

Угольная отрасль в условиях экологических вызовов

Сергей Воронин, Институт бюджетно-налоговых научных исследований, проф. Ташкентского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова,
Джорабек Мусабеков, доцент Ташкентского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова



Добыча, потребление, ресурсы и перспективы

На климатической конференции COP29 не удалось достигнуть новых соглашений по отказу от использования угля. Поэтому его производство и потребление будет возрастать

Введение

Уголь используется человечеством с древнейших времен, но разработка угольных месторождений остаётся актуальной и в настоящее время. Несмотря на экологические вызовы, в последние годы

применение угольной продукции в различных отраслях расширяется. Уголь находится в первой тройке используемого ископаемого сырья. Прежде всего, спрос на него остаётся высоким в странах с формирующимся рынком, на которые приходится около 76,8% мирового потребления данного топлива.

По данным Международного энергетического агентства (МЭА) в 2024 г. мировое использование угля достигнет рекордных 8,9 млрд. тн (в 2022 г. — 8 млрд. тн). Китай остаётся крупнейшим потребителем угля в мире, на долю которого приходится

более одной трети мирового использования. Индия и Индонезия также увеличивают потребление угля, компенсируя снижение спроса в развитых странах.

На климатической конференции COP29 в Азербайджане (2024 г.) не удалось достигнуть новых соглашений по отказу от использования угля. Поэтому в ближайшей перспективе его производство и потребление будет возрастать. По мнению экспертов, пик мирового потребления твёрдого топлива ожидается в 2027 году. Спрос на уголь полностью восстановился после спада, вызванного пандемией COVID-19.

Угольная отрасль Узбекистана в развитии

За годы независимости в республике осуществлялись масштабные меры по реформированию угольной отрасли. На первом этапе, который осуществлялся с 1991 по 2000 гг., в этой сфере была сформирована гибкая система управления на основе создания акционерных обществ. На втором этапе, в период с 2001 по 2017 годы, осуществлялись меры по обеспечению сбалансированного развития энергетических мощностей и угольной промышленности. На третьем этапе, который начался с 2017 г. и продолжается в настоящее время, осуществляется модернизация угольной отрасли, её адаптация к «зелёному» развитию национальной экономики.

Добыча. В Узбекистане уголь занимает важное место в энергетическом балансе. Крупными угледобывающими предприятиями, осуществляющими добычу полезных ископаемых, являются акционерные общества «Узбекуголь» и «Шаргуньуголь». Данные предприятия используют запасы твёрдого топлива на 3 месторождениях: Ангренское (бурый уголь), Шаргуньское и Байсунское (каменный уголь). В последние четыре года в Узбекистане ежегодно добывается в среднем 5–6 млн. тн угля (Таблица 1).

Добыча угля в республике в 2019 г., относительно объёмов

добычи в 2018 г., снизилась, а затем вновь стала расти. Так, производство угля возросло с 4,2 млн. тн в 2018 г. до 6,5 млн. тн. в 2024 г. или в 1,5 раза. В 2023–2024 гг. в республике произошли существенные сдвиги в процессе привлечения частного сектора к угольной отрасли. Частные предприниматели стали принимать активное участие в добыче угля.

Предусматривается, что в 2025 г. добыча угля в Узбекистане составит порядка 8 млн. тонн, из которых 900 тыс. тн будет добыто частными предпринимателями. В дальнейшем, в результате применения новых технологий при бурении угольных пластов планируется увеличить объём добычи угля ежегодно до 10 млн. тонн.

В течение всего отопительного сезона 2024–2025 гг. ООО «Кумир таъминот» поставит внутренним потребителям 1 898,7 тыс. тонн угля, в том числе, населению — 1 248,7 тыс. тонн, 388,4 тыс. тонн — бюджетным организациям. Для поставки местной угольной продукции населению и бюджетным организациям в республике функционируют 90 региональных угольных складов и 13 филиалов ООО «Кумир таъминот». В 2023 г. отгрузка угля потребителям республики составила по факту 5 398,3 тыс. тн.

Потребление. Основным потребителем отечественного угля в республике является

В 2025 г. добыча угля в Узбекистане составит порядка 8 млн. тонн, из которых 900 тыс. тонн будет добыто частными предпринимателями

электроэнергетический сектор, на долю которого приходится свыше 85% потребления отечественного угля. Спрос на твёрдое топливо формируют предприятия промышленности, социальной и коммунальной сфер, а также, население. Кроме угля, наращивается производство каолина, используемого для производства фарфора и фаянса, в бумажной промышленности, медицине и косметологии.

