ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КНР И ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЕГО ОПЫТА В УСЛОВИЯХ УЗБЕКИСТАНА

Нигманов Азизбек Улугбекович
Международный университет Нордик
Кафедра "Экономика и управление бизнесом"
и.о. доцент
azizbek.nigmanov@mail.ru

Аннотация: *В данной статье рассматриваются перспективы развития нефтегазовой промышленности Китайской Народной Республики (КНР), а также возможности применения китайского опыта в условиях Республики Узбекистан. Ожидается, что опыт Китая в области инновационных технологий, модернизации инфраструктуры и улучшения эффективности добычи и переработки углеводородных ресурсов может быть полезен для оптимизации нефтегазовой отрасли Узбекистана. Особое внимание уделяется вопросам устойчивости и безопасности поставок энергии, а также возможному расширению сотрудничества между двумя странами в сфере энергетики.*

Ключевые слова: *нефтегазовая промышленность, КНР, Узбекистан, инновации, технологии, энергетика, сотрудничество.*

Annotatsiya: *Ushbu maqolada Xitoy Xalq Respublikasi (XXR) ning neft-gaz sanoatini rivojlantirish istiqbollari va ushbu tajribani O'zbekiston sharoitida qo'llash imkoniyatlari ko'rib chiqiladi. Xitoyning innovatsion texnologiyalar, infratuzilmani modernizatsiya qilish va uglevodorod resurslarini qazib olish va qayta ishlash samaradorligini oshirish sohasidagi tajribasi O'zbekistonning neft-gaz sanoatini optimallashtirishda foydali bo'lishi kutilmoqda. Energiya ta'minoti barqarorligi va xavfsizligi masalalariga, shuningdek, ikki mamlakat o'rtasidagi energetika sohasidagi hamkorlikni kengaytirish imkoniyatlariga alohida e'tibor qaratiladi.*

Kalit so'zlar: *neft-gaz sanoati, Xitoy Xalq Respublikasi, O'zbekiston, innovatsiyalar, texnologiyalar, energetika, hamkorlik.*

Abstract: *This article examines the development prospects of the oil and gas industry of the People's Republic of China (PRC) and the possibilities of applying China's experience in the context of the Republic of Uzbekistan. It is expected that China's experience in innovative technologies, infrastructure modernization, and improving the efficiency of hydrocarbon extraction and processing could be valuable for optimizing Uzbekistan's oil and gas industry. Special attention is paid to the issues of energy supply sustainability and security, as well as the potential for expanding cooperation between the two countries in the energy sector.*

Keywords: *oil and gas industry, PRC, Uzbekistan, innovations, technologies, energy, cooperation.*

Следует отметить, что в настоящее время цены на нефть и газ низкие, что для экономики Китая благоприятно. Однако, цены могут вырасти, и разработка национальных месторождений нефти и газа способствует уменьшению рисков для экономики Китая. В Китае относительно мало своей нефти и газа, поэтому их импорт ложится тяжелым бременем на экономику Китая, и цены на нефть и газ оказывают существенное влияние на экономику

Китая.

Цена на газ должна быть конкурентоспособной на китайском рынке, однако достаточно высокой для того, чтобы оправдать инвестиции в развитие промысловых видов деятельности, строительство инфраструктуры и компенсацию за истощение природных ресурсов. В принципе такая логика воспринимается с пониманием, однако конкретные цифры, называемые китайскими аналитиками по-прежнему неприемлемы с точки зрения поставщика.

И в то же время, несмотря на стремление китайских переговорщиков добиться минимально возможных цен на импортируемые ресурсы, в частности, природный газ, на стратегически значимых направлениях импорта (например, туркменского газа) в течение длительного времени возможны и убыточные для нефтегазовых корпораций операции.

