

Видео

1 слайд

Уважаемые коллеги, участники форума!

2 слайд

Компания «Богатырь Комир» является крупнейшим угледобывающим предприятием Казахстана. На ее долю приходится 60% от всего добываемого твердого топлива в Экибастузском угольном бассейне и 70% от потребностей энергетики Казахстана. Предприятие стоит на пороге крупнейшей модернизации, которая повлечет увеличение добычи с 42 до 50 миллионов тонн угля в год. Балансовые запасы ископаемого оцениваются в объеме 2,8 миллиардов тонн.

3 слайд

Уголь Богатырь Комир марки КСН (коксовый, слабоспекающийся, низкометаморфозный), ввиду своих физических характеристик, используется в качестве топлива для генерации тепловой и электрической энергии в промышленных масштабах. Содержание в нем влаги не превышает 5%, зольность – около 43%, средняя теплота сгорания - 4000 килокалорий на килограмм.

Добываемый уголь в разрезах «Богатырь» и «Северный» является энергетическим, и используется на теплоэнергетических станциях. Предприятие поставляет продукцию преимущественно на внутренний рынок.

4 слайд

В связи с мировой тенденцией перехода к низкоуглеродной экономике, сокращения энергетического потребления угля, все чаще слышна риторика о диверсификации угольной отрасли.

Вопрос о развитии углехимии в Казахстане остается актуальным уже на протяжении нескольких лет. Это связано с тем, что запасы угля значительно превышают запасы газа и нефти. Сложность реализации состоит в отсутствии государственных программ, поддерживающих данную отрасль. В Послании Главы государства народу в сентябре 2023 года Касым-Жомарт Токаев поставил перед Правительством задачу по ускорению развития обрабатывающего сектора. Одно из его направлений касается углехимии.

Согласно данным ТОО «Самрук Казына Оңдеу» в настоящее время в республике доля продукции из угля составляет порядка 3%. Это производство кокса. Его в дальнейшем используют в металлургии. Уголь в Казахстане практически не рассматривается как сырье, а используется лишь для производства электроэнергии и тепла.

5 слайд

Продвижение вперед в данном вопросе требует совместных усилий, как со стороны угледобывающих компаний, так и от государства и международных организаций.

Развитие углехимии в условиях декарбонизации требует стратегического партнерства, инновационных подходов и значительных инвестиций в исследования и разработки. Сегодня озвучивается сумма в размере 12-13 миллиардов долларов США, которая потребуется для реализации крупных проектов.

По предварительным оценкам экспертов это внесет огромный вклад в ВВП страны, позволит создать порядка 18-20 тысяч новых рабочих мест, наладить выпуск продукции как для внутреннего рынка, так и на экспорт в сумме 8-10 миллиардов долларов США в год.

6 слайд

Согласно полученным данным аналитиков ОЮЛ «Казхимпром», на данном слайде можно увидеть объем потребляемой химической продукции в Республике Казахстан за 2023 год. Мы видим что потребность в стране выше текущей производственной мощности, немаловажно что производимая в РК продукция востребована за пределами страны и экспортируется, но есть существенная доля объема которую приходится импортировать – что является хорошим посылом для перспективы развития и внедрения углехимии в РК.

7 слайд

Развитие углехимии позволит увеличить и объемы экспорта казахстанского угля ввиду ценовой привлекательности. Важно отметить, что закупочная цена угля в КНР до предприятия составляет в среднем \$170 за тонну, в то время, как в Казахстане внутренние цены угля до адресатов варьируются от \$15 до \$30.

8 слайд

Совместно с техническим директором мы вошли в официальную делегацию от Республики Казахстан, возглавляемую Министерством промышленности и строительства, которая с 27 ноября по 1 декабря 2023 года выезжала в Китай. Мы посетили города Хэфэй, Заочжуан, Цзинань, где ознакомились с опытом и достижениями компаний в области углехимии, провели переговоры и обсуждения с представителями государственной корпорации и института East China Engineering Science & Technology Co (CNCEC), государственного завода China Salt Anhui Hong Sifang Co (China Salt Industry Corp), госкорпорации и института Lunan Coal Chemical Engineering & Technology Institute (Yankuang Group) и частной компании Shandong Mingquan Group Coal Chemical Plants (Shandong Energy Group).

