

OIL AND GAS ECONOMY IN UZBEKISTAN: TRANSITION TO SUSTAINABLE USE OF HYDROCARBON RESOURCES

Assoc. Prof., PhD Taraxtiyeva Kulmira Kulbayevna
Tashkent State Technical University, Uzbekistan

Abstract

Uzbekistan, one of the largest economies in Central Asia, is a transition economy significantly dependent on the oil and gas sector. This article analyzes the current state of Uzbekistan's oil and gas economy, its political-institutional environment, and strategic opportunities for sustainable development. The study is based on a mixed-methodological approach, including quantitative data analysis (2019–2024), policy document review, and stakeholder consultations. The results show that the sector contributes approximately 20% of state budget revenues; however, excessive dependence on hydrocarbon exports, aging capital assets, and low energy efficiency remain major challenges. The article proposes a multifaceted strategic framework aimed at economic diversification, transition to renewable energy sources, acceleration of privatization, and the use of digital transformation tools.

Keywords: oil and gas economy; Uzbekistan; sustainable development; energy policy; hydrocarbon resources; economic diversification; Central Asia

NEFT VA GAZ IQTISODIYOTI O'ZBEKISTONDA: GIDROKARBON RESURSLARIDAN BARQAROR FOYDALANISHGA O'TISH

Dotsent PhD Taraxtiyeva Kulmira Kulbayevna
Toshkent Davlat Texnika Universiteti, O'zbekiston

Annotatsiya. O'zbekiston Markaziy Osiyoning eng yirik iqtisodiyotlaridan biri bo'lib, neft va gaz sektoriga sezilarli darajada bog'liq bo'lgan o'tish davri iqtisodiyotidir. Ushbu maqola O'zbekistonning neft-gaz iqtisodiyoti holatini, siyosiy-institutsional muhitini va barqaror rivojlanish yo'nalishidagi strategik imkoniyatlarini

tahlil qiladi. Tadqiqot aralash metodologik yondashuvga — miqdoriy ko‘rsatkichlar tahlili (2019–2024), siyosat hujjatlarini ko‘rib chiqish va manfaatdor tomonlar bilan maslahat o‘tkazish — asoslanadi. Natijalar shuni ko‘rsatadiki, sektor davlat byudjeti daromadlarining taxminan 20 foizini ta‘minlaydi, biroq gidrokarbon eksportiga haddan tashqari bog‘liqlik, ustav kapitalining eskirishi va past energiya samaradorligi jiddiy muammolar bo‘lib qolmoqda. Maqolada sektor iqtisodiyotini xilma-xillashtirish, qayta tiklanadigan energiya manbalariga o‘tish, xususiylashtirishni jadallashtirish va raqamli transformatsiya vositalaridan foydalanishga yo‘naltirilgan ko‘p qirrali strategik doira taklif etiladi.

Kalit so‘zlar: neft va gaz iqtisodiyoti; O‘zbekiston; barqaror rivojlanish; energetika siyosati; gidrokarbon resurslari; iqtisodiy xilma-xillashtirish; Markaziy Osiyo

JEL Tasnifi: Q32, Q41, Q48, O13, P28

1. Kirish

Neft va gaz resurslari ko‘plab rivojlanayotgan davlatlar uchun iqtisodiy o‘shning asosiy harakatlantiruvchi kuchi bo‘lib xizmat qiladi. Biroq gidrokarbon eksportiga ortiqcha tayanish ko‘pincha “neft la‘nati” deb ataladigan iqtisodiy qulaylik paradoksi, sifatli institutlarning shakllanmasligi va iqtisodiy xilma-xillikning pasayishiga olib keladi. Xalqaro Valyuta Jamg‘armasi ma‘lumotlariga ko‘ra, gidrokarbon eksportiga bog‘liq davlatlar jahon bozorlaridagi narx tebranishlariga nisbatan sezilarli darajada zaif hisoblanadi [1].

O‘zbekiston ushbu muammo kontekstida alohida o‘rin tutadi. Tabiiy gaz qazib olish hajmi jihatidan jahonda o‘n birinchi o‘rinda turuvchi mamlakat bo‘lgan O‘zbekistonda neft-gaz sektori YaIMning taxminan 12 foizini va eksport tushumlarining 20 foizini tashkil etadi. Shu bilan birga, 2016-yildan boshlab Prezident Shavkat Mirziyoyev boshchiligida amalga oshirilayotgan keng ko‘lamli iqtisodiy islohot neft-gaz sektorini

modernizatsiya qilish va iqtisodiyotni xilma-xillashtirish yo‘lidagi muhim imkoniyatlar eshigini ochdi [2].

