOMILLASHTIRISHDA XO'JALIK ALOQALARI LOGISTIKASI.....	434
Yakubov Maksadxon Sultaniyazovich, Jumaboev Behzod	
YASHIL IQTISODIYOTGA INVESTISIYALARNI JALB QILISH .....	443
Raimjanova Madina Asrarovna	
O'ZBEKİSTONDA ZARGARLIK XİZMATLARI BOZORINI RIVOJLANTIRISH YO'LLARI .....	448
Azizova Roxila Baxodir qizi	
XİZMAT KO'RSATISH KORXONALARI FAOLIYATIDA INVESTITSIYALARDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING EKONOMETRIK MODELLASHTIRISH .....	452
Isakova Naima Ikromjonovna	
RIVOJLANAYOTGAN MAMLAKATLAR IQTISODIYOTIDA AJ "HUDUDIY ELEKTR TARMOQLARI" MOLIYAVIY BARQARORLIGINI MUSTAHKAMLASH YO'LLARI .....	459
Bo'ranboyeva Shoira Rustamovna	
"QISHLOQ HUDUDLARIDA XOTIN-QIZLARNING BARQAROR TURMUSH TARZINI TA'MINLASHDA NODAVLAT NOTIJORAT TASHKILOTLARINING O'RNI VA AHAMIYATI" .....	466
Xoliyorova Shoxista Qahramon qizi, Niyozova Ruxsora	
SMART TOURISM КАК ИНСТРУМЕНТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКИХ РЕГИОНОВ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ И РЕГИОНАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ .....	471
Усманова Азиза Баходировна	
XUFİYONA IQTISODIYOT KO'LAMINI QISQARTIRISHDA SOLIQ MA'MURCHILIGINI RIVOJLANTIRISHNING TUTGAN O'RNI .....	477
Atamurodov To'Iqin To'yumurodovich, Mamakulov Salimjon Rahmonkulovich, Abdiyev Mansur Musurmonovich	
IQTISODIYOTDA TURIZM O'RNINI STATISTIK TAHLILINING XALQARO STANDARTLARI VA TAJRIBALARI .....	482
Jumanova Zilola Tuychiyevna	
INVESTITSIYA LOYIHALARINI MOLIYALASHTIRISH TIZIMIDA BANK KREDITLARINING O'RNI VA AHAMIYATI .....	489
Faxriddinov Temur Faxriddin o'g'li	
XALQARO MOLIYA BOZORLARIDAN MOLIYAVIY RESURSLARNI JALB ETISHDA SUVEREN KREDIT REYTINGLARINING O'RNI .....	494
Mamadaliyev Poziljon Mansurjon o'g'li	
XİZMAT KO'RSATISH SOHASIDA MIJOZLAR BILAN O'ZARO MUNOSABATLAR RIVOJLANISH HOLATI TAHLILI .....	500
Ismailova Ma'mura Eldorovna	
MILLIY SANOAT RAQOBATBARDOSHЛИGINI OSHIRISHDA INSON KAPITALINING O'RNI .....	506
Yunusov Foziljon G'ułomqodirovich	
XONDIZA KONI POLIMETALL RUDALARINI FLOTATSIYALASHDA REAGENT REJIMINI TAKOMILLASHTIRISH.....	511
Shodihev Abbas Ne'mat o'g'li, Egamberdiyev Baxtiyor Barat o'g'li	
EKSPORT-IMPORT OPERATSIYALARI BO'YICHA MUDDATI O'TGAN DEBITOR QARZDORLIKNI ANIQLASHDA RAQAMLI SOLIQ NAZORATI MONITORINGINING QO'LLANILISHI VA SAMARADORLIGI .....	517
Tashmuxamedov Dilmurod Mirabzalovich	



MUNDARIJA • СОДЕРЖАНИЕ • CONTENTS



«O'ZBEKNEFTGAZ» AKSIYADORLIK JAMIYATIDA «ESG» STANDARTLARINI JORIY ETISH .....	622
Ibragimova Saodat Abdumo'minovna, Xusainov Ravshan Raximovich	
O'ZBEKISTON SANOATINING HOZIRGI HOLATI VA IQTISODIY KO'RSATKICHLARI DINAMIK TAHLILI.....	627
Ne'matov Shoxruxbek Ma'murjon o'g'li	
SOLIQ TIZIMI SAMARADORLIGINI BAHOLASH: KLASSIK VA ZAMONAVIY METODOLOGIK YONDASHUVLAR .....	634
Ugay Darya Sergeevna, Raxmonov Doniyor Ixtiyor o'gli, Mamanov Alisher Umbarovich	
MEVA-SABZAVOTCHILIK TARMOG'INING EKSPORT SALOHIYATINI BOSHQARISH SAMARADORLIGINING DINAMIK TAHLILI.....	642
Ergashev Jamshid Axmadaliyevich	
KORXONALAR IQTISODIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHNING USLUBIY YONDASHUVLARI .....	647
Jamoliddinov Jobirbek Bohodir o'g'li	
KICHIK BIZNES SEKTOR FAOLIYATI IQTISODIY BARQAROR RIVOJLANISH OMILI SIFATIDA.....	652
Batirova Raxima Abdujabbarovna, Sirojiddinov Ikromiddin Qutbiddinovich	
MINTAQALAR MIQYOSIDA FARMATSEVTIKA SANOATINI BARQAROR RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR MAQSADLARI HAMDA ULARNI TA'MINLASH MEXANIZMLARI .....	656
O'taganova Umida Egamberdi qizi	
QISHLOQ XO'JALIGI KORXONALARIDA INVESTITSION FAOLIYATNI BOSHQARISHNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI .....	663
Nazirova Sayyora Baxtiyorovna	
MAHALLIY JUN TOLALARINING GEOMETRIK VA FIZIK-MEXANIK XOSSALARINI NOTO'QIMA MATOLAR ISHLAB CHIQARISH TEKNOLOGIYASI NUQTAI NAZARIDAN TADQIQ ETISH .....	667
Ermatov Shavkat Qulmatovich, Omonturdiyev Ortiq Eshboyevich	
TADQIQOT DIZAYNNINI ISHLAB CHIQISH JARAYONIDA GIPOTEZALARINI SHAKLLANTIRISH, O'ZGARUVCHILAR TIZIMINI TANLASH VA EKONOMET RIK IDENTIFIKATSIYA STRATEGIYASINI ASOSLASH .....	671
Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li, Qodirov Farrux Ergash o'g'li	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA TURIZM XIZMATLARI BOZORI HOLATI VA UNING MUAMMOLARINI TAHLIL QILISH USULLARI .....	678
Xudayberganov Dilshod Tuxtabayevich	
O'ZBEKİSTONDA AKSIYADORLIK JAMIYATLARI AKSIYALARI NARXINI O'ZGARISHI TAHLILI .....	682
Ibragimov G'anijon G'ayratovich	
QASHQADARYO VILOYATIDA IJTIMOIY-IQTISODIY TIZIMLARNI SAMARALI BOSHQARISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI.....	688
Alimov Fazliddin Xalimovich	
TEMİR YO'L TRANSPORTI QUYMA DETALLARINING KIMYOVİY TARKIBI VA MEXANİK XOSSALARI O'RТАSIDAGI BOĞ'LIQLIKNI TADQIQ ETISH.....	693
Tursunov Nodirjon Qayumjonovich, Saidiraximov Azizjon Azim o'g'li, Nuriddinov Otabek Shuhrat o'g'li	
KAM QAVATLI TURAR-JOY BINOLARINI QURISHDA AN'ANAVIY QURILISH ASHYOLARIDAN FOYDALANISHNING IJOBİY TOMONLARI.....	702
Toshniyozov Otabek Hakimovich	
МИГРАЦИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА.....	706
Аскарова М.Т.	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИНАНСОВОГО УЧЕТА В ЧАСТНОМ МЕДИЦИНСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ .....	711
Алимджанова Юлдуз Азизовна	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARI FAOLIYATINI BAHOLASHNING BELGILOVCHI ASOSIY KO'RSATKICHLARI VA ULARNING NAZARIY AHAMIYATI .....	718
Mavru洛v Ravshan Nematjonovich	



DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK MEXANIZMLARI ASOSIDA INFRATUZILMA LOYIHALARINI MOLIYALASHTIRISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI .....	724
Saidova Kamolat Farhodovna	
XIZMATLAR EKSPORTI HAJMINING OSHISHIGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR TAHLILI.....	730
Alixonov Mirzoulug'bek Pahlavonjon o'g'li	
KORXONALAR IQTISODIY RIVOLANISHIDAGI TO'SIQLAR VA ULARNI OLDINI OLISH ORQALI KORXONA RAQOBATBARDOSHIGINI OSHIRISH .....	735
Bobomirzayev Isroil	
ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА В УЗБЕКИСТАНЕ.....	739
Бекмухамедова Малика Искандарбековна	



# ПЕРСПЕКТИВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА В УЗБЕКИСТАНЕ

**Бекмухамедова Малика Искандарбековна**

Самостоятельный соискатель ТГЭУ

tdiunazarova@mail.ru

**Аннотация.** В работе рассматриваются ключевые этапы исторического формирования нефтегазового сектора Узбекистана, анализируются современные тенденции его развития и выявляются перспективные направления повышения экономической эффективности предприятий отрасли. Исследование охватывает период от становления добычи в советское время до текущего этапа модернизации, характеризующегося снижением добычи газа, ростом внутреннего потребления, необходимостью импорта и ускоренным развитием газохимии. Особое внимание уделяется запуску комплекса Oltin Yo'l GTL, расширению Шуртанско газохимического кластера и формированию новых центров глубокой переработки, способных увеличить добавленную стоимость продукции в 3-5 раз по сравнению с экспортом сырья.

На основе анализа производственных показателей, инфраструктурного состояния и инвестиционной активности показано, что перспективы развития отрасли связаны с цифровизацией добычи, модернизацией зрелых месторождений, расширением газохимического производства и улучшением институциональной среды. Полученные результаты подчёркивают необходимость перехода от экстенсивной ресурсной модели к технологически ориентированной стратегии, обеспечивающей долгосрочную устойчивость нефтегазового комплекса Узбекистана в условиях энергетического перехода.

**Ключевые слова:** нефтегазовый комплекс, природный газ, энергетическая безопасность, внутренняя газификация, модернизация инфраструктуры, цифровизация добычи, глубокая переработка, добавленная стоимость, ресурсная база, геологоразведка.

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada O'zbekistonning neft-gaz sektorining tarixiy shakllanish bosqichlari, uning hozirgi rivojlanish tendensiyalari hamda tarmoq korxonalarining iqtisodiy samaradorligini oshirishning istiqbollari yo'naliishlari tahlil qilinadi. Tadqiqot sobiq ittifoq davridagi qazib olish jarayonining boshlanishidan tortib, gaz qazib chiqarish hajmining kamayishi, ichki iste'molning ortishi, importga ehtiyoj kuchayishi va gazkimyo sanoatining jadallahushi bilan tavsiflanadigan hozirgi modernizatsiya bosqichigacha bo'lgan davrni o'z ichiga oladi. Ayniqsa, Oltin Yo'l GTL majmuasining ishga tushirilishi, Shurtan gazkimyo klasterining kengaytirilishi va xom gaz eksportiga nisbatan qo'shilgan qiymatni 3-5 baravargacha oshira oladigan chuqur qayta ishlash markazlarining shakllanishiga alohida e'tibor qaratiladi.

Ishlab chiqarish ko'rsatkichlari, infratuzilma holati va investitsiya faolligi tahliliga asoslanib, tarmoq rivojining istiqbollari qazib olish jarayonlarini raqamlashtirish, yetuk konlarni modernizatsiya qilish, gazkimyo ishlab chiqarishini kengaytirish hamda institutsional muhitni yaxshilash bilan bog'liqligi ko'rsatib beriladi. Olingan natijalar resurslarga tayanadigan ekstensiv modeldan texnologiyaga yo'naltirilgan strategiyaga o'tish zarurligini asoslab beradi, bu esa energetika o'zgarishi sharoitida O'zbekiston neft-gaz kompleksining uzoq muddatli barqarorligini ta'minlaydi.

**Kalit so'zlar:** neft-gaz kompleksi, tabiiy gaz, energetik xavfsizlik, ichki gazlashtirish, infratuzilmani modernizatsiya qilish, qazib olishni raqamlashtirish, chuqur qayta ishlash, qo'shilgan qiymat, resurs bazasi, geologiya-qidiruv ishlari.



**Abstract.** This work examines the key stages in the historical formation of Uzbekistan's oil and gas sector, analyzes contemporary trends in its development, and identifies promising directions for enhancing the economic efficiency of industry enterprises. The study covers the period from the early stages of hydrocarbon extraction in the Soviet era to the current phase of modernization, characterized by declining gas production, rising domestic consumption, increasing import needs, and the rapid expansion of the gas-chemical industry. Particular attention is given to the commissioning of the Oltin Yo'l GTL complex, the expansion of the Shurtan gas-chemical cluster, and the emergence of new deep-processing centers capable of increasing the value added of gas products by 3-5 times compared to raw gas exports.

