



O'zbekistonda energiya resurslari ishlab chiqarish darajasi va ularning mavjud zaxiralarini tahlil qilish

Kaxramon R. Allayev¹, Ikromjon U. Rahmonov^{1, a)}

¹ akademik, prof., Toshkent davlat texnika universiteti, Toshkent, 100095, O'zbekiston; tstu_energy@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0001-6018-8912>

^{1,a)} DSc, prof., Toshkent davlat texnika universiteti, Toshkent, 100095, O'zbekiston; ilider1987@yandex.com;
<https://orcid.org/0009-0002-0761-0787>

Dolzarbli: ushbu maqolada O'zbekistonda neft va gaz resurslarini qazib olish va qayta ishlashning asosiy tendensiyalari yoritilgan. Unda neft, gaz kondensati va tabiiy gaz ishlab chiqarish hajmlari tahlil qilinadi hamda tarmoq rivojlanishiga texnologik va iqtisodiy omillarning ta'siri o'rganiladi. Uglevodorod qazib olishning kamayishi, infratuzilmani modernizatsiya qilish zarurati va investitsiyalarni jalb qilish masalalariga alohida e'tibor qaratiladi.

Maqsad: O'zbekistonning neft-gaz sektorining hozirgi holatini baholash va uni barqaror rivojlantirish strategiyalarini ishlab chiqish, jumladan modernizatsiya, investitsiyalarni jalb qilish va texnologik yangilanishlarni ilgari surish.

Usullari: neft va gaz ishlab chiqarish hajmlarining statistik tahlili, sohani rivojlantiruvchi iqtisodiy va texnologik omillarni baholash hamda energetika sohasidagi xalqaro hamkorlikni o'rganish.

Natijalar: tadqiqot natijalari chuqurlashtirilgan gazni qayta ishlash va gaz-kimyo sanoatini rivojlantirish orqali energetik xavfsizlikni mustahkamlash zaruriyatini asoslaydi. Shuningdek, xalqaro hamkorlik va energetik resurslarni Qozog'iston orqali tranzit qilish muhimligi ta'kidlanadi. Maqolada bozor mexanizmlarini joriy etish, energiya samaradorligini oshirish va qayta tiklanuvchi energiya manbalarining ulushini kengaytirish orqali energiya balansini diversifikatsiya qilish zarurati ko'rsatilgan.

Kalit so'zlari: energetik resurslar, neft, gaz kondensati, tabiiy gaz, qazib olish, qayta ishlash, eksport, import, energiya samaradorligi, bozor mexanizmlari, investitsiyalar, gaz-kimyo, tranzit, zaxiralar, modernizatsiya.

Анализ уровня производства энергетических ресурсов и существующих их запасов в Узбекистане

Кахрамон Р. Аллаев¹, Икромжон У. Рахмонов^{1, a)}

¹ академик, проф., Ташкентский государственный технический университет, Ташкент, 100095, Узбекистан; tstu_energy@mail.ru <https://orcid.org/0000-0001-6018-8912>

^{1,a)} DSc, проф., Ташкентский государственный технический университет, Ташкент, 100095, Узбекистан; ilider1987@yandex.com; <https://orcid.org/0009-0002-0761-0787>

Актуальность: в статье рассматриваются ключевые тенденции добычи и переработки нефтегазовых ресурсов в Узбекистане. Анализируются объемы производства нефти, газового конденсата и природного газа, а также влияние технологических и экономических факторов на развитие отрасли. Особое внимание уделяется проблеме снижения добычи углеводородов, необходимости модернизации инфраструктуры и привлечения инвестиций.

Цель: оценить текущее состояние нефтегазового сектора Узбекистана и предложить стратегию его устойчивого развития посредством модернизации, привлечения инвестиций и технологического прогресса.

Методы: статистический анализ объемов добычи нефти и газа, оценка экономических и технологических факторов, влияющих на отрасль, а также обзор международного сотрудничества в энергетическом секторе. **Результаты:** исследование обосновывает необходимость углубленной переработки газа и развития газохимической отрасли для повышения энергетической безопасности. Кроме того, подчеркивается важность международного сотрудничества и транзита энергоресурсов через Казахстан. В статье отмечается также необходимость внедрения рыночных механизмов, повышения энергоэффективности и диверсификации энергетического баланса путем увеличения доли возобновляемых источников энергии.

Ключевые слова: энергетические ресурсы, нефть, газовый конденсат, природный газ, добыча, переработка, экспорт, импорт, энергоэффективность, рыночные механизмы, инвестиции, газохимия, транзит, запасы, модернизация.