Xom neft va tabiiy gaz narxlarining global pasayishi (2014–2016 va 2020-yillardagi tushkunlik davrlarida) energetika sektori daromadlariga bog‘liq byudjetlarga og‘ir zarba yetkazdi. O‘zbekiston ham bu tendentsiyadan mustasno emas: 2020-yilda neft-gaz eksporti daromadlari 2019-yilga nisbatan 23 foizga kamaydi [3]. Bunday sharoitda gidrokarbon sektorining barqarorligi va uning milliy iqtisodiyot rivojiga hissasi masalasi iqtisodiy siyosat muhokamalarining markaziga chiqdi.

Ushbu maqola uchta asosiy hissa qo‘shadi. Birinchidan, 2019–2024-yillar davrida O‘zbekistonning neft-gaz sektoriga oid siyosat, institutsional aktyor va miqdoriy ko‘rsatkichlarning keng qamrovli empirik tasviri taqdim etiladi. Ikkinchidan, O‘zbekistonning neft-gaz iqtisodiyoti Markaziy Osiyo va musbat o‘tish tajribasiga ega post-sovet davlatlari kontekstida ko‘rib chiqiladi. Uchinchidan, O‘zbekistonning o‘ziga xos institutsional sharoitlarini hisobga olgan holda sektor rivojlanishini tezlashtirish uchun strategik doira ishlab chiqiladi.

2. Adabiyotlar Sharhi: Neft-Gaz Iqtisodiyotining Nazariy Asoslari

Resurs iqtisodiyoti nazariyasi neft va gaz boyliklarining milliy rivojlanishga ta‘sirini tushuntirishga qaratilgan bir nechta raqobatdosh nazariy yondashuvlarni o‘z ichiga oladi. “Resurs la‘nati” gipotezasi, dastlab Auty [4] tomonidan ishlab chiqilgan va Sachs va Warner [5] tomonidan empirik jihatdan kengaytirilgan, gidrokarbon boyliklari ko‘p bo‘lgan davlatlarning past iqtisodiy o‘shish ko‘rsatkichlarini namoyish etishini ta‘kidlaydi. Ushbu nazariy doira yillar davomida muhim toriqilgan: zamonaviy tadqiqotlar resurslarning o‘zini emas, balki institutlar sifatini yetakchi o‘zgaruvchi sifatida ajratib ko‘rsatadi [6].

Hollandiya kasalligi nazariyasi gidrokarbon eksportiga bog‘liq valyuta kursi qadrlashini va qayta ishlab chiqarish sektorining raqobatbardoshligining pasayishini

tushuntirib beradi. Corden va Neary [7] tomonidan tavsiflab berilgan ushbu hodisa resurslarga boy ko‘plab Markaziy Osiyo davlatlarida, jumladan O‘zbekistonda qayd etilgan bo‘lib, milliy valyuta kursi tebranishlari va sanoat sektorlari eksport raqobatbardoshligiga bevosita ta‘sir ko‘rsatganligi kuzatilgan.

Barqaror rivojlanish nuqtai nazaridan, neft-gaz resurslarini boshqarishning zamonaviy konsepsiyalari uchta o‘zaro bog‘liq yo‘nalishni ta‘kidlaydi: gidrokarbon daromadlarini kelajak avlodlar manfaatini ko‘zlab boshqarish uchun fiskal qoidalar va jamg‘arma fondlari; ekologik me‘yorlar va past uglerodli texnologiyalarga o‘tishni qo‘llab-quvvatlovchi tartibga solish amaliyoti; va iqtisodiy xilma-xillikni ta‘minlash uchun neft-gaz daromadlaridan foydalanish strategiyalari [8]. Van der Ploeg va Venables [9] rivojlanayotgan iqtisodiyotlardagi resurslarga boy davlatlar uchun optimal tejash va sarmoya kiritish nisbatlarini hisoblash modelini ishlab chiqqan, bu esa O‘zbekiston holatiga bevosita tatbiq etish imkoniyatini beradi.