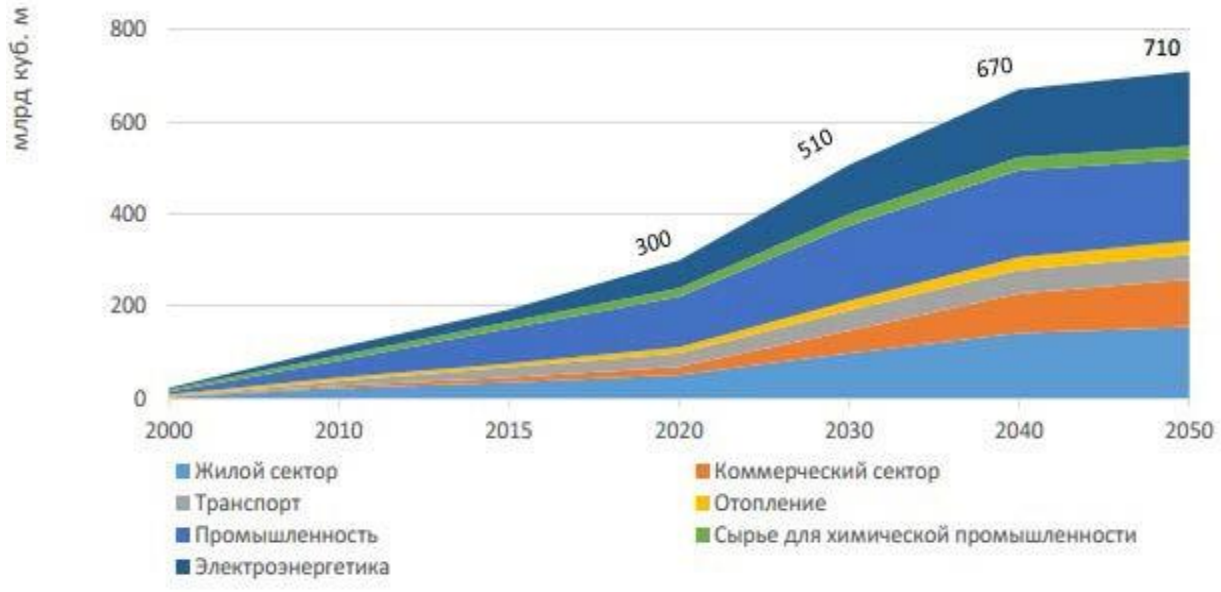
В КНР принимаются меры по созданию госрезервовуглеводорода (УВ): сжиженного газа и нефти. Так, PetroChina заключила с ExxonMobil контракт на 41 млрд. долл. о поставках СПГ с австралийского месторождения Gorgon в течение 20 лет, а в восточных провинциях Гуандун и Фуцзянь имеются крупные объекты для приема и хранения СПГ из Австралии и Индонезии.

В январе 2017 г. был опубликован «План развития газовой промышленности в период 13-й пятилетки» (2016-2020 гг.). По плану в качестве «ориентировочного» показателя поставок газа на рынок Китая (2020 г.), приводится значение 360 млрд. куб. м. А между тем, в первый год пятилетки – 2016 г. – потребление увеличилось всего на 12 млрд. куб. м до уровня 205 млрд. куб. м. Именно поэтому, чтобы достичь указанного показателя в 360 млрд. куб. м/год, потребление должно было в среднем увеличиваться на 40 млрд. куб. м в год. А это был серьезный вызов не только для развития рынка, но и для ростадобычи, создания необходимой инфраструктуры транспорта и хранения газа.

Институт экономики и технологий КННК опубликовал доклад «О тенденциях развития нефтегазовой отрасли Китая и мира на период до 2050г.». В немдан прогноз, что к 2030 г. потребление природного газа в Китае возрастет до 510 млрд. куб. м, а в 2050 г. достигнет 710 млрд. куб. м. А среднегодовой темп роста потребления газа в период с 2014 по 2050 годы составит 3,8%.

Диаграмма 1.

Прогноз потребления газа в Китае до 2050 года



Появление дополнительных китайских предложений по маркетингу газа на китайском рынке, обмену активами и совместному строительству в Китае дает определенные возможности в этом плане. Однако масштаб рынка, сложность понимания факторов и условий его функционирования ставят непростые задачи.

В Китае цена, уплачиваемая потребителем, включает следующие элементы:

- цена на устье скважины (контролируемая центральным правительством, определяемая для каждого газового месторождения и дифференцированная в зависимости от конечного потребителя);
- транспортный тариф (контролируемый центральным правительством и в основном определяемый в зависимости от расстояния);
- цена для конечных потребителей (контролируемая местными органами власти).

Ниже приводим прогнозные данные по зависимости Китая от импорта газа на период до 2030 года.

Таблица1.