Китайские компании презентовали мощности и инфраструктуры заводов, а также показали производственный процесс.

9 слайд

Опыт соседней страны позволяет судить о перспективах развития данной отрасли. Стоит отметить, что Китай - лидер по использованию угля в качестве сырья для производства химической продукции. Современные технологии позволяют производить из угля более 130 видов полупродуктов, которые в дальнейшем используются для производства более 5 тысяч видов продукции. В Китае углехимическая наука и

производство интенсивно развиваются по всем известным направлениям. В 2020 году углехимическая промышленность данной страны перерабатывала почти четверть общенационального объема добычи угля.

Основными видами продукции является: синтетический аммиак, карбамид, метанол, кальцинированная сода, каустическая сода, этиленгликоль, жидкий хлор, соляная кислота, уксусная кислота и прочее.

10 слайд

Во время ознакомительной поездки китайской стороне были представлены качественные характеристики богатырского угля и показатели его химического состава.

В середине декабря китайская делегация компании Zhunneng Group CHN ENERGY (г. Пекин, КНР) прибыла в Экибастуз для ознакомления с инфраструктурой и мощностями ТОО «Богатырь Комир». В ходе встречи обсудили вопрос о проведении научно-исследовательских работ по определению применимости углей для глубокой переработки и получения продуктов высокого передела.

Для дальнейшего изучения вопроса о возможности использования экибастузского угля в углехимии произведена отправка проб 40 кг товарного усредненного угля с разреза «Богатырь» в Пекин, компанию CHN ENERGY. Анализ результатов исследования этих проб покажет, в каких областях возможно применение экибастузского угля и насколько это целесообразно.

11 слайд

Отрасль углехимии может стать важным звеном в переходе к более экологически чистым методам производства. Однако стоит учитывать некоторые сложности в реализации планов в этом направлении. ТОО «Богатырь Комир» находится в начальной стадии изучения вопроса углехимии. По результатам детального изучения и исследований по применимости экибастузского каменного угля, определения возможных видов производной продукции, необходимо тщательное изучение следующих вопросов:

Инфраструктура - наличие водных, энергетических, земельных и прочих ресурсов;

Физические характеристики — высокая зольность «богатырского» угля может привести к высокому уровню CAPEXа в проекте;

Экономические особенности - себестоимость продукции, наличие рынка сбыта, ценообразование, конкурентоспособность с иным сырьем, используемом для получения продуктов углехимии, таким как газ, нефть и прочее;

Источники финансирования - для осуществления запланированных мер и разработки новых проектов углехимии необходима со стороны государства.

Надо отметить, что необходимы значительные вложения и исследования, чтобы освоить весь ее потенциал и обеспечить развитие в условиях декарбонизации страны. На стадии исследований необходимы средства на анализ сырья, определение технологических процессов и разработку производственных мощностей. На этапе

реализации потребуются затраты на строительство помещений, оснащение оборудованием, запуск производства. Все это повлечет достаточно высокие капитальные затраты, которые целесообразны только при условии соответствующей мировой цене на нефть. Производство углехимической продукции должно быть рентабельно.

12 слайд

Необходимо проработать вопросы сбыта продуктов углехимии. Они включают в себя привлечение новых партнеров, высокую конкуренцию с поставщиками природного газа, нестабильность цен на рынке химической продукции и организацию логистики. Продукция должна быть востребована на рынке и конкурентоспособна.

Развитие углехимии в Казахстане решит вопросы производства базовых продуктов с высокой добавочной стоимостью, таких как аммиак, метанол, карбамид, селитра, полимеры. Уже многие компании, занимающиеся производством и реализацией данных продуктов, проявили заинтересованность к реализации углехимических проектов. В свою очередь ТОО «Богатырь Комир» открыто к предложениям.

13 слайд

Углехимия - это сложная отрасль, которая требует внимания к каждой детали. Понимание основных шагов развития, контроль затрат и оптимизация операционных расходов – это важные этапы на этом пути.

Благодарю за внимание!