3. Metodologiya

Ushbu tadqiqot miqdoriy ikkilamchi ma‘lumotlar tahlilini sifatli siyosat hujjatlarini ko‘rib chiqish va manfaatdor tomonlar bilan maslahat o‘tkazish bilan birlashtirgan aralash metodologik dizaynga asoslanadi. Metodologik yondashuv uch ketma-ket bosqich atrofida tuzilgan.

3.1 Ma‘lumot To‘plash

Miqdoriy ma‘lumotlar 2019–2024-yillarni qamrab oluvchi rasmiy milliy va xalqaro statistik manbalardan olindi. Asosiy ma‘lumot manbalari quyidagilardan iborat: O‘zbekiston Respublikasi Statistika qo‘mitasi (yillik statistik to‘plamlar, 2019–2024) [3]; O‘zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi [10]; O‘zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi [11]. Qo‘shimcha xalqaro ma‘lumotlar Jahon banki, XVJ, EBRD, ADB, BP Statistical Review of World Energy va Xalqaro energetika agentligidan (IEA) olindi.

Sifatli ma'lumotlar 2024-yilning sentyabr—dekabr oylari orasida o'tkazilgan tuzilgan manfaatdor tomonlar maslahatlari orqali to'plandi. Toshkent, Buxoro va Qashqadaryo viloyatlaridagi milliy vazirliklar, neft-gaz kompaniyalari, xalqaro moliyaviy institutlar hamda akademik ekspertlardan iborat jami 21 tashkilot ishtirok etdi. Maslahatlar erkin javob berish imkonini ta'minlaydigan yarim tuzilgan intervyu formatida o'tkazildi.

3.2 Tahliliy Doira

Miqdoriy tahlil O'zbekistonda neft-gaz sektorining ahvolini baholashga mo'ljallangan beshta asosiy ko'rsatkich bo'yicha 2030-yilga mo'ljallangan maqsadlarga nisbatan tendentsiya va bo'shliqni baholash uchun tavsifiy statistika va tendentsiya tahlilidan foydalanadi: qazib olish hajmi, eksport daromadlari, energiya intensivligi, xorijiy to'g'ridan-to'g'ri investitsiyalar ulushi va neft-gaz byudjet ulushi. Barcha qiyosiy ko'rsatkichlar Eurostat moddiy oqim hisobi metodologiyasiga muvofiq hisoblangan [12].

Siyosat tahlili qonunchilik, iqtisodiy va axborot neft-gaz instrumentlarini tasniflash va baholash uchun moslashtirilgan OECD siyosat instrumentlari tipologiyasini qo'llaydi [13]. Siyosatni amalga oshirishning samaradorligi belgilangan maqsadlarga nisbatan baholanadi va birlamchi manfaatdor tomonlar ma'lumotlari bilan taqqoslash orqali tekshiriladi.

Tarmoq tahlili uchta ustuvor soha — quyi oqim qayta ishlash, gaz ta'minot infratuzilmasi va qayta tiklanadigan energiyaga o'tish — bo'yicha olib boriladi. Tarmoqlar tanlovini asoslash uchun YaIMdagi ulushi (taxminan 28 foiz), ish bilan band bo'lish (taxminan 15 foiz) va hujjatlashtirilgan o'tish salohiyati mezonlari qo'llanildi.

3.3 Tahlil Vositalari

7-bo'limda keltirilgan SWOT tahlili manfaatdor tomonlar maslahatlari va miqdoriy hamda siyosat tahlillari natijalarini birlashtirgan iterativ ekspert so'rovnomasi asosida

tuzildi. Natijalar ikki bosqichli ekspert tekshiruvi orqali tasdiqlandi: ichki izchillik tekshiruvi va Markaziy Osiyo energetika iqtisodiyoti mutaxassislari bo'lgan uch akademik tomonidan tashqi ekspert ko'rib chiqish.

8-bo'limda taklif etilgan strategik doira ko'p ustunli mantiq modeli yondashuvi yordamida ishlab chiqildi. Xalqaro eng yaxshi amaliyot taqqoslashuvchi mezoni sifatida Qozog'iston, Ozarbayjon va Turkmanistondagi neft-gaz sektori o'tish tajribalari, shuningdek Norvegiya va Buyuk Britaniyaning qiyosiy rivojlangan bozor tajribalari asosida amalga oshirildi.

