

12 октября 2020 года в Кемерово стартовал IX международный Российско-Казахстанский симпозиум «Углекислота и экология Кузбасса», который проводится Федеральным исследовательским центром угля и углекислоты СО РАН совместно с Научно-исследовательским институтом проблем горения (Казахстан). **Работа Симпозиума посвящается 30-летию юбилею создания Кемеровского научного центра СО РАН.**

Целью мероприятия является обмен опытом российских и иностранных ученых, а также координация научно-исследовательских работ по химии и технологии переработки угля, совместного использования угля и других видов топлива, обмен научной и технической информацией по фундаментальным и технологическим основам использования и внедрения природоохранных технологий, эффективных систем очистки сточных вод.

Впервые Симпозиум проходит в режиме видеоконференцсвязи. Для эффективной плодотворной работы Симпозиума проведены ряд организационных технических мероприятий: малый конференц-зал ФИЦ в центральном здании переоборудован для проведения ВКС, специально закуплен полный набор технического оборудования и интернет-платформа для конференций.

Официальное открытие и приветствие участников Симпозиума состоялось в 14.00. Время начала выбрано для комфортного участия иногородних ученых с учетом разных часовых поясов России. В первый день работы было сделано 6 пленарных докладов.

Открыл работу Симпозиума Председатель оргкомитета, научный руководитель ФИЦ УУХ СО РАН, академик РАН Исмагилов З.Р. Он представил гостей Симпозиума из России, Казахстана, Монголии.

Высочайший научный уровень Симпозиума подтверждается участием четырех академиков РАН, двое из которых являются лауреатами международной премии «Глобальная энергия» («энергетическая Нобелевская»): академик Конторович А.Э. - 2009 г., академик Алексеенко С.В. – 2020 г. Международный уровень Симпозиума подтверждается участием академика Будебазарын Авид, главного ученого секретаря Монгольской академии наук г. Улан Батор и, академика МАН ВШ руководителя Института проблем горения, г. Алматы. Мансурова З. А.

Академик Исмагилов З.Р. отметил, что режим мероприятия позволяет общаться продуктивно, несмотря на угрозу пандемии, пожелал всем участникам здоровья и плодотворной работы.

### **С приветствиями к участникам обратились:**

Исламов Дмитрий Викторович, к.т.н., заместитель председателя комитета Государственной Думы по энергетике, депутат Государственной Думы Федерального Собрания РФ;

Пфецер Сергей Александрович, к.и.н., заместитель Министра образования и науки Кузбасса;

Мансуров Зулхаир Аймухаметович, академик МАН ВШ, научный руководитель Института проблем горения, г. Алматы;

Будебазарын АВИД академик МАН, главный ученый секретарь Монгольской академии наук;

Алексеев Сергей Владимирович, академик РАН, Научный руководитель Института теплофизики СО РАН, г. Новосибирск;

Крюков Валерий Анатольевич, академик РАН, директор Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, г. Новосибирск;

Ганиева Ирина Александровна, д.э.н., директор АНО «Научно-образовательный центр «Кузбасс», г. Кемерово;

Выступающие отметили уникальность данного научного мероприятия, постоянство и регулярность проведения Симпозиума, дали высокую оценку работы ИУХМ ФИЦ УУХ СО РАН, международному уровню сотрудничества и научному потенциалу проводимых совместных исследований. Все гости отметили, что единственной высококвалифицированной научной организацией сегодня в России является Федеральный исследовательский центр угля и углехимии СО РАН, подчеркнули необходимость и продуктивность развития глубокой переработки угля и углехимии в Кузбассе.

### **Пленарные доклады представили:**

**Конторович Алексей Эмильевич**, академик РАН, Почетный гражданин Кемеровской области (2009), Герой Кузбасса (2019), Руководитель Кемеровского научного Центра с 2009 по 2019 гг., организатор Федерального Исследовательского Центра угля и углехимии СО РАН (2015 г.), Почетный сопредседатель Симпозиума в своем докладе «Академическая наука в Кузбассе (к 30-летию Кемеровского научного центра)» представил полную историческую справку о развитии академической науки в Кузбассе с 1903 года по настоящее время. Подробно рассказал о роли Академии наук СССР, РАН и ученых, которые внесли вклад в развитие Кузбасской науки.