Based on an analysis of production indicators, infrastructure conditions, and investment activity, the study demonstrates that the future development of the sector is closely linked to the digitalization of extraction processes, modernization of mature fields, expansion of gas-chemical output, and improvement of the institutional environment. The findings emphasize the necessity of transitioning from a resource-dependent, extensive model to a technologically oriented strategy that ensures the long-term sustainability of Uzbekistan's oil and gas complex in the context of the global energy transition.

**Keywords:** oil and gas sector, natural gas, energy security, domestic gasification, infrastructure modernization, digitalization of extraction, deep processing, value added, resource base, geological exploration.

## ВВЕДЕНИЕ

Нефтегазовый комплекс на протяжении многих десятилетий остаётся одним из ключевых структурообразующих элементов экономики Узбекистана. Именно эта отрасль формирует основу энергетической безопасности, обеспечивает значительную часть промышленного роста и определяет устойчивость макроэкономической динамики страны. В условиях ускоряющейся модернизации, роста внутреннего спроса на энергию и структурных изменений в мировой энергетике значение эффективного управления ресурсной базой, технологического обновления и внедрения высокотехнологичных методов переработки становится определяющим.

За последние годы отрасль вошла в фазу глубоких преобразований. Снижение добычи газа после 2019 года, необходимость импорта в отдельные периоды, износ магистральной инфраструктуры и изменения в международных энергетических цепочках требуют нового подхода к развитию сектора. Параллельно активно формируется газохимическое направление: запуск комплекса Oltin Yo'l GTL, модернизация Шуртанского газохимического комплекса и ускоренное создание перерабатывающих кластеров обозначают переход к модели высокой добавленной стоимости.

В связи с этим исследование направлено на комплексное осмысление исторических основ формирования нефтегазового сектора, анализ современного состояния добычи, переработки и инфраструктуры, а также определение перспектив и методов экономического развития предприятий отрасли в горизонте до 2030-2035 годов. Научная значимость работы состоит в попытке объединить историческую динамику, текущие ресурсно-технологические тенденции и стратегические направления модернизации в единый аналитический контекст, позволяющий оценить устойчивость и потенциал нефтегазового комплекса Узбекистана в условиях энергоперехода и растущих внутренних потребностей.

### Обзор литературы

Исторический аспект развития отрасли подробно освещён в трудах исследовательских институтов Узбекистана, где прослеживаются этапы становления добычи газа в Газлинском, Шуртанском и Кандымском регионах, а также формирование магистральной инфраструктуры в 1960-1980-е годы.

Современная литература, подготовленная Министерством энергетики, Uzbekneftegaz и Государственным комитетом по статистике, содержит детализированные данные о производстве, переработке, объёмах экспорта и импорта, а также инфографику по динамике отраслевых показателей.

Существенный вклад в научную дискуссию вносят публикации международных организаций — МЭА, АБР, ЕЭК ООН и МВФ. В них рассматриваются системные вызовы энергетического сектора Узбекистана, включая субсидирование тарифов, износ инфраструктуры, тенденции энергоперехода и необходимость структурной модернизации.

Отдельный блок исследований посвящён развитию перерабатывающего сегмента и газохимических кластеров. Труды специалистов Шуртанского газохимического комплекса, материалы Кандымского ГПК и технические публикации по проекту Oltin Yo'l GTL дают ценный практический материал о технологиях синтеза жидкого топлива, моделях переработки природного газа и перспективах выпуска высокомаржинальной продукции.

Интерес представляют и сравнительные исследования, выполненные российскими и международными аналитическими центрами, в которых проводится сопоставление газовой политики



Узбекистана с Казахстаном, Туркменистаном и Азербайджаном. Эти публикации позволяют четче оценить конкурентные преимущества страны, а также понять, каким образом технологические и институциональные решения в соседних государствах могут быть применены в узбекских условиях.

## МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методологическая основа исследования опирается на комплексный подход, сочетающий историко-экономический анализ, системный метод изучения отраслевых тенденций, количественную оценку производственно-ресурсных показателей и сравнительно-аналитический инструментарий.

Анализ современного состояния сектора проводился на основе макроэкономических и отраслевых данных за период 2010-2024 годов, включающих показатели добычи, переработки, импорта и экспорта газа, динамику загрузки газохимических мощностей, объемы инвестиций и степень модернизации инфраструктуры. Для проверки устойчивости выявленных тенденций применялись методы корреляционного анализа, позволяющие сопоставить динамику добычи с параметрами нагрузки на электроэнергетику, отраслевую промышленность и коммунальный сектор.

Перспективы экономического развития нефтегазового комплекса рассматривались через призму сценарного анализа, включающего оценку вариантов технологической модернизации, расширения газохимии, повышения эффективности добычи и интенсификации геологоразведки.

Методологический аппарат исследования также включал элементы институционального анализа, направленного на изучение реформ тарифной политики, перехода к рыночным механизмам ценообразования и роли государственных институтов в регулировании отрасли.

Важное значение имело использование сравнительного анализа, позволяющего сопоставить узбекскую модель развития нефтегазовой отрасли с практиками других государств-экспортёров и стран с развивающимся газохимическим производством.

Таким образом, методология исследования сочетает статистическую строгость, системный анализ и практическую ориентированность, что позволило обеспечить научную достоверность выводов и сформировать целостное представление о текущем состоянии, тенденциях и перспективах развития нефтегазового комплекса Узбекистана.

## ОБСУЖДЕНИЕ И ВЫВОДЫ

### Историческая эволюция нефтегазового сектора Узбекистана.

История становления нефтегазовой отрасли в Узбекистане охватывает почти столетие и отражает трансформацию экономики страны — от локального добывающего производства к комплексному углеводородному сектору, включающему разведку, добычу, переработку и газохимию. Первые упоминания о систематической добыче нефти на территории современного Узбекистана относятся к началу 1910-1920-х годов, когда в Ферганской долине были пробурены опытные скважины на небольших месторождениях. Однако настоящий промышленный этап начался позже, в 1930-е годы, когда в составе СССР были открыты и введены в разработку первые крупные объекты — Коқдумалакское и Чилинсорское месторождения, позволившие сформировать первичную инфраструктуру добычи нефти в южных регионах.