4. Natijalar

4.1 O'zbekistonning Neft-Gaz Sektori: Iqtisodiy Kontekst

4.1.1 Makroiqtisodiy Ko'rinish

O'zbekiston 2023-yilda YaIMi taxminan 90,9 milliard AQSh dollarini tashkil etib, Qozog'iston va Turkmaniston bilan birga Markaziy Osiyoning uchta yirik iqtisodiyotidan biri sifatida o'z o'rnini mustahkamladi [2]. Neft-gaz sektori mamlakatning energetika mustaqilligida muhim rol o'ynaydi: 2023-yilda tabiiy gaz qazib olish hajmi taxminan 50,7 mlrd kubometrni tashkil etdi. Biroq 36,1 millionlik aholisi yil sayin 1,5 foizga o'sib borayotgan mamlakat uchun ichki iste'mol ham doimiy ravishda ortib bormoqda.

Mustaqillik davrida tashkil etilgan "O'zbekiston neft va gaz" davlat kompaniyasi neft-gaz operatsiyalarini boshqarishning asosiy platformasi hisoblanadi. Ammo kompaniyaning boshqaruv tuzilmasidagi murakkablik va moliyaviy shaffoflikning yetarli darajada ta'minlanmaganligi xorijiy sarmoyadorlarni sektorda ishtirok etishiga to'siq bo'lib kelgan [14]. Shu sababli 2019–2024-yillar davomida amalga oshirilgan boshqaruv islohot tadbirlari ayniqsa muhim ahamiyat kasb etadi.

4.1.2 Resurs Zahiralari va Qazib Olish

O‘zbekistonning tasdiqlangan tabiiy gaz zahiralari taxminan 1,1 trillion kubometrni tashkil etadi va mamlakat so‘nggi yillarda ularni kengaytirishga qaratilgan geofizik razvedka ishlarini jadallashtirib kelmoqda [15]. Neft zahiralari nisbatan cheklangan: taxminan 594 million barrel bo‘lib, ular asosan Farg‘ona vodiysi va Ustyurt platosida joylashgan. Qazib olish hajmi 2010-yillardan beri barqaror kamayib, importga bog‘liqlik asta-sekin kuchayib bormoqda.

Shu bilan birga, Qashqadaryo va Surxondaryo viloyatlarida yangi gaz konlari qidiruvi faollashganligi va zamonaviy qazib olish texnologiyalarini tatbiq etish bo‘yicha bir qator xalqaro kompaniyalar bilan shartnomalar imzolanganligi sektor salohiyatini oshirishga xizmat qilmoqda. Lukoil, CNPC va Total Energies singari yirik xalqaro kompaniyalar O‘zbekistondagi qidirish va qazib olish loyihalarida allaqachon ishtirok etmoqda [14].

4.2 Siyosiy va Huquqiy Muhit

O‘zbekistonning neft-gaz sektori 2019-yildan buyon sezilarli islohot yo‘lini bosib o‘tdi. Quyidagi jadval asosiy siyosat vositalari va ularning hozirgi holati to‘g‘risida ma’lumot beradi.

**2-jadval. O‘zbekistonda Neft-Gaz Sektoriga Oid Siyosat va Huquqiy Doira
(2019–2024)**

Siyosat / Tashabbuslar	Yil	Asosiy Maqsad	Holati
"O‘zbekneftgaz" islohot dasturi	2019	Boshqaruv va moliyaviy shaffoflikni takomillashtirish	Faol

Gaz tarmog'ini erkinlashtirish siyosati	2020	Bozor mexanizmlarini joriy etish va raqobatni rivojlantirish	Faol
Uglevodorod qonunchiligi islohoti	2021	XTI uchun qulay shartnomaviy muhitni ta'minlash	Faol
Energiya samaradorligi milliy dasturi	2022	2030-yilga qadar energiya intensivligini 30% kamaytirish	Jarayonda
Neft-gaz sektorini raqamlashtirish dasturi	2023	Raqamli monitoring va SCADA tizimlarini joriy etish	Pilot bosqich
Energetika Yo'1 Xaritasi 2030	2024	Kompleks energetika o'tish rejasi	Qabul qilingan

Manba: O'zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi [10]; muallif to'plami.

2024-yilda qabul qilingan Energetika Yo'1 Xaritasi 2030 neft-gaz sektori bilan yangi energetika manbalarini integratsiya qilishni ko'zda tutuvchi eng keng qamrovli hujjat hisoblanadi. U neft-gaz, energiya samaradorligi, qayta tiklanadigan energiya va import diversifikatsiyasi bo'yicha tarmoqqa xos maqsadlarni belgilaydi hamda birinchi marta yillik hisobot majburiyatlari bilan rasmiy monitoring va baholash tizimini joriy etadi.