Analysis of energy resource production levels and existing reserves in Uzbekistan

Kakhramon R. Allaev¹, Ikromjon U. Rakhmonov^{1, a)}

¹ academician, prof., Tashkent State Technical University, Tashkent, 100095, Uzbekistan; tstu_energy@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0001-6018-8912>

^{1,a)} DSc, Prof., Tashkent State Technical University, Tashkent, 100095, Uzbekistan; ilider1987@yandex.com;
<https://orcid.org/0009-0002-0761-0787>

For citation: Allaev K.R., Rakhmonov I.U. Analysis of energy resource production levels and existing reserves in Uzbekistan. Scientific and technical journal of Problems of Energy and Sources Saving, 2025, no. 1, pp. 24-32.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15094762>

Received: 11.01.2025

Revised: 7.02.2025

Accepted: 20.03.2025

Published: 25.03.2025

Copyright: © Kakhramon R. Allaev, Ikromjon U. Rakhmonov, 2025. Submitted to Problems of Energy and Sources Saving for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Relevance: the article highlights key trends in the extraction and processing of oil and gas resources in Uzbekistan. It analyzes the production volumes of oil, gas condensate, and natural gas, as well as the impact of technological and economic factors on industry development. Special attention is given to the issue of declining hydrocarbon production, the need for infrastructure modernization, and attracting investments.

Goal: to assess the current state of Uzbekistan's oil and gas sector and propose strategies for its sustainable development through modernization, investment attraction, and technological advancements.

Methods: statistical analysis of oil and gas production volumes, evaluation of economic and technological factors affecting the industry, and review of international cooperation in the energy sector.

Results: the research substantiates the need for deep gas processing and the development of the gas chemical industry to enhance energy security. The study also emphasizes the importance of international cooperation and the transit of energy resources through Kazakhstan. Additionally, the article highlights the necessity of implementing market mechanisms, improving energy efficiency, and diversifying the energy balance by increasing the share of renewable energy sources.

Key words: energy resources, oil, gas condensate, natural gas, extraction, processing, export, import, energy efficiency, market mechanisms, investments, gas chemistry, transit, reserves, modernization.

1. Введение (Introduction)

Нефтегазовая отрасль Узбекистана занимает стратегически важное место в структуре национальной экономики, являясь одним из ключевых источников формирования валового внутреннего продукта, бюджетных доходов и валютных поступлений. Кроме того, она играет значительную роль в обеспечении промышленного производства и привлечении иностранных инвестиций. В условиях глобальных энергетических изменений, снижения запасов природных ресурсов и роста внутреннего спроса, модернизация нефтегазового сектора становится актуальной задачей для обеспечения энергетической безопасности страны. Переход отрасли на рыночные рельсы, внедрение энергоэффективных технологий, развитие инфраструктуры, привлечение инвесторов и международных компаний с передовыми технологическими решениями становятся важными условиями устойчивого развития.

В последние годы в Узбекистане наблюдается активное развитие нефтегазового сектора, в рамках которого особое внимание уделяется показателям добычи нефти, природного газа, газового конденсата и нефтепродуктов. Эти процессы сопровождаются значительными изменениями в объемах производства, что связано как с внутренними реформами, так и с внешними экономическими факторами. Наряду с этим возрастает значение внешнеэкономической деятельности: наращиваются объемы импорта и транзита углеводородного сырья, развиваются международные связи, что открывает перспективы более глубокой интеграции страны в глобальные энергетические рынки. Важной частью государственной политики становятся меры по повышению энергоэффективности, модернизации производственной инфраструктуры, расширению геологоразведочных работ, а также увеличению доли возобновляемых источников энергии в структуре энергопотребления. Все это направлено на обеспечение энергетической безопасности Узбекистана и создание устойчивой, инновационно ориентированной энергетической системы.

2. Материалы, результаты и обсуждение (Materials, results and discussion)

Нефть. Нефтегазовая отрасль является одним из основных источников формирования ВВП, доходов бюджета и валютных поступлений, а также играет значительную роль в структуре производства промышленной продукции и привлечения инвестиций [3]. Именно она дает возможности развития экономики, комфортного проживания людей, создания условий для нормального функционирования приоритетных отраслей экономики.

Однако поддерживать в нормальном рабочем состоянии огромную нефтегазовую инфраструктуру, а тем более наращивать объемы добычи природного газа, удовлетворение потребности населения и экономики страны, сегодня уже невозможно без перевода сферы на рельсы рыночной экономики. Развитие нефтегазовой отрасли на основе законов рынка создаст условие для конкуренции, дающей возможность повысить эффективность производства, транспортировки, переработки, и самое главное для обеспечения бесперебойной поставки природного газа потребителям. Также, даст возможность привлекать к реализации проектов инвесторов, обладающих не только средствами, но и современными технологиями и опытом [3].

Существующий запас нефти составляет 75,7 млн. т. [4].