В послевоенные десятилетия отрасль развивалась ускоренными темпами. Научно-геологические экспедиции 1950-1960-х годов кардинально изменили представление о ресурсной базе Узбекистана. Именно в этот период были открыты ключевые газовые месторождения — Газли (1956), Шуртан (1963) и Кандым (1969), которые позднее стали фундаментом газодобычи республики. Ввод в эксплуатацию Газлинской группы месторождений стал переломным моментом: уже к 1967 году добыча газа превысила 10 млрд куб. м в год, а Узбекистан вошёл в число регионов, обеспечивающих газоснабжение крупных индустриальных центров СССР. С середины 1970-х годов началось масштабное строительство магистральных газопроводов, связывавших узбекские месторождения с европейской частью Союза, Казахстаном и южными регионами Сибири. Наиболее значимыми из них стали трубопроводы «Бухара - Урал» и «Средняя Азия - Центр», позволившие интегрировать газ Узбекистана в общесоюзную энергосистему.

К началу 1980-х годов республика стала одним из ведущих газодобывающих регионов СССР. Добыча газа достигала 40-45 млрд куб. м ежегодно, что соответствовало примерно 15 % союзной добычи. В этот же период начало развиваться направление газопереработки: были созданы мощности по стабильному газовому конденсату и сжиженному газу, заложены основы будущей газохимической специализации. На всех крупных месторождениях начали внедряться современные по тем временам методы интенсификации добычи, скважинный фонд активно пополнялся, а инфраструктура газосбора и транспорта проходила фазу укрупнения.



Распад СССР в 1991 году стал для отрасли переломным моментом. Молодая республика унаследовала значительный, но морально и технически устаревающий фонд месторождений, изношенные газотранспортные сети и ограниченные возможности для самофинансирования. В этих условиях Узбекистан был вынужден выстраивать собственную модель развития нефтегазового сектора. В середине 1990-х годов была начата структурная реформа отрасли, приведшая к объединению добывающих, перерабатывающих и транспортных активов в рамках национальной компании, что обеспечило единую систему управления. Приоритетом того времени стало сохранение стабильных объемов добычи газа, что удалось достичь благодаря дальнейшему освоению Газли, Коқдумалакского узла и Шуртанской группы.

С середины 2000-х годов отрасль вступает в новую фазу, характеризующуюся активным привлечением зарубежных инвесторов и подписанием крупных соглашений о разделе продукции (СРП). Именно в этот период международные компании начали геологоразведку и разработку Устюртского нефтегазоносного региона, что значительно расширило ресурсную карту страны. Одним из ключевых событий стало открытие Устюртской системы месторождений, включавшей Кандым, Хаузак и Шады. Эти объекты позднее стали основой масштабного проекта по созданию газоперерабатывающего комплекса «Кандым», введённого в эксплуатацию в 2018 году и рассчитанного на переработку около 8 млрд куб. м газа ежегодно.

На рубеже 2010-2020-х годов нефтегазовый сектор страны вновь претерпевает системные преобразования. Быстрый рост внутреннего потребления электроэнергии и газа, увеличение численности населения и ускоренная индустриализация привели к значительным нагрузкам на добывающий сектор. Добыча газа, достигавшая 59-61 млрд куб. м в 2017-2019 годах, к 2024 году снизилась до уровня около 45 млрд куб. м в год. Это снижение объясняется одновременно истощением старых месторождений, недостаточным уровнем инвестиций в разведку и высокой долей зрелых скважин. В ответ правительство объявило о масштабной реформе отрасли, включающей переход к рыночному ценообразованию, модернизацию инфраструктуры, реструктуризацию компаний и резкое увеличение инвестиций в переработку.

Параллельно происходила модернизация газотранспортной системы. В рамках программ 2017-2023 годов были реконструированы компрессорные станции, внедрена система автоматизированного контроля утечек, обновлены магистральные участки сети общей протяжённостью более 700 км. Эти изменения были необходимы для снижения потерь газа, которые в начале 2010-х годов достигали 6-7 % от добычи, и для повышения устойчивости внутреннего энергоснабжения.

К середине 2020-х годов отрасль подошла к новой стратегической развилке. С одной стороны, Узбекистан продолжает оставаться крупным производителем газа с разведанными запасами порядка 1,9-2,0 трлн куб. м. С другой стороны, стремительный рост внутреннего спроса и естественное снижение добычи с 2019 года вынудили страну впервые за десятилетия начать импорт газа для покрытия сезонных пиков потребления. Это обстоятельство радикально изменило восприятие энергетической безопасности и стало стимулом для запуска масштабной модернизации добычи, активизации разведки, ускоренного перехода к газохимии и цифровизации производственных процессов.

Таким образом, историческая эволюция нефтегазового сектора Узбекистана демонстрирует закономерную трансформацию: от поставщика сырьевого газа в межрегиональные системы СССР к национальной отрасли, ориентированной на комплексную переработку, технологическую модернизацию и долгосрочную устойчивость. Механизм развития сегодня во многом определяется тем фундаментом, который был заложен в XX веке: уникальными геологическими открытиями, формированием магистральной газовой инфраструктуры, индустриальным ростом советского периода и институциональными реформами независимого Узбекистана. Опыт прошлого, подкреплённый новыми стратегическими задачами, формирует основу для следующего этапа — перехода к высокотехнологичному, модернизированному и экономически устойчивому нефтегазовому комплексу.

#### Современное состояние нефтегазового сектора Узбекистана.

На рубеже 2020-2030-х годов нефтегазовый сектор Узбекистана переживает один из наиболее сложных и противоречивых периодов в своей новейшей истории. Сочетание снижающихся объемов добычи, устаревшей инфраструктуры, роста внутреннего потребления и структурных реформ задаёт новые параметры функционирования отрасли, в которой экономическая эффективность становится определяющим критерием развития. Страна входит в этот этап с мощной ресурсной базой, но с растущими технологическими и институциональными вызовами, требующими модернизации и стратегического выравнивания.

Актуальные оценки запасов природного газа, подтверждённые на конец 2024 года, варьируются в диапазоне 1,9-2,0 трлн куб. м. Эти данные включают категории ABC1+C2, которые составляют основу долгосрочной ресурсной обеспеченности. Несмотря на значительный объём запасов, добыча газа в



последние годы демонстрирует нисходящую тенденцию: если в 2017-2019 годах добыча колебалась в пределах 59-61 млрд куб. м, то в 2022 году объём снизился до 51-52 млрд куб. м, а к 2024 году — до уровня около 44-45 млрд куб. м. Это означает падение почти на четверть по сравнению с пиковыми значениями десятилетней давности. Сокращение объясняется комплексом факторов, включая истощение старых месторождений Шуртанского и Газлинского узлов, снижение дебитов зрелых скважин, недостаточные инвестиции в геологоразведку в начале 2010-х годов и задержки с вводом новых технологических мощностей.