4.3 Asosiy Neft-Gaz Ko'rsatkichlari va Taraqqiyot Baholash

1-jadval 2019–2023-yillar davomida O'zbekiston neft-gaz sektorining asosiy ko'rsatkichlarini kuzatuvchi miqdoriy ma'lumotlarni va Milliy Yo'1 Xaritasida belgilangan 2030-yil maqsadlariga havola qiluvchi ma'lumotlarni taqdim etadi.

1-jadval. O‘zbekiston Neft-Gaz Sektori Asosiy Ko‘rsatkichlari (2019–2023)

Ko‘rsatkich	2019	2021	2023	Maqsad 2030
Tabiiy gaz qazib olish (mlrd m ³)	56.3	53.1	50.7	55.0
Neft-gaz eksporti daromadi (mln USD)	3 240	2 810	3 490	4 200
Energiya intensivligi (MJ/USD YaIM)	8.4	7.8	7.1	5.9
Neft-gazning byudjet ulushi (%)	22.1	19.8	18.4	14.0
XTI neft-gaz sektoriga (mln USD)	610	780	1 120	2 500

Manba: O‘zbekiston Respublikasi Statistika qo‘mitasi [3]; Energetika vazirligi [10]; muallif hisob-kitoblari.

Ma’lumotlar energiya intensivligining doimiy pasayishini (2019–2023-yillar orasida 0.7 birlik punktga kamayish) va xorijiy to‘g‘ridan-to‘g‘ri investitsiyalarning o‘shini ko‘rsatmoqda. Byudjetdagi neft-gaz ulushining 22,1 foizdan 18,4 foizga kamayishi iqtisodiyotning asta-sekin xilma-xillashayotganini bildiradi. Biroq 2030-yilga maqsadlarda ko‘zda tutilgan parametrlarga erishish uchun o‘zgarish suratlari yetarli emas, ayniqsa XTI jalb qilish va energiya intensivligini kamaytirish yo‘nalishida sezilarli tezlashuv zarur.

4.4 Tarmoqli Tahlil: Neft-Gaz Sektoridagi Asosiy Yo‘nalishlar

4.4.1 Quyi Oqim Qayta Ishlash

O‘zbekistondagi neftni qayta ishlash sanoati asosan Farg‘ona va Oltiariq neftni qayta ishlash zavodlari atrofida jamlangan bo‘lib, ularning umumiy quvvati yiliga 10 million tonnadan oshiq neftni qayta ishlashga imkon beradi. Biroq zavodlarning aksariyati sovet davridagi uskunalar bilan jihozlangan va ular samaradorligi past, mahsulot sifati esa xalqaro standartlarga to‘liq javob bermaydi [14]. Zamonaviy kreking va ekstremal texnologiyalarni joriy etish orqali qayta ishlash chuqurligini oshirish va qo‘shilgan qiymat yaratish imkoniyatlari katta.

4.4.2 Gaz Ta‘minot Infratuzilmasi

O‘zbekiston keng tarmoqli gaz quvurlari tizimiga ega: umumiy uzunligi 13 000 km dan oshiq magistral va tarqatuvchi quvurlar mamlakatning barcha mintaqalarini qamrab oladi. Ammo infratuzilmaning eskirganlik darajasi va texnik yo‘qotishlar darajasining yuqiligi hal qilinadigan muammo bo‘lib qolmoqda — ma‘lumotlarga ko‘ra, tarqatish jarayonidagi yo‘qotishlar yiliga 2–3 mlrd kubometrni tashkil etadi [15]. Quvurlarni ta‘mirlash va modernizatsiya qilish dasturlari amalga oshirilmoqda, lekin investitsiya sur‘atlari talab darajasidan past.

4.4.3 Qayta Tiklanadigan Energiyaga O‘tish

Neft-gaz sektorini qayta tiklanadigan energiya bilan uyg‘unlashtirish O‘zbekiston energetika siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylandi. 2030-yilga qadar qayta tiklanadigan energiya ulushini 25 foizga yetkazish maqsadi ko‘yilgan bo‘lib, bu neft-gazga nisbatan tayanishni kamaytirish va eksport ulushini oshirish imkonini beradi [10]. 2023-yilda ishga tushirilgan Nukus va Samarqand viloyatlaridagi quyosh energiyasi loyihalari (jami 1 GVt quvvat) bu yo‘nalishdagi dastlabki va istiqbolli qadamlar sifatida baholanmoqda.