На рис.1 представлена динамика производства нефти за последние 5 лет [4]:

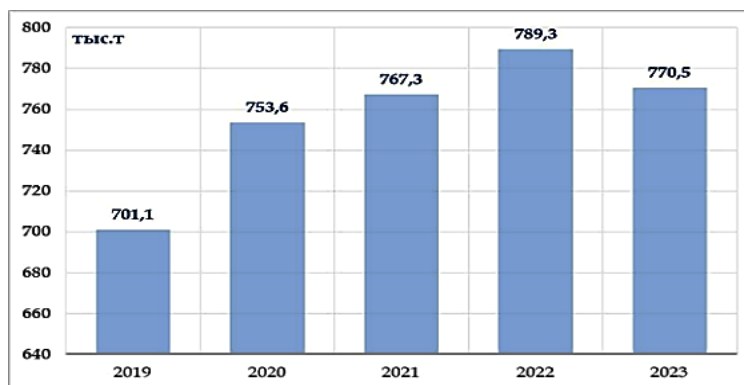


Рис.1. Показатели производства нефти в стране за 2019–2023 гг. [4]

Fig.1. Indicators of oil production in the country for 2019–2023 [4]

За последние годы добыча нефти сокращается. Рынок разведки и добычи нефти и газа Узбекистана умеренно консолидирован. Крупнейшие компании включают АО Узбекнефтегаз, ПАО Газпром, ООО ЛУКОЙЛ Узбекистан Оперейтинг Компани, Китайская Национальная нефтяная корпорация и Centrex Europe Energy Gas AG [1].

Прогнозируется, что на рынке разведки и добычи нефти и газа Узбекистана среднегодовой темп роста составит менее 2,79% в течение прогнозируемого периода (2024-2029 гг.) [1].

Узбекистан с начала 2023 года импортировал нефти и нефтепродуктов на 788,3 млн долларов, что на 26,8% больше, чем за аналогичный период прошлого года (621,7 млн долларов) [3].

С 2024 года налажен транзит российской нефти в Узбекистан через Казахстан в объеме до 550 тысяч тонн. По данным национального оператора республики «Казтрансойл», в 2023 году транзит российской нефти в Узбекистан составил 154,3 тысячи тонн [5]. Перекачка российской нефти по территории Казахстана в Узбекистан началась в 2017 году. В 2017 году объем транзита составил 67,9 тысячи тонн, в 2018 году — 36 тысяч тонн. В 2019—2022 годах транзит нефти не осуществлялся. Также к 2026 году Россия намерена в 4 раза увеличить транзит газа в Узбекистан через территорию Казахстана [5].

На рис.2 представлена динамика производства газового конденсата за последние 5 лет [4].

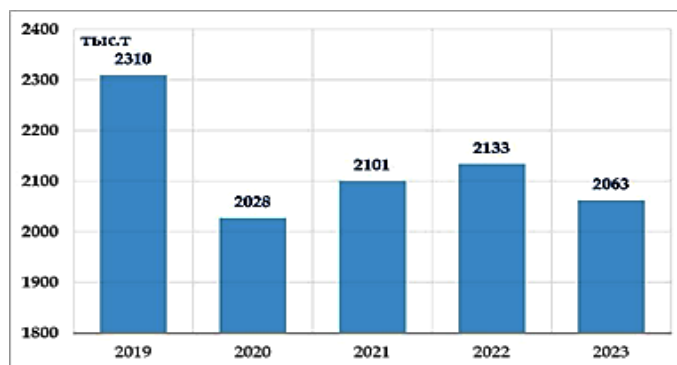


Рис.2. Показатели производства газового конденсата в стране за 2019–2023 гг. [4]

Fig.2. Indicators of gas condensate production in the country for 2019–2023 [4]

Реформы в нефтегазовой сфере должны быть направлены на результат, который обеспечит удовлетворение растущих потребностей потребителей в продукции нефтегазовой отрасли с соблюдением баланса экономических интересов поставщиков и потребителей. Принимая во внимание прогноз роста потребления природного газа до 56,5 млрд. куб м. к 2030 году, основной задачей Министерства энергетики является принятие комплекса мер по удовлетворению растущего спроса. Для этого будут приняты следующие меры [5]:

- повышение энергоэффективности экономики путём стимулирования использования энергоэффективных технологий, машин и оборудования;
- дальнейшее развитие внедрения рыночных механизмов и создание равных условий ведения бизнеса для всех участников рынка, вне зависимости от форм собственности;
- повышение эффективности в сферах геологоразведочных работ, добычи, транспортировки, переработки и реализации углеводородов, путем внедрения инновационных технологий, современных принципов корпоративного управления;
- развитие углеводородной сырьевой базы предприятий отрасли за счет проведения геолого-разведывательных работ в нефтегазоносных регионах страны;



- поддержание необходимых объемов добычи углеводородов, посредством ввода новых разведываемых и ранее законсервированных месторождений;
- увеличение объемов добычи углеводородного сырья на месторождениях с длительно разрабатываемыми запасами, с привлечением международно-признанных компаний на условиях риск-сервис контрактов.

Природный газ. Для достижения поставленной цели, Министерством энергетики Республики Узбекистан поэтапно реализуются масштабные проекты по глубокой переработке природного газа и координируются процессы реформирования отрасли с целью повышения её эффективности и перевода на рыночные отношения [11].

В Узбекистане запасы природного газа оцениваются в 1 трлн 854 млрд кубометров [1]. Половина из них (933 млрд кубометров газа) приходится на 122 месторождения из 296 имеющихся в нашей стране, и принадлежащих «Узбекнефтегаз». В частности, это [7]:

- на месторождении «Мубарак» — 305,3 млрд кубометров (33%);
- на месторождении «Устюрт» — 259,4 млрд кубометров (28%);
- на месторождении «Шуртан» — 174,8 млрд кубометров (19%);
- на месторождении «Газли» — 191,4 млрд кубометров;
- на месторождении «Водий» — 2,3 млрд кубометров запасов газа.