Спрос на твёрдое топливо за последние годы увеличился в 1,5 раза. По расчётам экспертов, Узбекистану требуется ежегодно для хозяйствующих субъектов и населения около 6,0 млн. тн угля. Потребность удовлетворяется как за счёт местных ресурсов (порядка 4,0 млн. тн), так и импорта (около 2 млн тн). В дальнейшем потребность в угле будет расти до 8–10 млн. тн угля ежегодно. За период январь–сентябрь 2024 г. Узбекистан импортировал уголь, кокс и брикеты на сумму 115,9 млн. долл. США, что составило 83,3% от соответствующего периода 2023 года. За январь–октябрь

Таблица 1 Добыча угля в Узбекистане

Наименование	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Добыча, млн. тн	4,2	4,1	4,2	5,1	5,4	6,2	6,5*
Рост добычи, в % к предыдущему году	105,0	97,1	101,9	122,4	105,9	115,5	104,8*

*по предварительным данным.

Источник: <https://uzbekcoal.uz/ru>

2024 г. республика импортировала угольную продукцию на 135,7 млн долларов (-15,8%).

Отдельные страны ввели ограничения на экспорт угля. Так, Кыргызстан ввёл временный запрет на вывоз каменного и бурого угля за пределы таможенной территории Евразийского экономического союза (ЕАЭС) с 1 декабря 2024 года на 6 месяцев (постановление КМ КРот 21 ноября 2024 г.), но эти ограничения не распространились на экспортные поставки из Кыргызстана в Узбекистан, на который приходится 85% экспорта каменного угля и 95,7% бурого угля.

Ресурсная база. Узбекистан занимает 27-е место в мире по запасам угля, располагая запасами угля в размере 1,5 млрд. тн. Имеются оценки, что страна имеет разведанные запасы бурого угля в размере около 1,8 млрд. тн и каменного угля — 46,3 млн. тн. По последним данным, общие запасы угля

как шахта «Навои», а также потенциально перспективные участки для разработки твёрдого топлива;

- Ферганская долина — обладает значительными угольными запасами угля, подходящего для использования в химической и металлургической и других отраслях промышленности.

Кроме того, в Сурхандарьинской, Кашкадарьинской и Таш-

крупные региональные теплоэлектроцентрали — Ангренская и Ново-Ангренская ТЭС. Запасов ангреновского угля, по прогнозам специалистов, достаточно для использования примерно на 300 лет. Но местное угольное месторождение характеризуется сложными геологическими условиями, и добывать твёрдое топливо становится трудоёмким делом.



кентской областях проводятся геологические работы на 4 новых, ещё не разрабатываемых, участках. Данные объекты будут разрабатываться в 2025 году. Рассматриваются планы разработки угля на участке около посёлка Нишбаш в Кураминских горах. Разведанные запасы бурого угля здесь значительны: 156 млн. тн, но глубина залегания тоже существенная — от 160 до 450 м. Данные угольные запасы будут разрабатываться шахтным способом.

Самым распространённым горючим сырьём в республике является бурый уголь, или лигнит, образовавшийся напрямую из торфа. Данный вид угля используется для отопления частных домов, хозяйственных построек, промышленных объектов. На нём работают две

Существующие проблемы и пути их решения

Несмотря на предпринимаемые меры, угольная промышленность Узбекистана в настоящее время сталкивается с рядом вызовов, включающих следующие.

- Недостаток современного технологического оборудования. Многие шахты используют устаревшие технологии, что снижает эффективность добычи угля.

- Экологические проблемы. Угольная промышленность является источником загрязнения окружающей среды. Особенно остро стоит вопрос очистки выбросов от угольных электростанций, теплиц и других объектов, использующих уголь в качестве топлива.

Узбекистан занимает 27-е место в мире по запасам угля, располагая запасами угля в размере 1,5 млрд. тонн

страны уже оцениваются более 2 млрд. тн, причём большая часть находится в Центральной и Южной частях страны, в таких регионах, как:

- Бухарская область — важнейший регион с угольными месторождениями, в том числе месторождение «Кизилтепа», которое характеризуется углем средней калорийности, используемым на теплоэлектростанциях;

- Навоийская область — здесь расположены крупные угольные месторождения, такие

• Недостаток отечественных и иностранных инвестиций. Для модернизации производственного потенциала отрасли необходимы крупномасштабные инвестиции в инфраструктуру и технологии.