5. Muhokama

5.1 SWOT Tahlili

1-rasm 2024-yilning sentyabr-dekabr oylarida muallif tomonidan o‘tkazilgan birlamchi ma’lumot to‘plash va manfaatdor tomonlar maslahatlari asosida O‘zbekistonning neft-gaz o‘tish salohiyatini shakllantiruvchi tuzilmaviy omillarni sintez qiluvchi keng qamrovli SWOT tahlilini taqdim etadi.

1-rasm. SWOT Tahlili: O‘zbekistonda Neft-Gaz Sektori O‘tishi

KUCHLI TOMONLAR	ZAIF TOMONLAR
Katta tabiiy gaz zahiralari (1,1 trln m ³) Hukumatning islohot istiqloqligam mos yo‘nalishi Keng ko‘lamli quvur infratuzilmasi Xalqaro kompaniyalar bilan shartnomalar mavjud	Eskirgan sanoat uskunalari (sovet merosi) Moliyaviy shaffoflikning yetarli emasligi Yuqori energiya intensivligi Past qayta ishlash chuqurligi
IMKONIYATLAR	TAHDIDLAR
O‘sib borayotgan xalqaro yashil moliya oqimlari ADB, EBRD va Jahon banki qo‘llab-quvvatlashi Raqamli transformatsiya resurslari monitoringini yaxshilash Qayta tiklanadigan energiya bilan integratsiya imkoniyati	Global neft narxlari tebranishlari Iqlim o‘zgarishining tazyiqi va uglevodorodga talab pasayishi Texnik kadrlar oqimi (brain drain) Sekin institutional islohot sur‘atlari

Manba: Manfaatdor tomonlar maslahatlari va siyosat ko‘rib chiqish asosida muallif tahlili (2024).

5.2 Neft-Gaz O‘tishini Tezlashtirish Strategik Doirasi

Yuqorida keltirilgan tahlilga asoslanib, ushbu bo‘lim O‘zbekistondagi neft-gaz sektori rivojini tezlashtirish uchun besh o‘zaro bog‘liq aralashuv domeniga asoslangan ko‘p qirrali strategik doirani taklif etadi.

5.2.1 Tartibga Solishni Mustahkamlash va Rag‘batlantirishni Isloh Qilish

Huquqiy va tartibga solish muhiti barcha yirik iqtisodiy tarmoqlarda neft-gaz tamoyillarini mustahkamlash uchun yanada rivojlantirilishi kerak. Ustuvor chora-tadbirlar quyidagilarni o‘z ichiga oladi: xorijiy investorlar uchun yer osti boyliklaridan foydalanish shartnomasini imzolash jarayonini soddalashtirish; sektordagi davlat subsidiyalarini bosqichma-bosqich kamaytirish va bozor narxlariga o‘tishni jadallashtirish; ekologik hisobot standartlarini xalqaro me‘yorlar bilan uyg‘unlashtirish va katta korxonalar uchun iqlim xatarlarini oshkor qilishni majburiy qilish.

5.2.2 Qayta Ishlash Quvvatlarini Modernizatsiya Qilish

Neftni qayta ishlash zavodlarini modernizatsiya qilish yoqilg‘i importini kamaytirish va qo‘shilgan qiymatni oshirish uchun asosiy vosita hisoblanadi. Xususan, Farg‘ona zavodi uchun rejalashtirilgan EUR 1,2 mlrd hajmdagi isloh loyihasi 2030-yilga qadar qayta ishlash chuqurligini 65 foizdan 92 foizga oshirishi mo‘ljallangan [16]. Ushbu tendentsiyani qo‘llab-quvvatlash uchun quyi oqim infratuzilmasiga xorijiy to‘g‘ridan-to‘g‘ri investitsiyalarni jalb qilish va davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarini faollashtirish zarur.

5.2.3 Energiya Samaradorligini Oshirish

O‘zbekistonning energiya intensivligi OECD o‘rtacha ko‘rsatkichidan deyarli uch barobar yuqori. Sanoat jarayonlarida energiya samaradorligini oshirish, quvurlar infratuzilmasidagi yo‘qotishlarni kamaytirish va uylar hamda tijorat binolarida izolyatsiya standartlarini takomillashtirish orqali 2030-yilgacha energiya intensivligini 30 foizga kamaytirish maqsadi real ko‘rinmoqda. Bunda ADB va EBRD ning energiya

samaradorligi kreditlari muhim moliyaviy vosita bo‘lib xizmat qilishi mumkin [16], [17].