Экспорт газа также пошёл на спад. Если в 2018 году он достигал 13,2 миллиарда кубометров, то в 2019-м снизился до 11 миллиардов, в 2020-м упал до 3,7 миллиарда, а в 2022-м — до 3,2 миллиарда. Известно, что в Узбекистане добыча газа, в связи с истощением природных запасов, снижается. Например, в 2019 году она составляла 61 миллиард кубометров, в 2020-м уменьшилась до 50 миллиардов кубометров, в 2021-м немного поднялась — до 54 миллиардов, в 2022-м сократилась до 52 миллиардов, а в 2023 году упала сразу на 9,6 процента, до 46,7 миллиарда кубометров [16]. На рис.3,4 представлены динамики производства и потребления природного газа в Узбекистане за последние 5 лет.

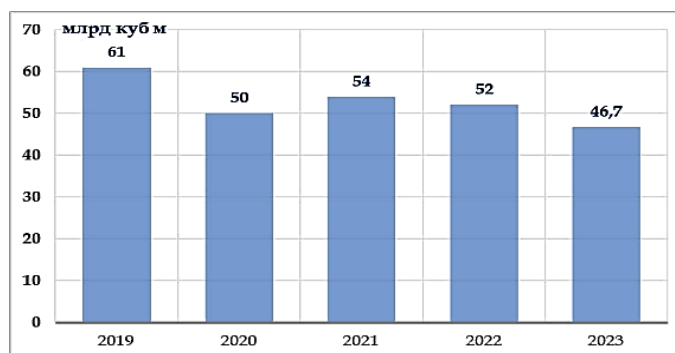


Рис.3. Показатели производства природного газа в стране за 2019–2023 гг. [16]

Fig. 3. Indicators of natural gas production in the country for 2019–2023 [16]

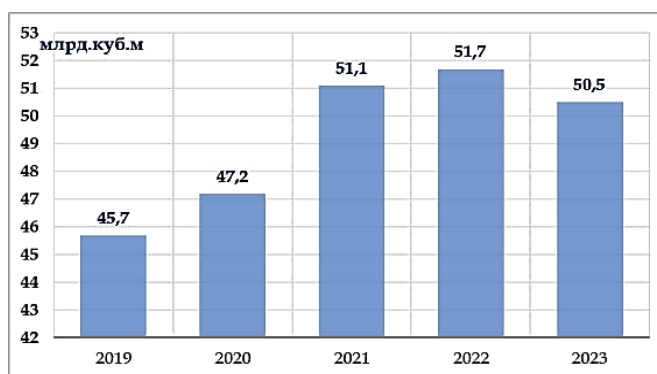


Рис.4. Показатели потребления природного газа в стране за 2019–2023 гг. [15]

Fig. 4. Indicators of natural gas consumption in the country for 2019–2023 [15]

Узбекистан с начала года увеличил импорт газа в 3 раза — до 462,8 млн долларов, сократив экспорт более чем в 2 раза — до 52,3 млн долларов [12].

Импорт газа в Узбекистан за четыре месяца 2024 года превысил \$462 млн, что в 3 раза больше показателя за аналогичный период 2023 года. Экспорт «голубого топлива» за этот период упал в 2,3 раза [13]; разница в поставках достигла \$410,5 млн.

В первом квартале 2024 года Узбекистан импортировал природный газ на \$360 млн, что в 2,4 раза превышает показатель предыдущего года [8]. Рост произошел за счет импорта российского

газа, который начался в октябре 2023 года. В июне 2023 года Узбекистан заключил с «Газпромом» двухлетний контракт на закупку 2,8 млрд кубометров газа в год — по 9 млн кубометров в сутки [8]. Газ поставляется по трубопроводу «Средняя Азия — Центр» транзитом через территорию Казахстана. Ожидается, что с 2026 года объем транзита российского газа в Узбекистан вырастет вчетверо — до 11 млрд кубометров в год [8].

В 2020 году был полностью прекращен экспорт в Россию и вдвое снижен объем поставок в Китай. В 2023 году Узбекистан экспортировал газ в Китай на \$563,54 млн, что почти вдвое меньше объема за 2022 год — \$1,07 млрд. [8].

Для обеспечения стабильности добычи газа, а также максимального освоения запасов газа, ежегодно строятся дополнительные компрессорные станции (КС). В настоящее время на предприятиях Узбекнефтегаза 96% добычи природного газа осуществляется через КС. В ведении Узбекнефтегаза находится 118 месторождений, из них на 85 месторождениях добывается природный газ, а на остальных 33 месторождениях ведутся геологоразведочные работы. Запасы природного газа этих месторождений составляют 49% от общих запасов газа Узбекистана, т.е. около 1 трлн м³. Для добычи углеводородов используется всего 1450 скважин, и все они относятся к АО «Узбекнефтегаз» [10].