Прогноз зависимости КНР от импортного газа (млрд. куб. м)

	2015	2020	2030
Спрос	260	400	500
Предложение	150	200	250
Дефицит	110	200	250
Уровень зависимости от импорта (%)	42	50	50

Рост чистого импорта нефти и нефтепродуктов в Китай связан с увеличением внутреннего спроса, который за счет собственной добычи покрывается только на

половину.Увеличение дисбаланса между собственной добычей нефти и потребностями в ней хозяйства становится существенной проблемой; оказывающей негативное воздействие на национальную экономику.

Добыча природного газа увеличилась в 2017 г. на 8,2% до 148,03 млрд. куб. м. Импорт вырос на 26,9% до 68,57 млн. т. (в стоимостном выражении – 33,0 млрд. долл., +43,5%). В том числе, импорт сжиженного природного газа увеличился на 46,4% и составил 38,13 млн.т, в стоимостном выражении – на 65,14% до 14,75 млрд. долл. Экспорт природного газа в 2017 г. вырос на 3,8% до 2,54 млн. тонн, в стоимостном выражении – на 6,1% до 1,1 млрд. долл. Отрицательное сальдо во внешней торговле газом составило 31,9 млрд. долл.

Добыча сырой нефти по итогам 2017 г. сократилась на 4,1% до 191,51 млн. тонн. Импорт нефти увеличился на 10,1% до 419,57 млн.т. на сумму 162,33 млрд. долл. (+39,1%), а экспорт – на 65,3% до 4,86 млн.т. на сумму 1,82 млрд. долл. (+93,2%).[1]

Таким образом, по итогам года отрицательное сальдо в торговле сырой нефтью составило 160,5 млрд. долл. Объем промышленной переработки сырой нефти достиг 570 млн. тонн (+5,0%). Зависимость от ее импорта была равна 67,4 % против 65,94 % в 2016 г. В 2017 г. Китай впервые превзошел США по объемам импорта сырой нефти. Производство основных видов нефтепродуктовв 2017 г. продемонстрировало положительную динамику и характеризовалось следующими показателями: общий объем производства – 378 млн. т. (+4,8%), в том числе бензин – 132,76 млн. т. (+3,0%), дизельное топливо – 183,18 млн. т. (+2,4%), керосин – 42,3 млн. т. (+6,2%).

Экспорт нефтепродуктов из Китая по итогам 2017 г. вырос на 8,0% до 52,16 млн. тонн, в стоимостном выражении – на 31,0%, до 25,4 млрд. долл. Объем импортируемых Китаем нефтепродуктов увеличился на 6,4% до 29,64 млн. тонн, в стоимостном выражении – на 29,8% до 14,5 млрд. долл. Таким образом, положительное сальдо в торговле нефтепродуктами составило 10,9 млрд. долл.

В КНР обеспокоены проблемой энергетической безопасности, потому что она влияет не только на экономику, но и на политические, военные и дипломатические отношения. Специалистами выделяются следующие основные угрозы и вызовы энергетической безопасности КНР:

- возрастающая диспропорция между спросом и добычей нефти, приводящая к угрожающей внешней зависимости КНР от импортных поставок;
- недиверсифицированность большей части импорта энергоресурсов из нестабильного Ближнего Востока (за десятилетие эти закупки увеличились почти на 10%), что ставит

стратегические интересы Китая в опасную зависимость от ситуации в этом регионе;

- колебание мировых цен как дестабилизирующий фактор;
- рост военных расходов и укрепления мощи Японии, Южной Кореи, Вьетнама, Филиппин, Индии и необходимость ВМФ КНР обеспечивать безопасность морского транзита нефти и газа;
- возникновение региональных конфликтов вблизи транспортных путей импорта УВ-сырья в Китай.

Кроме того, Китай рассматривает зеленое развитие как одну из пяти моделей развития. В связи с этим в стране планируется увеличить использование экологически чистых источников энергии, в том числе ветровой и солнечной энергии, и постепенно снизить зависимость национальной экономики от нефти и других ископаемых энергоресурсов.

По оценкам аналитиков Международного энергетического агентства, КНР наряду с Индией как минимум до середины 2030-х гг. будет оставаться основным драйвером роста спроса на чёрное золото.