Нефтяной сегмент отрасли, который изначально был менее значимым для энергетического баланса страны, также сталкивается с ограничениями. Добыча нефти, превышавшая 3,0 млн тонн в середине 2000-х годов, к 2024 году опустилась до приблизительно 700-800 тыс. тонн в год. Фактическое падение более чем в 3 раза отражает структурные особенности нефтяного сектора: небольшую глубину ресурсной базы, устаревший фонд скважин и конкуренцию природного газа в энергетическом балансе. Практически вся добываемая нефть перерабатывается на действующих НПЗ — Бухарском, Ферганском и Алмалыкском, которые сегодня функционируют на уровне технической загрузки 55-65 % из-за ограничения сырьевой базы.

Параллельно с падением добычи постепенно, но стабильно растёт внутреннее потребление энергии. Узбекистан ежегодно увеличивает спрос на природный газ в электроэнергетике, промышленности и коммунальном секторе. В 2023 году общий внутренний спрос приблизился к 55 млрд куб. м, то есть превысил объём собственной добычи. Электростанции, работающие на газе, обеспечивают более 80 % производства электроэнергии, при этом потребление газа тепловой генерацией выросло за последние пять лет почти на 20 %. Рост численности населения — с 32,7 млн в 2017 году до более чем 36,5 млн в 2024 году — усилил нагрузку на коммунальный сектор и газораспределительные сети. Этот дисбаланс между способностью добывающей отрасли поддерживать устойчивый фонд добычи и растущими потребностями страны привёл к тому, что в 2023 году Узбекистан впервые за длительный период стал нетто-импортером газа. Для покрытия сезонных дефицитов были заключены соглашения о краткосрочных и среднесрочных поставках газа из Туркменистана и России, объёмы импорта которых в зимний период 2023-2024 годов достигали 20-22 млн куб. м в сутки.

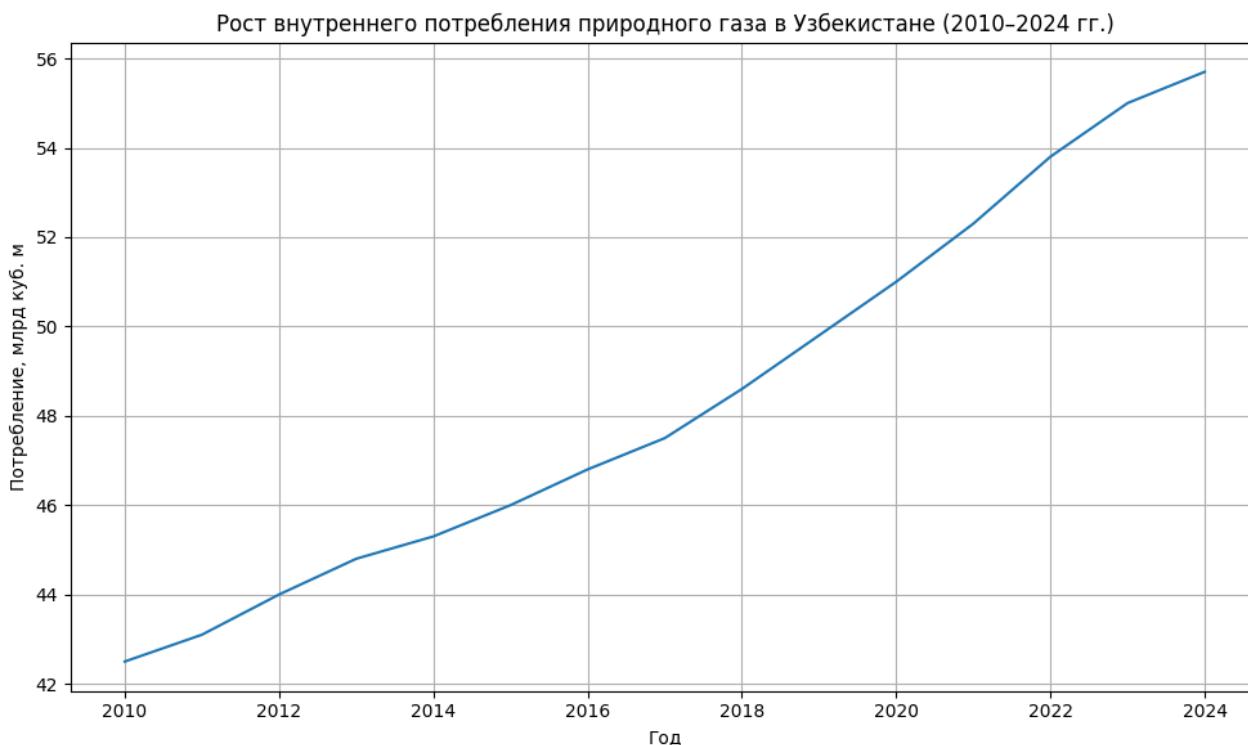


Рис 1. Рост внутреннего потребления газа (2010-2024 гг.)<sup>1</sup>

В последние годы перерабатывающий и газохимический сегмент стал наиболее динамично развивающейся частью нефтегазового комплекса Узбекистана. Ключевым событием стало введение в

1 Сделано автором на основе открытых данных.



эксплуатацию завода газо-в-жидкость (GTL) «Oltin Yo'l GTL» в 2023-2024 годах — одного из крупнейших объектов подобного типа в мире. Предприятие перерабатывает свыше 3,6 млрд куб. м природного газа в год и выпускает около 1,3-1,5 млн тонн синтетических нефтепродуктов, включая дизельное топливо, авиационный керосин, нафтеновые фракции и СУГ. Продукция завода, соответствующая экологическому стандарту менее 10 ppm по сере, позволяет существенно сократить импорт качественных нефтепродуктов и значительно расширить экспортные возможности страны.

Развитие GTL-проекта вписывается в более широкую стратегию перехода от экспорта сырьевого газа к глубокой переработке. Крупные газохимические кластеры на базе Шуртанского газохимического комплекса, Кандымского газоперерабатывающего комплекса и нового GTL-завода формируют индустриальную линию, где добавленная стоимость продукции превышает сырьевую в 3-5 раз. Производственные мощности Шуртана, выпускающие свыше 500 тыс. тонн полиэтилена и полипропилена в год, создают базу для дальнейшего расширения выпуска полимеров, компаундов и специализированной химии, что в перспективе укрепит экспортный портфель страны.