Несмотря на планы по увеличению доли возобновляемых источников энергии, таких как солнечная, ветровая и гидроэнергетика при производстве электроэнергии, Узбекистан не отказывается от природного газа. Причина этого в том, что ежегодный прирост населения в Узбекистане составляет почти (600-700) тысяч человек, и экономика растёт примерно на 6%, что увеличивает потребление энергии как минимум на 10-15%. За последние 6 лет потребление электроэнергии выросло на 40 %, и ожидается, что до 2030 года оно будет расти такими же темпами. Узбекистан нацелен на широкомасштабное внедрение ВИЭ, в частности на базе солнечной и ветровой энергетики, на создание систем хранения энергии, работу над гидроэнергетикой. В настоящее время около 75 % электроэнергии производится с использованием природного газа. Доля газа в добыче снизится, «но в суммарном выражении, в мощностях не изменится, если учитывать рост потребления электроэнергии» [9].

Российская инициатива по созданию тройственного союза с Казахстаном и Узбекистаном предполагает координацию между Москвой, Астаной и Ташкентом вопросов, связанных с развитием транспортной, перерабатывающей и сбытовой газовой инфраструктуры, направленной как на внутренние рынки, так и на внешние. Поэтому, в июне 2023 года Узбекистан подписал контракт с «Газпромом» на поставку 2,8 млрд куб. м. газа в год, начиная с ноября 2023 года; а теперь ведутся переговоры об увеличении объёмов до 10–15 млрд куб. м. ежегодно. Россию, Казахстан и Узбекистан еще с советских времен связывают газотранспортная система Азия-Центр (мощностью 45–50 млрд куб. м. в год) и газопровод Урал-Бухара (мощностью 8 млрд м³ в год); и это является еще одним аргументом в пользу дееспособности тройственного союза.

Топливо. Сегодня нефтепродукты в Узбекистане производятся и поставляются потребителям сетевыми предприятиями системы АО «Узбекнефтегаз» [17]. На рис.5 представлены общие показатели произведённых и запланированных к выпуску предприятиями АО «Узбекнефтегаз» нефтепродуктов в 2021-2024 годах, из которых видно, что производство нефтепродуктов с каждым годом увеличивается. Это, в свою очередь, характеризуется увеличением спроса на данную продукцию.

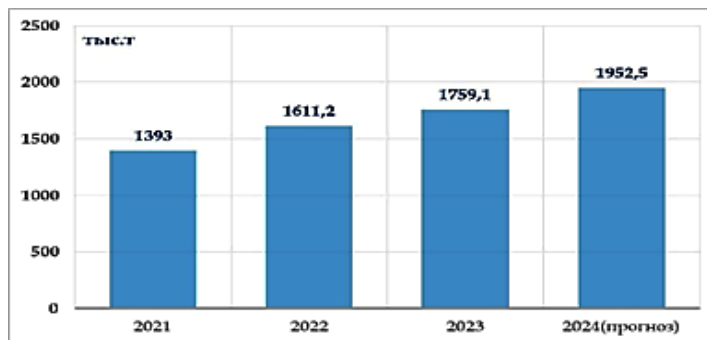


Рис. 5. Производство нефтепродуктов на предприятиях АО «Узбекнефтегаз» [17]

Fig. 5. Production of petroleum products at Uzbekneftegaz enterprises [17]

Автобензин. На рис.6,7 представлены динамики производства и потребления автобензина за последние 5 лет.

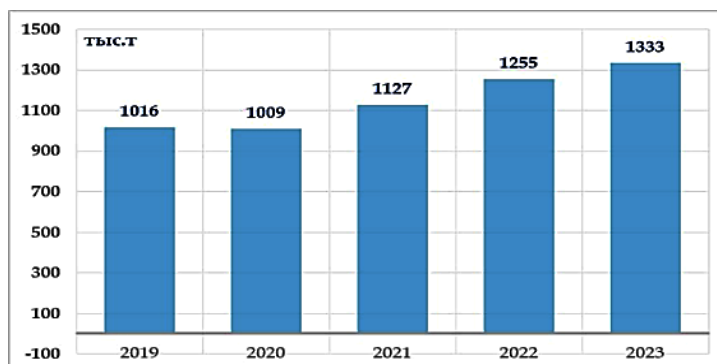


Рис.6. Показатели производства автобензина в стране за 2019–2023 гг. [20]

Fig. 6. Indicators of automobile gasoline production in the country for 2019–2023 [20]

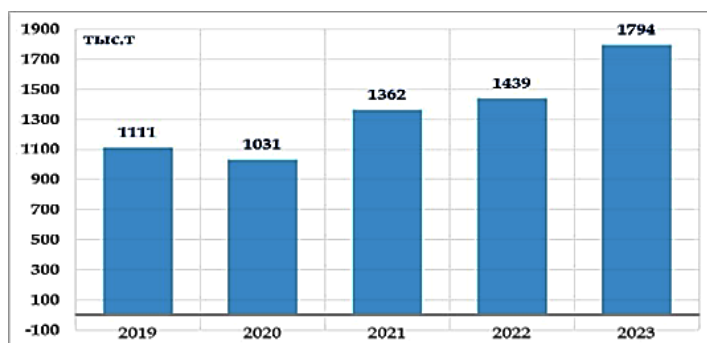


Рис.7. Показатели потребления автобензина в стране за 2019–2023 гг. [20]

Fig. 7. Indicators of automobile gasoline consumption in the country for 2019–2023 [20]

С декабря 2023 года Узбекистан начал импорт бензина марки АИ-92 из Азербайджана. Узбекистан закупил у Азербайджана 2 321 т (на сумму 1,510 миллиона долларов) автомобильного бензина с октановым числом 92. Бензин экспортировался по цене 650 долларов за тонну [18].