Предприятия угольной отрасли, а также правительство республики работают над улучшением ситуации. В целях преодоления нарастающих вызовов, основными задачами угольной отрасли в настоящее время определены: поэтапный прирост добычи угля; выбор приоритетных направлений переработки угля для получения конечной продукции с высокой добавочной стоимостью; увеличение объёмов добычи и качества угля, поставляемых населению и бюджетным организациям; обеспечение финансовой устойчивости предприятий угольной отрасли; увеличение ресурсной базы угольного сырья на основе проведения геологоразведочных работ; обеспечение угольной отрасли квалифицированными кадрами.

Однако, на наш взгляд, принятых за последние годы мер пока ещё недостаточно для решения назревших проблем в этой отрасли энергетики. На наш взгляд, в перспективе в угольной отрасли целесообразно развивать следующие направления:

• расширение притока инвестиций в модернизацию и внедрение экологически чистых технологий в добычу и использование угольной продукции, что поможет минимизировать воздействие угольной промышленности на экологию; оптимизация работы угольной отрасли, направленная на потребление такого объёма угля, который бы не ухудшал состо-

яние атмосферного воздуха; внедрение автоматизированных систем управления, позволяющих повышать производительность, а также обеспечить безопасность на шахтах;

• расширение мощностей углеперерабатывающих комплексов и применения технологий газификации угля с целью производства синтетических углеводородных жидкостей, таких как метанол или аммиак, что позволит не только улучшить качество угля, но и расширить сферу его применения, в частности, в химической, металлургической и других отраслях, открывая новые возможности для увеличения выпуска продукции с высокой добавленной стоимостью;

• освоение новых месторождений должно сопровождаться созданием инфра-

её экспорт (для начала, в страны Центральной Азии и соседние регионы, где имеется потребность в угле).

Принятых за последние годы мер пока ещё недостаточно для решения назревших проблем в этой отрасли энергетики

Особенности ценовой политики

Для улучшения производственно-финансового состояния предприятий угольной отрасли большое значение имеет уровень цен на угольную продукцию. За период 2023–2024 гг. цены реализации на продукцию угольной отрасли на внутреннем рынке



структуры для переработки угля и его транспортировки, а также учитывать интересы местных жителей, обеспечивая создание рабочих мест и социальной инфраструктуры;

• создание условий для повышения качества угольной продукции, включая улучшение правовой базы для привлечения зарубежных технологий, что позволит организовать

Для улучшения производственно-финансового состояния предприятий угольной отрасли большое значение имеет уровень цен на угольную продукцию

В ближайшие годы правительству следует поддерживать как рост добычи отечественного топлива, так и расширение импорта определенного объема угля

Узбекистана практически не изменились. При этом уровень внутренних цен в республике сложился существенно ниже цен на импортируемую аналогичную продукцию, а также цен, сложившихся в ЕС, а также в других регионах мира. В августе–сентябре 2024 г. одна тонна угля реализовалось населению по цене 309,8 тыс. сумов (24,2 долл.), а бюджетным организациям — 431,4 тыс. сумов (33,7 долл.).

Заниженные цены внутреннего рынка на уголь сдерживают приток иностранных инвестиций в энергетику, обновление основных средств, внедрение инновационных технологий, повышение оплаты труда в данной отрасли.



В то же время, повышение реализационных цен на уголь невозможно из-за убыточности многих тепловых энергетических станций и низкой платежеспособности потреби-

телей, в частности населения, проживающего в регионах республики.

В целях снижения себестоимости производимой продукции, улучшения финансового состояния на предприятиях АО «Узбекуголь» реализуются отдельные меры, направленные на модернизацию производственного потенциала, сокращение рисков и вызовов. Так, для разработки верхних уступов разреза «Ангренский» на основе лизинговых договоров на предприятия АО «Узбекуголь» были доставлены 44 карьерных самосвала «Komatsu» японского производства (грузоподъемностью 90 тонн) и другая тяжелая горная техника. В настоящее время 27 самосвалов введены в эксплуатацию.

В акционерном обществе проводятся мероприятия по повышению качества угольной продукции, а также снижению себестоимости его производства. За 1-половину 2024 г. сэкономлено 2 562,7 тыс. кВт/часов электроэнергии и дополнительно 147,817 тыс. кВт сэкономлено в январе–июле за счёт установки солнечных устройств (5 солнечных панелей, 4 солнечных водонагревателей) в административных зданиях и предприятиях акционерного общества.