На фоне этих достижений современное состояние отрасли отражает двойственный характер развития: с одной стороны, газохимия и GTL укрепляют высокотехнологический сегмент экономики, с другой — продолжающийся рост внутреннего потребления газа усиливает нагрузку на добычу и распределительные сети. Импорт газа становится вынужденной мерой для балансировки энергосистемы, а ключевым элементом устойчивости выступает цифровизация добычи, транспорта и переработки. Внедрение автоматизированных систем мониторинга и интеллектуальных моделей управления скважинами уже позволяет снижать издержки и повышать производительность без экстенсивного расширения добывчих мощностей. Шуртанский газохимический комплекс, который был расширен ещё в 2016-2018 годах, продолжает оставаться центром газохимии. Производственные мощности по полиэтилену и полипропилену превышают 500 тыс. тонн в год, при этом экспортная география охватывает страны Европы, Турцию, Китай, Афганистан и региональные рынки Центральной Азии. Газохимический кластер в Устюртском регионе, включающий Кандымский газоперерабатывающий комплекс, укрепил позиции Узбекистана как производителя сжиженного газа, газового конденсата и сернистых компонентов, востребованных в нефтехимической промышленности.

Магистральная и распределительная газотранспортная система также проходит фазу модернизации. Общая протяжённость газопроводов превышает 14 тыс. км, при этом значительная часть была построена в 1960-1980-е годы. В 2018-2024 годах осуществлялась реконструкция компрессорных станций, внедрение систем SCADA и автоматизированных датчиков утечек, что позволило снизить технические потери газа с прежних 6-7 % до уровня около 4-5 % в 2024 году. В городских и сельских сетях модернизация проходит медленнее, что приводит к сезонным отключениям и необходимости балансировки спроса с помощью импорта.

Одним из ключевых аспектов современного состояния сектора является растущая роль частного капитала и международных партнёрств. Наиболее крупные проекты реализуются в рамках прямых соглашений с зарубежными компаниями. В 2025 году между дочерней структурой Uzbekneftgaz — UNG Overseas — и американской корпорацией Cargill было заключено соглашение об инвестициях и финансировании проектов в энергетике, инфраструктуре и водном хозяйстве объёмом до 3 млрд долларов США с возможностью расширения до 5 млрд. Параллельно продолжает развиваться сотрудничество с ЛУКОЙЛ, доля которого в газодобыче на проектах «Хаузак - Шады - Кунгирот» и «Кандым» составляет существенную часть от общего объёма добычи в Устюртском регионе.

Современная фаза характеризуется также активно растущей цифровизацией. В 2020-2024 годах в отрасли были внедрены платформы мониторинга работы скважин в реальном времени, цифровые геологоразведочные модели, автоматизированные системы диагностики оборудования. Uzbekneftgaz объявил о переходе к системе цифровых двойников месторождений и формированию единого центра данных, позволяющего оптимизировать буровые программы и снижать операционные затраты. По оценке самой компании, цифровизация отдельных процессов позволила сократить простои оборудования на 8-10 % и повысить эффективность геолого-технических мероприятий на зрелых скважинах Газлинского и Шуртанского узлов.

На этом фоне усиливается значимость реформ тарифной политики. В течение многих лет газоснабжение домохозяйств и предприятий поддерживалось за счёт перекрёстного субсидирования, что создавало нагрузку на бюджет и снижало рентабельность добывающих компаний. В 2020-2024 годах постепенно проводится переход к экономически обоснованному тарифообразованию, что должно улучшить инвестиционный климат, обеспечить финансовую устойчивость энергетических компаний и повысить прозрачность расчётов. Однако этот процесс проходит поэтапно и сопровождается значительной социальной чувствительностью.



Таким образом, современное состояние нефтегазового сектора Узбекистана представляет собой сложный баланс между сохраняющимся ресурсным потенциалом, снижением добычи, ростом внутреннего спроса, активной модернизацией инфраструктуры и расширением переработки. Институциональные реформы, цифровизация и ориентир на высокотехнологичную газохимию позволяют отрасли адаптироваться к новым экономическим условиям, однако долгосрочная устойчивость будет зависеть от способности нарастить геологоразведку, повысить эффективность управления запасами и обеспечить интеграцию отрасли в процессы энергетического перехода.

Перспективы и методы экономического развития предприятий нефтегазового комплекса в Узбекистане.

Переход нефтегазового комплекса Узбекистана от модели экстенсивного роста к модели технологически ориентированного и экономически устойчивого развития формирует новую среду для предприятий отрасли. К середине 2020-х годов становится очевидно, что прежняя стратегия наращивания добычи без глубокой модернизации инфраструктуры и переработки исчерпана. Сокращение добычи газа с 59-61 млрд куб. м в 2017-2019 годах до уровня около 44 млрд куб. м к 2024 году, рост внутреннего потребления, а также возросшая роль газохимии вынуждают предприятия искать новые методы повышения эффективности, оптимизации имеющихся ресурсов и внедрения технологий с высокой добавленной стоимостью. Всё это формирует комплекс перспектив и инструментов развития, которые в совокупности определяют будущее отрасли в горизонте до 2030-2035 годов.