Министерствами транспорта Узбекистана и РФ подписано соглашение по вопросам поставки нефтепродуктов железнодорожным транспортом [19].

Большая часть поставок (88% доли) шла из России — 142,7 млн литров за 88,44 млн долларов (0,62 доллара, или 6846,4 сума за литр). Второе место по экспорту (10,1%) занимал Туркменистан — 16,34 млн литров за 8,85 млн долларов (0,54 доллара, или 5985,8 сума за литр) [20]. Небольшие объёмы поставок были из Беларуси, Таджикистана и Турции. Узбекистан также начал импортировать бензин из Кыргызстана — 2,76 млн литра (0,8% доли) за 1,11 млн долларов (0,4 доллара, или по 4555 сумов за литр) [4].

Дизтопливо. На рис.8,9 представлены динамики производства и потребления дизтоплива за последние 5 лет.

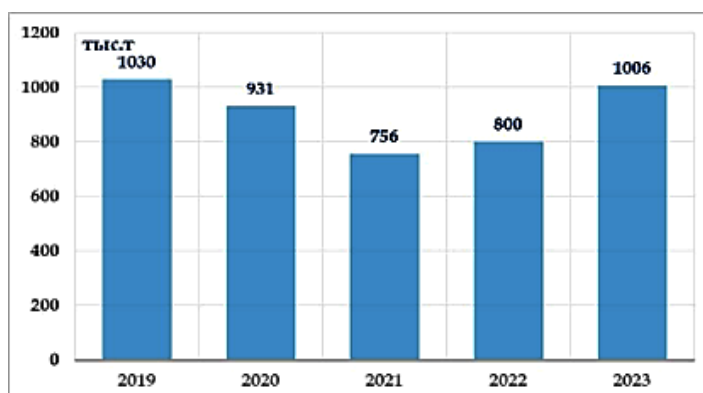


Рис.8. Показатели производства дизтоплива в стране за 2019–2023 гг.[20]

Fig. 8. Indicators of automobile gasoline production in the country for 2019–2023 [20]

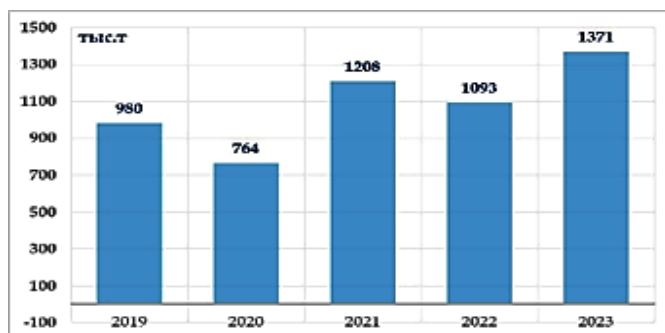


Рис.9. Показатели потребления дизтоплива в стране за 2019–2023 гг. [20]

Fig. 9. Indicators of diesel fuel consumption in the country for 2019–2023 [20]

Авиакеросин. На рис.10,11 представлены динамики производства и потребления авиакеросина за последние 5 лет [6].

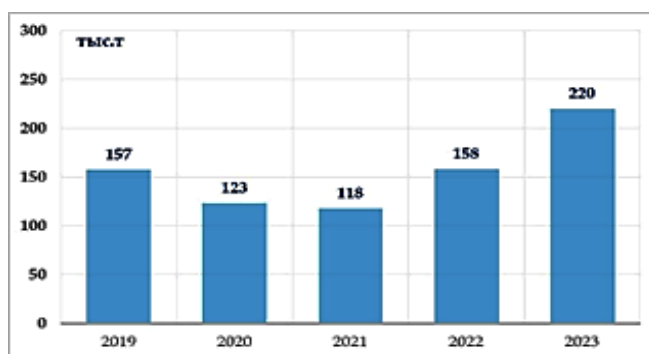


Рис.10. Показатели производства авиакеросина в стране за 2019–2023 гг. [20]

Fig. 10. Indicators of aviation kerosene production in the country for 2019–2023 [20]

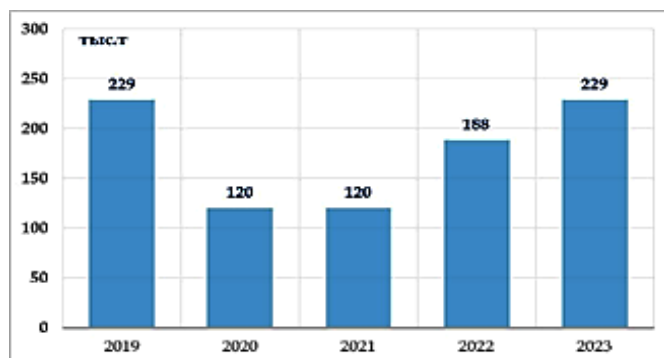


Рис.11. Показатели потребления авиакеросина в стране за 2019–2023 гг. [20]

Fig. 11. Indicators of aviation kerosene consumption in the country for 2019–2023 [20]

Мазут. На рис.12,13 показаны динамики производства и потребления мазута за последние 5 лет.