Однако, на наш взгляд, в ближайшие годы правительству следует поддерживать как рост добычи отечественного топлива, так и расширение импорта определенного объема угля, покрывая текущую потребность республики в энергии. В связи с этим, необходимо обеспечить возмещение оправданных затрат угольной отрасли на выпуск

определённого объема добываемого угля.

Повышение прибыльности угольной отрасли во многом зависит от ценовой политики государства. Так как АО «Узбекуголь» является монополистом в сфере производства угольной продукции, государство оказывает воздействие на формирование цен на бурый и каменный уголь, угольные брикеты, каолин, а также на природный газ подземной газификации. Учитывая, что цены на товары производственно-технического назначения, поставляемые в угольную отрасль, постоянно увеличиваются, а цена на уголь остаётся практически неизменной в течение длительного времени, то это снижает возможность повышения прибыльности угольной отрасли в условиях рыночной экономики. Данная ситуация требует субсидирования развития угольной отрасли за счёт бюджетных средств, а также принятия мер ценовой политики государства.

Государственная ценовая политика должна быть нацелена на формирование сбалансированных цен на продукцию угольной промышленности, нефтегазовой и других смежных сфер топливно-энергетического комплекса. Действие рыночного механизма на основе конкуренции и свободного ценообразования не позволит создать условия для повышения уровня энергетической безопасности. В этой сфере нужно ввести эффективное, оптимальное государственное регулирование экономических отношений.

Государству целесообразно создать эффективный, гибкий механизм сдерживания необо-

снованного роста оптовых цен на средства труда и современные технологии, что позволит снизить издержки производства в сырьевых и других сферах экономики. При этом цены потребительского рынка должны формироваться исключительно на основе закона спроса и предложения — основного регулятора рыночной экономики (за исключением хлеба, коммунальных и некоторых других услуг).

ной инфраструктуры страны. Кроме того, существенный рост цен на природный газ и нефть, неизбежное истощение данных видов сырья в среднесрочной перспективе, будет требовать расширения добычи угля внутри страны. Однако, для снижения парникового эффекта необходимо будет разработать эффективные средства очистки выбросов загрязняющих веществ, которые будут улавливаться



Угольные перспективы

Согласно прогнозам специалистов, мировые запасы нефти и газа закончатся через 30-50 лет. Энергии солнца и других неисчерпаемых ресурсов пока ещё недостаточно для удовлетворения потребностей населения и экономики. Вполне возможно, что в будущем, угольная продукция станет основным видом топлива. По некоторым оценкам, мировых угольных запасов на планете хватит на 500-700 лет, и это при том, что ведётся их активная разработка.

В связи с этим перспективы по расширению добычи угля, выпуску угольной продукции в республике выглядят весьма благоприятно, учитывая увеличение спроса на данные товары в связи с развитием энергетической и промышлен-

и использоваться в качестве сырья для различных отраслей экономики. Уголь является самым доступным энергоносителем и поэтому его использование будет ещё долгим.

В целях создания условий для трансформации угольной отрасли и хозяйствующих субъектов, использующих уголь, целесообразно изменить подходы к использованию административных и экономических инструментов государственного регулирования экономики. Государству следует создать благоприятные условия для производства определённого количества топлива, сжигание которого безопасно для человека и окружающей среды, а также создавать благоприятные условия для его экспорта.

Государственная ценовая политика должна быть нацелена на формирование сбалансированных цен на продукцию угольной промышленности

Действие данных инструментов должно быть направлено на обеспечение технического перевооружения и модернизации отрасли, повышение конкурентоспособности продукции угольной отрасли, организацию экспорта отечественного бурого угля, развитие человеческого

Целесообразно изменить подходы к использованию административных и экономических инструментов государственного регулирования экономики

потенциала. Проведение модернизации угольной промышленности и повышение эффективности её деятельности во многом будет зависеть от притока отечественных и иностранных инвестиций, что связано с необходимостью формирования благоприятной деловой среды в этой отрасли.

Увеличение объёмов добычи, внедрение новых технологий, а также создание устойчивой экологической политики позволят значительно повысить конкурентоспособность угольной промышленности. Важно, чтобы реализация данной стратегии осуществлялась в гармонии с социальными и экологическими требованиями.