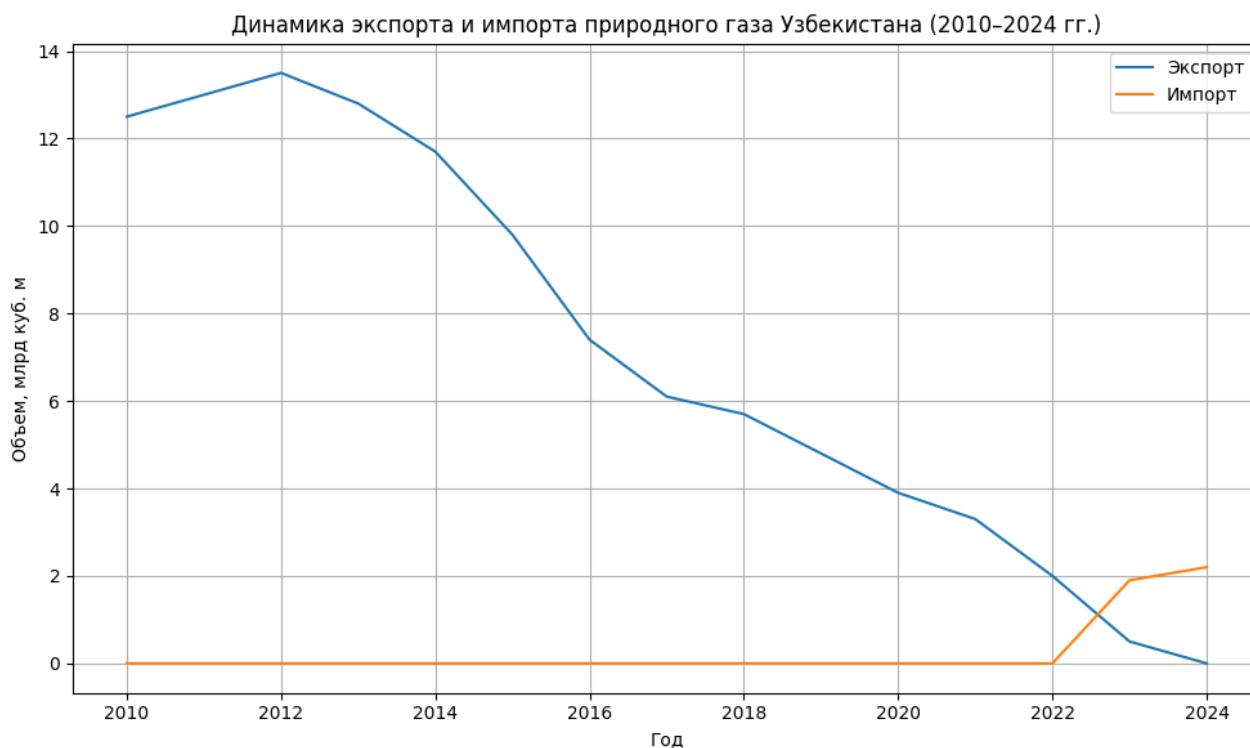


Рис 2. Динамика экспорта/импорта газа (2010-2024 гг)<sup>2</sup>

С точки зрения ресурсной обеспеченности перспективы отрасли зависят от темпов и качества геологоразведки. На сегодняшний день Узбекистан располагает запасами в пределах 1,9-2,0 трлн куб. м, однако из этой величины активные категории АВС1 занимают лишь около трети. Для поддержания устойчивого уровня добычи, который к 2030 году планируется стабилизировать на уровне 38-40 млрд куб. м, необходима интенсификация поисково-разведочных работ на Устюрте, Бухарско-Хивинском регионе и в горизонтах глубокого залегания Кызылкумов. Компании уже объявили о переходе к 3D-сейсморазведке нового поколения и привлечении зарубежных сервисных компаний для бурения скважин глубиной 5-6 км, что ранее практически не применялось. Параллельно развивается геологоразведка методами цифровой интерпретации, позволяющая сокращать стоимость поиска на 10-15 % за счёт моделирования структуры пластов до начала буровых работ.

<sup>2</sup> Сделано автором на основе открытых данных



Другим направлением перспектив является модернизация добывающих мощностей. Значительная часть фонда скважин была пробурена в 1970-1980-е годы, и их дебит стабильно падает. Применение методов увеличения нефте- и газоотдачи становится обязательным элементом развития. Введение многостадийного гидроразрыва пласта на зрелых газоконденсатных скважинах Газлинского и Коқдумалакского месторождений уже дало прирост добычи на отдельных участках в пределах 12-18 %. Программа модернизации компрессорных станций, запущенная в 2021-2023 годах, позволила повысить производительность станций на 6-8 %, одновременно уменьшив потребление электроэнергии за счёт замены изношенного оборудования. В перспективе до 2030 года планируется перевод значительной части инфраструктуры добычи на автоматизированные системы управления с использованием датчиков давления, температурных профилей и цифровых алгоритмов регулирования скважин.

Цифровизация отрасли в целом становится одним из наиболее эффективных методов повышения экономической устойчивости. Создание цифровых двойников месторождений, внедрение интегрированных геолого-геофизических моделей и автоматизация операций на скважинах позволяют предприятиям экономить десятки миллионов долларов ежегодно. В试点ном режиме Uzbekneftegaz внедрил систему интеллектуального управления фонда скважин, где алгоритмы прогнозирования на основе машинного обучения рассчитывают оптимальный режим работы скважин и зондов, что позволяет повышать коэффициент извлечения на 3-5 % без капитальных затрат. Использование математических моделей при планировании бурения уменьшает количество неудачных скважин, сокращая потери на 8-12 %.

Значительный потенциал для развития связан также с интеграцией нефтегазового сектора в процессы энергетического перехода. Узбекистан к 2030 году планирует довести долю возобновляемых источников энергии в электроэнергетике до 25-40 %. Такая трансформация создаёт пространство для новой роли газа — как балансирующего топлива для переменной солнечной и ветровой генерации. Введение крупных ВИЭ-проектов в Навоийской, Бухарской и Самаркандской областях создаёт необходимость модернизации газовых мощностей ТЭС для ускоренной балансировки энергосистемы. Это означает, что газовые предприятия смогут получать дополнительную экономическую выгоду от предоставления услуг по маневрированию мощности, а производство газа с низким углеродным следом станет приоритетным направлением. В долгосрочной перспективе, после 2030 года, обсуждается возможность выпуска «голубого» водорода на базе природного газа с улавливанием углекислого газа, который может стать новым экспортным продуктом для Узбекистана.

Особое значение для перспектив развития имеют международные партнёрства и инвестиции. Подписанное в 2025 году соглашение между UNG Overseas и Cargill о финансировании проектов в энергетике объёмом до 3 млрд долларов США открывает возможность масштабной реконструкции тепловых сетей, строительства современных газораспределительных станций и реализации инфраструктурных программ в регионах. Дальнейшее участие ЛУКОЙЛ, CNPC, Saudi Aramco и других международных компаний в проектах по добыче и переработке может обеспечить трансфер технологий, повышение квалификации персонала и доступ к современным методам бурения и обработки пластов. С точки зрения перспектив это означает постепенный перевод отрасли к модели совместного управления ресурсами, где национальные и международные компании действуют синхронно, снижая технологические и финансовые риски.