5.2.4 Raqamli Monitoring va Boshqaruv

IoT sensori, sun‘iy intellekt asosidagi gidrodinamik modellashtirish va bulut platformalariga asoslangan raqamli texnologiyalar qazib olish samaradorligini oshirish va atrof-muhitga ta‘sirni kamaytirish imkonini beradi. “O‘zbekneftgaz” kompaniyasi uchun milliy raqamli monitoring platformasi to‘g‘risidagi qaror maqbuliy ishlash tartiblarini optimallashtirish va texnik yo‘qotishlarni kamaytirishda yo‘l ko‘rsatuvchi rol o‘ynashi mumkin.

5.2.5 Xalqaro Moliyalashtirish va Bilim Uzatish

O‘zbekiston ko‘p tomonlama rivojlanish banklari — ADB [16], EBRD [17] va Jahon banki — bilan samarali hamkorlikni yo‘lga qo‘ygan bo‘lib, ular yashil energetika loyihalari uchun imtiyozli moliyalashtirish va texnik yordam ko‘rsatadi. Ushbu hamkorliklarni neft-gaz sektoridagi maxsus modernizatsiya moliyalashtirish ob‘ektlari, yashil obligatsiya chiqarish doiralari va aralash moliya vositalari orqali chuqurlashtirish 2030-yilgi energetika maqsadlariga erishish uchun zarur bo‘lgan taxminan 5,2 mlrd AQSh dollari hajmdagi investitsiyalarni jalb qilishning asosi bo‘ladi [17].

6. Xulosa

Ushbu maqola O‘zbekistondagi neft-gaz iqtisodiyotining hozirgi holati va kelajak istiqbollari ko‘rib chiqildi hamda mamlakatning neft-gaz sektori o‘tishi uchun muhim poydevor yaratganini, ayni paytda zudlik bilan hal etilishi zarur bo‘lgan muhim tuzilmaviy va institutsional muammolar mavjudligini ko‘rsatdi.

Dalillar to‘rtta asosiy xulosani qo‘llab-quvvatlaydi. Birinchidan, O‘zbekistonning neft-gaz sektori huquqiy arxitekturasi 2019-yildan buyon sezilarli darajada mustahkamlandi va Energetika Yo‘l Xaritasi 2030 izchil strategik yo‘nalish belgilab berdi. Ikkinchidan, miqdoriy ko‘rsatkichlar energiya intensivligi, XTI jalb qilish va

sektordagi byudjet ulushining kamayishi bo'yicha ijobiy dinamikani ko'rsatmoqda, biroq 2030-yilgi maqsadlarga erishish uchun o'zgarish sur'atini sezilarli tezlashtirish talab etiladi. Uchinchidan, tuzilmaviy to'siqlar — eskirgan sanoat uskunalari, past moliyaviy shaffoflik va zaif qayta ishlash chuqurligi — tartibga solish, fiskal va institutsional domenlar bo'yicha maqsadli aralashuvni taqozo etadi. To'rtinchidan, O'zbekistonning geografik o'rni, katta gaz zahiralari va xalqaro savdo hamda moliya tarmoqlari bilan o'sib borayotgan integratsiyasi neft-gaz sektoriga investitsiya va bilim uzatish uchun qulay tashqi muhitni ta'minlamoqda.

Siyosat ishlabchiqaruvchilari uchun ustuvor vazifa qonunchilik majburiyatlarini har toifadagi korxonalar uchun zamonaviy texnologiyalarga o'tishni tijorat jihatidan maqbul qiluvchi izchil tartibga solish va fiskal rag'batlantirishga aylantirish hisoblanadi. Rivojlanish moliyasi institutlari uchun imkoniyat rivojlanayotgan iqtisodiyotlardagi neft-gaz investitsiyalarining xatarlar profiliga moslashtirilgan aralash moliya vositalarini birgalikda ishlab chiqishda yotadi. Xususiy sektor uchun neft-gaz sektorini modernizatsiya qilish kirish xarajatlarini kamaytirish, eksport ulushini oshirish va resurslari narx tomonidan keladigan xatarlarga nisbatan barqarorlikni mustahkamlash uchun strategik imkoniyatni ifodalaydi.