Китай, занимающий второе место в мире по потреблению нефти, из года в год увеличивает объемы ее переработки. Эксперты полагают, что для обеспечения нефтяной, государственной и экономической безопасности Китаю нужно создать 90-дневные страховые резервы нефти.

Следует отметить, что три десятилетия назад Китай не только полностью обеспечивал себя нефтью, но и экспортировал ее. Сегодня Китай импортирует примерно половину потребляемого объема, и доля импорта растет вместе с увеличением спроса. С 2000 по 2010 год потребление нефти в Китае более чем удвоилось. По мере роста китайской экономики спрос на нефть увеличивается. По экспертным оценкам, к 2025 году Китай может обогнать США и стать крупнейшим потребителем нефти в мире. Уже к 2025 году прогнозируемый спрос на нефть в стране достигнет 12-14 млн. баррелей в день, а к 2030 году 80% сырой нефти будет импортной.

Так как Китай покупает энергоресурсы, ему выгодно удержать цены на нефть на низком уровне. Для этого, по нашему мнению, нужно продавать доллары и покупать нефтяные фьючерсы независимо от аналитических показателей. В 2015 г. была создана Шанхайская нефтяная биржа, которая совместно с Шанхайской зоной свободной торговли призвана упорядочить систему ценообразования на природный газ в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

В последнее время, у Китая появились планы по запуску торговли сырой нефтью посредством запуска фьючерсов по сырой нефти в юанях на Шанхайской фьючерской бирже (ШФБ).

Эпоха Больших данных (BigData) требует от нефтяных компаний построения новой стратегии. Информация и информированность имеют большое значение для нефтяных компаний, в частности:

- помогают предприятиям повысить эффективность и масштаб разведки и разработки нефти на этапе принятия решений для достижения оптимального объема добычи нефти и газа;
- помогают нефтяным компаниям вовремя найти потребительский и потенциальный спрос;
- помогают нефтяным компаниям осуществлять социальный и международный мониторинг, проводить анализ ситуации;
- помогают нефтяным компаниям улучшить управление научными разработками;
- помогают нефтепромысловым компаниям повышать эффективность управления в целях роста безопасности и снижения воздействия на окружающую среду.

Китай превратился в крупнейшего мирового потребителя, обладающего значительным влиянием на баланс спроса и предложения и, соответственно, на цены — на нефть, а также на многие другие виды сырья и товаров потребления. Экономический рост Китая все больше зависит от количества потребляемой энергии и надежности энергоснабжения. Нефть и газ являются практически незаменимыми и очень важными источниками энергии, их роль в энергоснабжении Китая постоянно возрастает.

В последние годы Китай ускорил темпы реформирования нефтегазовой отрасли, но по-прежнему сталкивается со многими проблемами и вызовами. По мере роста достижений в области технологии добычи и повышения

внимания к национальной стратегии в области энергетики в целом и газовой промышленности в частности добыча природного газа в Китае постепенно растет.

В области реформирования нефтегазовой отрасли имеют важное стратегическое значение следующие факторы:

1. Чтобы способствовать структурным изменениям в нефтегазовой промышленности, необходимо реформировать нормативные правовые документы;
2. Увеличение доли природного газа в общем объеме потребляемой энергии. Необходима корректировка энергетической структуры Китая в сторону роста потребления газа как более экологически чистой энергии;
3. Повышение уровня жизни населения, так как потребление газа способствует сохранению окружающей среды;
4. Экономия энергии. Улучшение материально-технической базы нефтегазовой отрасли;

5. В связи с глобальным потеплением необходимо увеличить потребление газа и уменьшить потребление угля и нефти. Это способствует уменьшению выбросов CO2 и предотвращению парникового эффекта.

Природный газ в качестве эффективного с точки зрения использования в промышленности ископаемого источника энергии с низким содержанием углерода играет важную роль в удовлетворении мирового спроса на энергию, охране окружающей среды и т. д.