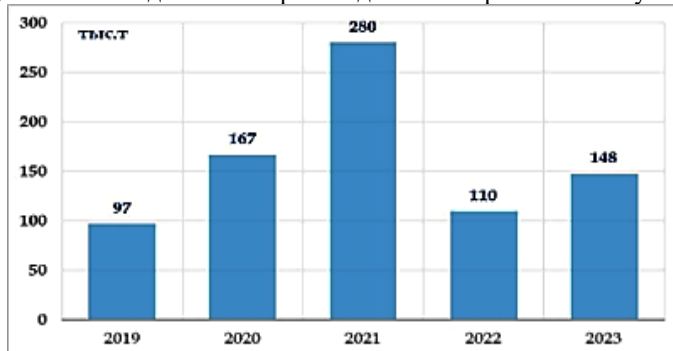


Рис.12. Показатели производства мазута в стране за 2019–2023 гг. [20]

Fig. 12. Indicators of fuel oil production in the country for 2019–2023 [20]

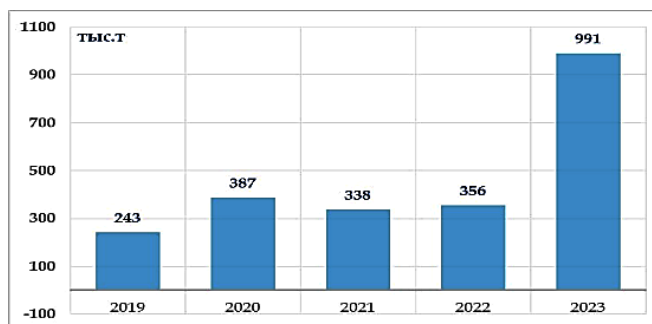


Рис.13. Показатели потребления мазута в стране за 2019–2023 гг. [20]

Fig. 13. Indicators of fuel oil consumption in the country for 2019–2023 [20]

Россия за последние месяцы значительно увеличила поставки мазута в Узбекистан, восполняя нехватку топлива на электростанциях в период зимних холодов, сообщили источники в отрасли. Узбекистан использует российский мазут в качестве резервного топлива для ТЭС, которые столкнулись с дефицитом газа на фоне резкого похолодания [21].

3. Заключение (Conclusion)

Анализ существующих запасов и уровня производства энергетических ресурсов в Узбекистане показывает, что нефтегазовая отрасль остается стратегически важнейшей для экономики страны. Несмотря на значительный потенциал, в последние годы наблюдается снижение объемов добычи нефти и газа, что связано с истощением месторождений, недостатком инвестиций и технологическими вызовами. Для обеспечения энергетической безопасности необходимо внедрение рыночных механизмов, привлечение инвесторов, использование современных технологий и повышение энергоэффективности. Развитие газохимической отрасли и глубокая переработка природного газа могут сыграть ключевую роль в модернизации сектора. Также важен рост транзитных поставок нефти и газа через Казахстан, что способствует интеграции Узбекистана в международные энергетические рынки. В дальнейшем стране необходимо уделять внимание диверсификации энергетического баланса, увеличению возобновляемых источников энергии и оптимизации потребления природных ресурсов.

ЛИТЕРАТУРА

1. <https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/uzbekistan-oil-and-gas-upstream-market>.
2. Узбекнефтегаз в 2023 г. планирует увеличить добычу газа на 2%, но добыча нефти значительно сократится (neftegaz.ru).
3. Нефтегазовая отрасль Узбекистана: переход на рыночные отношения путем трансформации (minenergy.uz). Импорт нефтепродуктов, газа, угля и электричества в Узбекистан резко вырос – Новости Узбекистана – Газета.uz (gazeta.uz).
4. Аллаев К.Р. Современная энергетика и перспективы ее развития. /Под общей редакцией академика Салимова А.У. –Т.: Fan va tehnologiyalar. 2021. - 951 с.
5. <https://news.mail.ru/economics/60693506/17.04.2024>.
6. <https://www.gazeta.uz/ru/2024/02/21/energy-resources/>.
7. Каково положение с запасами природного газа в Узбекистане? — Uzbekistan News | DARYO.UZ.
8. Узбекистан увеличил импорт природного газа в 2,4 раза (fergana.agency).
9. «Узбекистан не откажется от природного газа» – министр энергетики (kun.uz).
10. Узбекнефтегаз в 2023 г. планирует увеличить добычу газа на 2%, но добыча нефти значительно сократится (neftegaz.ru).
11. Нефтегазовая отрасль Узбекистана: переход на рыночные отношения путем трансформации (minenergy.uz).
12. Импорт нефтепродуктов, газа, угля и электричества в Узбекистан резко вырос – Новости Узбекистана – Газета.uz (gazeta.uz).
13. Внешнеторговый оборот Республики Узбекистан (за Апрель 2024 г) (stat.uz).
14. Аллаев К.Р. Современные сценарии трансформации энергетики мира и Узбекистана // Проблемы энерго- и ресурсосбережения. Т.: ТашГУТ, 2021. №1. С. 11-27.
15. <https://www.gazeta.uz/ru/2024/02/21/energy-resources/> .
16. <https://centrasia.org/newsA.php?st=1711528800.27.03.2024>.