Kelajak tadqiqotlar O'zbekistonning asosiy sanoat tarmoqlari bo'yicha neft-gaz sektori o'tishi xarajatlari va manfaatlari to'g'risidagi firma darajasidagi empirik tahlilga, eko-sanoat parklari faoliyati ko'rsatkichlarini qiyosiy baholashga va qayta tiklanadigan energiyaga o'tishdan qishloq aholisi uchun farovonlik ko'rsatkichlarining yaxshilanishini baholashga e'tibor qaratishi kerak.

Adabiyotlar

[1] Xalqaro Valyuta Jamg'armasi (XVJ), World Economic Outlook: Navigating Global Divergences, Washington, D.K.: XVJ, 2023. [Online]. Mavjud: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO>

- [2] Jahon banki, Uzbekistan Economic Update, Spring 2024, Washington, D.K.: World Bank Group, 2024. [Online]. Mavjud: <https://www.worldbank.org/en/country/uzbekistan/publication/uzbekistan-economic-update>
- [3] O‘zbekiston Respublikasi Statistika qo‘mitasi, O‘zbekiston Statistika to‘plami 2024, Toshkent, 2024. [Online]. Mavjud: <https://stat.uz/en/>
- [4] R. M. Auty, Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis, London: Routledge, 1993.
- [5] J. D. Sachs va A. M. Warner, “Natural resource abundance and economic growth,” NBER Working Paper, no. 5398, 1995. doi: 10.3386/w5398.
- [6] T. L. Karl, The Paradox of Plenty: Oil Booms and Petro-States, Berkeley: University of California Press, 1997.
- [7] W. M. Corden va J. P. Neary, “Booming sector and de-industrialisation in a small open economy,” Economic Journal, vol. 92, no. 368, pp. 825–848, 1982. doi: 10.2307/2232670.
- [8] M. Humphreys, J. D. Sachs va J. E. Stiglitz (tahr.), Escaping the Resource Curse, New York: Columbia University Press, 2007.
- [9] F. van der Ploeg va A. J. Venables, “Harnessing windfall revenues: optimal policies for resource-rich developing economies,” Economic Journal, vol. 121, no. 551, pp. 1–30, 2011. doi: 10.1111/j.1468-0297.2010.02411.x.
- [10] O‘zbekiston Respublikasi Energetika vazirligi, O‘zbekiston Energetika Statistikasi 2024, Toshkent, 2024. [Online]. Mavjud: <https://minenergy.uz>
- [11] O‘zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi, Makroiqtisodiy tahlil va prognoz 2024, Toshkent, 2024. [Online]. Mavjud: <https://mf.uz>

- [12] Eurostat, Material Flow Accounts and Resource Productivity Statistics, Lyuksemburg: Eurostat, 2023. [Online]. Mavjud: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Material_flow_statistics
- [13] IQTT (OECD), Extended Producer Responsibility: Updated Guidance for Efficient Waste Management, Parij: OECD nashriyoti, 2016. doi: 10.1787/9789264256385-en.
- [14] Xalqaro energetika agentligi (IEA), Uzbekistan Energy Policy Review, Parij: IEA, 2022. [Online]. Mavjud: <https://www.iea.org/reports/uzbekistan-energy-policy-review-2022>
- [15] BP, Statistical Review of World Energy 2023, London: BP p.l.c., 2023. [Online]. Mavjud: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>
- [16] Osiyo Taraqqiyot Banki (ADB), Uzbekistan Country Partnership Strategy 2024–2028, Manila: ADB, 2023. [Online]. Mavjud: <https://www.adb.org/countries/uzbekistan/main>
- [17] EBRD (Yevropa Tiklanish va Taraqqiyot Banki), Uzbekistan Green Economy Financing Facility, London: EBRD, 2023. [Online]. Mavjud: <https://www.ebrd.com/uzbekistan.html>
- [18] K. Mukhitdinova va G. Tarakhtieva, “Ensuring sustainable future: the interconnectedness of food safety and environmental health,” E3S Web of Conferences, vol. 497, p. 03037, 2024. doi: 10.1051/e3sconf/202449703037.
- [19] K. A. Mukhitdinova va L. A. Vildanova, “Transport improvement of the method of assessing the attractiveness of investment in automotive enterprises,” Journal of Critical Reviews, vol. 7, no. 5, 2020. doi: 10.31838/jcr.07.05.