С целью дальнейшего углубления реформ и содействия промышленному развитию газовой отрасли в соответствии с мировыми тенденциями XXI века природный газ с высоким содержанием углерода уступит свои позиции природному газу с низким содержанием углерода;

6. Углубление реформы газовой отрасли для содействия сохранению энергии, что в условиях изменения климата имеет важное стратегическое значение;

7. В настоящее время существует три ключевых источника поставок природного газа в Китай:

a. внутреннее независимое производство природного газа;

b. поставки природного газа трубопроводами;

c. импорт сжиженного природного газа;

8. В 2025 г. природный газ заменит уголь в качестве второго по уровню потребления в мире источника энергии. Китай должен ускорить разработку запасов высоко и низкоуглеродного газа, а также осуществить прорыв в технологии добычи сланцевого газа;

Из опыта развития ТЭК КНР можно использовать следующие моменты:

- с целью энергообеспечения на много лет вперёд, а также с целью участия в разработке самых крупных месторождений по всему миру Китай неустанно ищет себе новых и выгодных партнеров. Мы сегодня тоже стремимся заключать контракты на взаимовыгодных условиях;

- больше уделять внимание энергетическим проблемам и выработке адекватной энергетической стратегии страны;

- изыскать возможности применение современных материалов и высокоэффективных технологий, которые позволяют сократить энергопотребление в стране;

- интенсивное развитие экономики Узбекистана требует дополнительных энергоресурсов за счёт увеличения собственных мощностей, импорта и развития альтернативной энергетики;

- развивать в стране альтернативную энергетику и со стороны государства создать

для них определенные льготные условия (компаниям, занимающимся этим видом бизнеса);

- постепенно снижать добычу энерго ресурсовнеэкологичным и опасным для окружающей среды методами.

Список литературы:

1. Ulugbekovich, N. A. (2024). O ‘ZBEKISTON RESPUBLIKASINING SANOAT TARMOQLARIDA ENERGIYA SARFINI BAHOLASH. Economics and Innovative Technologies, 12(3), 89-95.
2. Nigmanov, A. (2024). ASSESSMENT OF ENERGY CONSUMPTION IN INDUSTRIAL NETWORKS OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. Экономика и социум, (11-1 (126)), 383-391.
3. Nigmanov, A. U. (2024). XITOY SANOAT TARMOQLARIDA ENERGIYA SAMARADORLIGINI OSHIRISH TAHLILI. XXI Asr: Fan va ta’lim masalalari (XXI Век: Вопросы науки и образования), 1, 146-162.
4. Нигманов, А. (2023). Xitoyning O ‘zbekiston va Markaziy Osiyo davlatlari energetika sanoatidagi manfaatlarini uyg ‘unlashtirish imkoniyatla ri. Узбекистан–стратегия 2030 с точки зрения молодых ученых: экономика, политика и право, 1(1), 126-136.
5. Nigmanov, A. U. (2023). XITOY VA MARKAZIY OSIYO DAVLATLARINING ENERGETIKA SOXASIDAGI MANFAATLARINI UYG ‘UNLASHTIRISH IMKONIYATLARI. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 3(21), 623-630.
6. Nigmanov, A. U. (2022). XITOY VA MARKAZIY OSIYO DAVLATLARI O ‘RTASIDA ENERGETIKA SOHASIDAGI HAMKORLIK MUAMMOLARI. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(Special Issue 26), 509-515.
7. NIGMANOV, A. (2022). UZBEK-CHINESE ENERGY COOPERATION. SHARQ MASH'ALI, (01), 43-46.
8. Нигманов, А. У. (2020). XITOYDA YOQILGI-ENERGETIKA MAJMUASI VA TARMOQ RIVOJLANISHING GEOGRAFIK XUSUSIYATLARI. ГЕОГРАФИЯ: ПРИРОДА И ОБЩЕСТВО, 1(2).
9. Nigmanov, A. U. (2020). THE ROLE OF DIGITAL NUCLEAR ENERGY IN THE WORLD ECONOMY. Восточно-европейский научный журнал, (5-1 (57)), 33-35.
10. Nigmanov, A. U. (2019). O ‘zbekistonda atom energetikasini rivolantirish muammolari va sohaning istiqbollari. Молодой ученый, (42), 323-325.
11. Нигманов, А. (2022). УЗБЕКСКО-КИТАЙСКОЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО. Sharq ma'shali/Восточный факел, 14(1), 127-135.
12. Гусев Л.Ю. Китай и Центральная Азия: основные направления развития сотрудничества в сфере экономики и энергетики//Молдавский журнал международного права и международных отношений. — 2016.
— №3. – с.367-375.