17. Мухторов Н. Роль и перспективы нефтепереработки в контексте энергетического перехода в Узбекистане. АО «Узбекнефтегаз». Круглый стол. Энергетический переход: уроки для Узбекистана. Ташкент. 8 мая, 2024 г. Университет мировой экономики и дипломатии.
18. Узбекистан начал импорт бензина из Азербайджана (xabar.uz).
19. Узбекистан начал импорт бензина из РФ в рамках межправсоглашения (neftegaz.ru).
20. Откуда, в каком объеме и по какой цене импортируется бензин в Узбекистан – Новости Узбекистана – Газета.uz (gazeta.uz).
21. РФ увеличила поставки мазута в Узбекистан, восполняя нехватку топлива для ТЭС – Reuters, новости экономики Узбекистана сегодня (podrobno.uz).
22. Аллаев К.Р. Современные сценарии развития энергетики мира // Проблемы энерго- и ресурсосбережения. Т.: ТашГТУ, 2020. №3-4. С. 14-24.
23. invest.gov.uz/ru/investor/tek/.
24. <https://www.gazeta.uz/ru/2024/05/24/trade/>.

REFERENCES

1. <https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/uzbekistan-oil-and-gas-upstream-market>.
2. Uzbekneftegaz plans to increase gas production by 2% in 2023, but oil production will significantly decline (neftegaz.ru).
3. Uzbekistan's oil and gas industry: Transition to market-based relations through transformation (minenergy.uz). Import of petroleum products, gas, coal, and electricity to Uzbekistan has sharply increased – Uzbekistan News – Gazeta.uz (gazeta.uz).
4. Allaev K.R. Modern Energy and Prospects for its Development. Edited by Academician Salimov A.U. – Tashkent: Fan va Texnologiyalar, 2021. – 951 p.
5. <https://news.mail.ru/economics/60693506/17.04.2024>.
6. <https://www.gazeta.uz/ru/2024/02/21/energy-resources/>.
7. What is the situation with natural gas reserves in Uzbekistan? — Uzbekistan News |DARYO.UZ.
8. Uzbekistan increased natural gas imports by 2.4 times (fergana.agency).
9. "Uzbekistan will not abandon natural gas" – Minister of Energy (kun.uz).
10. Uzbekneftegaz plans to increase gas production by 2% in 2023, but oil production will significantly decline (neftegaz.ru).
11. Uzbekistan's oil and gas industry: Transition to market-based relations through transformation (minenergy.uz).
12. Import of petroleum products, gas, coal, and electricity to Uzbekistan has sharply increased – Uzbekistan News – Gazeta.uz (gazeta.uz).
13. Foreign trade turnover of the Republic of Uzbekistan (April 2024) (stat.uz).
14. Allaev K.R. Contemporary Scenarios of Energy Sector Transformation in the World and Uzbekistan // Problems of Energy and Resource Saving. Tashkent: TashSTU, 2021, No. 1, pp. 11–27.
15. <https://www.gazeta.uz/ru/2024/02/21/energy-resources/>.
16. <https://centrasia.org/newsA.php?st=1711528800.27.03.2024>.
17. Mukhtorov N. The Role and Prospects of Oil Refining in the Context of Uzbekistan's Energy Transition. Uzbekneftegaz JSC. Roundtable Discussion: Energy Transition – Lessons for Uzbekistan. Tashkent, May 8, 2024. University of World Economy and Diplomacy.
18. Uzbekistan started importing gasoline from Azerbaijan (xabar.uz).
19. Uzbekistan began importing gasoline from Russia under an intergovernmental agreement (neftegaz.ru).
20. Where, in what volume, and at what price is gasoline imported into Uzbekistan? – Uzbekistan News – Gazeta.uz (gazeta.uz).
21. Russia has significantly increased fuel oil supplies to Uzbekistan, compensating for fuel shortages at power plants – Reuters, Uzbekistan economic news today (podrobno.uz).
22. Allaev K.R. Contemporary Scenarios of Global Energy Development // Problems of Energy and Resource Saving. Tashkent: TashSTU, 2020, No. 3–4, pp. 14–24.
23. invest.gov.uz/ru/investor/tek/.
24. <https://www.gazeta.uz/ru/2024/05/24/trade/>.