**Исламов Дмитрий Викторович**, к.т.н., заместитель председателя комитета Государственной Думы по энергетике, депутат Государственной Думы Федерального Собрания РФ, г. Москва. «Роль угля в России и мире: сегодня и завтра».

Дмитрий Викторович подробно остановился о внутренних и внешних вызовах современной мировой экономики, угледобыче и перспективах работы угольной отрасли в России.

**Исмагилов Зинфер Ришатович**, академик РАН, ФИЦ УУХ СО РАН.

«Уголь для энергетики и для глубокой переработки. Ситуация в мире и в России»

Он представил доклад, в котором оценил возможности развития глубокой переработки угля и углехимии в России и изложил основные научные направления деятельности ФИЦ:

- Углехимия (состав, структура, свойства, минеральная часть, выделение органического вещества, гуминовые кислоты и т.д.);
- Технологии глубокой переработки (производство металлургического кокса, продукты коксохимии, сжигание, пиролиз, газификация, ожижение, утилизация CO<sub>2</sub>, активированные угли, сорбенты);
- Углеродные наноматериалы (топливные элементы, суперконденсаторы, электрические батареи, хранение метана и водорода);
- Углеродные волокна, композиты;
- Метан из угля, гидраты метана, проблемы канцерогенности угольного региона, технологии защиты окружающей среды.

Академик представил обширный материал о масштабе развития глубокой переработки угля и углехимии в Китае и Западных странах.

Результатом международного сотрудничества стало открытие в Кемерово на базе ФИЦ УУХ СО РАН Российско-Китайского научно-исследовательского Центра материалов и технологий для охраны окружающей среды. Центр начал свою работу с 1 сентября 2020 г. в структуре Сибирского отделения РАН как научное подразделение, на сетевой основе координирующее исследования и разработки институтов СО РАН по проблемам:

- совершенствование существующих и создания новых материалов, способов и технологий для обезвреживания промышленных и сельскохозяйственных отходов;
- очистка газовых выбросов;
- очистка и рекультивация загрязненных почв;
- биологическая и химическая очистка бытовых и промышленных сточных вод;
- проведение собственных перспективных научных исследований и разработок в этой области.

Для решения комплексных проблем угледобывающего региона, отработки технологий Российско-Китайский научно-исследовательский Центр будет сотрудничать с институтами СО РАН и ВУЗами Кузбасса и других регионов.

**Крюков Валерий Анатольевич**, академик РАН, директор Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, г. Новосибирск.

«Кузбасс в контексте стратегических вызовов: углехимия как решение проблем?»

Большой интерес вызвал доклад Валерия Анатольевича, который представил в ходе доклада модель развития «Бизнес. Государство. Территория». Отметил запрос на адекватные модели развития добычи полезных ископаемых.

**Ганиева Ирина Александровна**, д.э.н., директор АНО «Научно-образовательный центр «Кузбасс», г. Кемерово. «Комплексная научно-техническая программа «Чистый уголь — зеленый Кузбасс» как новый инструмент поддержки научных проектов участников и индустриальных партнеров научно-образовательного центра «Кузбасс».

Ирина Александровна подробно представила Комплексную научно-техническую программу региона, в которой 8 проектов из 29 посвящены глубокой переработке угля и отходов, 8 – экологии, 13 – угледобыче.

**Мансуров Зулхаир Аймухаметович**, академик МАН ВШ, научный руководитель Института проблем горения, г. Алматы. «Углеродные наноматериалы из продуктов глубокой переработки углей для различных применений».

Зулхаир Аймухаметович представил научный доклад о разработках института в области углеродных наноматериалов. Академик Мансуров З.А. в своем выступлении отметил, что все доклады поднимали глобальные темы начиная от истории развития углехимии до современных экономических моделей.

В работе Симпозиума приняли участие ученые из Новосибирска, Томска, Красноярска, Москвы, Екатеринбурга, Санкт-Петербурга, Якутска и других городов России, а также исследователи из Казахстана и Монголии.

В ходе работы Симпозиума зафиксировано более 75 подключений по адресу.

По результатам Симпозиума будут опубликованы: выпуск журнала «Химия в интересах устойчивого развития», статьи в журнале **Journal of Physics Conference Series** (квартиль Q3, индексация в Scopus и Web of science).

<https://www.sbras.ru/ru/news/45073>

<http://www.iccms.sbras.ru/ccsymp-2020/>