Отдельного внимания заслуживает реформа тарифной политики, которая создаёт экономические стимулы для повышения эффективности предприятий. Переход к рыночному ценообразованию в 2023-2026 годах позволяет компаниям более рационально планировать инвестиции, сокращая избыточное потребление газа и стимулируя модернизацию систем учета. По оценкам Министерства экономики, переход к новым тарифам позволит ежегодно высвобождать до 1,2-1,5 млрд куб. м газа за счёт сокращения потерь и предотвращения неэффективного потребления. Для предприятий это означает возможность перераспределять ресурсы в газохимию, экспорт электроэнергии и развитие GTL-сегмента.

Важным направлением перспектив остаётся развитие человеческого капитала и управлеченческих моделей. На отрасль приходится значительная часть высококвалифицированных инженерных кадров, однако более 40 % специалистов, работающих на объектах добычи, получили образование ещё в 1980-1990-е годы. Поэтому программы сотрудничества с зарубежными институтами, создание совместных исследовательских лабораторий и повышение квалификации становятся ключевым условием повышения конкурентоспособности сектора. Уровень подготовки инженеров напрямую определяет эффективность эксплуатации сложных объектов — компрессорных станций, газохимических реакторов, систем очистки и переработки газа. Уже сегодня предприятия делают ставку на молодых специалистов, обученных на базе новых программ Ташкентского университета нефти и газа, где используются международные учебные стандарты.



Таким образом, перспективы экономического развития нефтегазового комплекса Узбекистана определяются сочетанием трёх основных факторов: технологической модернизации, институциональной реформы и глубокого отраслевого диверсификации. Методы развития, включающие цифровизацию, переработку, повышение эффективности добычи, внедрение геологоразведочных технологий и переход к «зелёной» энергетической модели, формируют основу устойчивого роста. В горизонте до 2030-2035 годов отрасль имеет реальные возможности не только сохранить стратегическую роль в экономике страны, но и выйти на качественно новый уровень, обеспечив экономическую стабильность, экспортную диверсификацию и технологическое обновление промышленности.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Историческая эволюция нефтегазового сектора Узбекистана, современное состояние отрасли и выявленные направления её дальнейшего развития позволяют сформировать целостное представление о стратегической роли этого комплекса в экономике страны. История становления сектора показывает, что опора на крупные месторождения Газли, Шуртан и Кандым, а также создание магистральной инфраструктуры в советский период заложили фундамент, который на протяжении десятилетий обеспечивал устойчивое энергоснабжение и формировал экспортный потенциал. Однако к середине 2020-х годов отрасль вступила в фазу структурных вызовов, выраженных в снижении добычи с уровнем около 60 млрд куб. м до 44-45 млрд куб. м, росте внутреннего спроса и износе инфраструктуры.

Современное состояние сектора характеризуется одновременной динамикой модернизации и углублением ресурсных ограничений. Газохимические проекты, такие как Oltin Yo'l GTL и расширение Шуртанскоого комплекса, демонстрируют смещение акцента к высокой добавленной стоимости и импортозамещению. В то же время рост потребления в электроэнергетике и коммунальном секторе требует балансировки системы за счёт импорта и повышения эффективности распределительных сетей. Важным фактором становится цифровизация добычи и транспортировки, которая уже позволяет снижать издержки и повышать производительность без масштабного увеличения добывчих мощностей.

Перспективы экономического развития предприятий нефтегазового комплекса определяются переходом к модели глубокой переработки, модернизацией зрелых месторождений, интенсификацией геологоразведки, внедрением цифровых технологий и активным участием в энергетическом переходе. Реализация этих направлений способна стабилизировать добычу в горизонте 2030-2035 годов, повысить эффективность использования ресурсной базы и обеспечить формирование новых экспортных ниш в сегменте газохимии и синтетического топлива.

Учитывая динамику потребления, инвестиционную активность и реформы тарифной политики, нефтегазовый комплекс Узбекистана имеет потенциал выйти на качественно новый уровень развития. Его устойчивость в будущем будет опираться не только на расширение добычи, сколько на технологическое обновление, институциональную модернизацию и умение интегрироваться в глобальные тренды энергетической трансформации.

### Используемые источники и литература

- Министерство энергетики Республики Узбекистан. Энергетический обзор и статистический бюллетень за 2010-2024 гг. Ташкент, 2024.
- Uzbekneftegaz АО. Годовой отчет о деятельности и развитии нефтегазового сектора. Ташкент: Узнефтегаз, 2023.
- Oltin Yo'l GTL. Официальные материалы проекта и пресс-релизы компании. Ташкент, 2023-2024.
- Кандымский ГПК. Производственные и технологические отчеты по переработке газа в Устюртском регионе. Узбекистан, 2018-2023.
- Шуртанскоий газохимический комплекс. История создания, производственные показатели и экспортная статистика. Ташкент, 2016-2024.
- Государственный комитет по статистике Республики Узбекистан. Промышленность Республики Узбекистан: Статистический сборник. Ташкент, 2024.
- Центр экономических исследований и реформ при Администрации Президента Республики Узбекистан. Аналитический отчет «Реформа энергетического сектора и перспективы развития газовой отрасли». Ташкент, 2023.
- Министерство финансов Республики Узбекистан. Доклад о субсидиях в энергетике и тарифных преобразованиях. Ташкент, 2022.
- Азиатский банк развития. Энергетический сектор Узбекистана: модернизация, инвестиции и перспективы. Манила, 2022.
- Европейская экономическая комиссия ООН (ЕЭК ООН). Доклад «Энергетическая безопасность и устойчивое развитие в Центральной Азии». Женева, русская версия, 2021.
- ЛУКОЙЛ Узбекистан Оперейтинг Компани. Отчёты по реализации проектов «Хаузак-Шады-Кунгирот» и «Кандым». Ташкент, 2019-2024.



12. Международное энергетическое агентство (МЭА). Энергетический обзор Узбекистана. Париж, русская версия, 2020.
13. Международный валютный фонд. «Реформы в энергетике: проблемы ценообразования и субсидий в Узбекистане». Вашингтон, русская версия, 2023.
14. Агентство по статистике СНГ. Топливно-энергетический комплекс государств Центральной Азии: сравнительный анализ. Москва, 2023.
15. Научно-исследовательский институт нефти и газа Республики Узбекистан. Материалы конференции «Современные технологии добычи, переработки и газохимии». Ташкент, 2022.
16. Institute for Energy Economics. «Газовая промышленность Узбекистана: вызовы, тенденции, прогнозы». Москва, 2024.
17. Times of Central Asia. Новости и аналитика о нефтегазовом секторе Узбекистана, 2021-2024.

# **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. № 1**

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

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

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





+998 93 718 40 07



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



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