

Министерство науки и высшего образования РФ  
Сибирское отделение Российской академии наук  
Федеральный исследовательский центр угля и углехимии СО РАН  
Министерство науки и высшего образования Кузбасса  
Министерство образования и науки республики Казахстан  
Институт Проблем Горения  
Акционерное общество «СУЭК – Кузбасс»



## XI МЕЖДУНАРОДНЫЙ РОССИЙСКО-КАЗАХСТАНСКИЙ СИМПОЗИУМ

**«УГЛЕХИМИЯ И ЭКОЛОГИЯ КУЗБАССА»**

**4 – 6 июля 2022 г.**

**ПРОГРАММА РАБОТЫ СИМПОЗИУМА**

**Официальный спонсор**



**ПРОГРАММА**  
**XI МЕЖДУНАРОДНОГО**  
**РОССИЙСКО-КАЗАХСТАНСКОГО СИМПОЗИУМА**  
**«УГЛЕХИМИЯ И ЭКОЛОГИЯ КУЗБАССА»**

4-6 июля 2022 г.

4 июля 2022 г., ПОНЕДЕЛЬНИК

*г. Кемерово, ул. Весенняя, 28, зал Ученого совета КузГТУ, ауд. 1232*

**Открытие симпозиума**

**Исмагилов Зинфер Ришатович**, академик РАН, председатель оргкомитета  
Информация от оргкомитета и представление почетных гостей симпозиума

- |             |   |
|-------------|---|
| 12:00-12:10 | <b>Пармон Валентин Николаевич</b> , академик РАН, председатель СО РАН.  |
| 12:10-12:20 | <b>Бобылев Петр Михайлович</b> , директор департамента угольной промышленности Министерства энергетики РФ, Россия, г. Москва.   |
| 12:20-12:40 | <b>Исламов Дмитрий Викторович</b> , к.т.н., заместитель председателя комитета Государственной Думы по энергетике, депутат Государственной Думы Федерального Собрания РФ, Россия, г. Москва. |
| 12:40-12:50 | <b>Ганиева Ирина Александровна</b> , д.э.н., Министр науки и высшего образования Кузбасса, Россия, г. Кемерово.   |
| 12:50-13:00 | <b>Конторович Алексей Эмильевич</b> , академик РАН.   |
| 13:00-13:10 | <b>Ли Юнпин</b> , генеральный директор Китайско-российского Технопарка, Китай, г. Чанчунь.  |
| 13:10-13:20 | <b>Кигалов Николай Николаевич</b> , генеральный директор АО «СУЭК-Кузбасс».   |
| 13:20-13:30 | <b>Яковлев Алексей Николаевич</b> , ректор Кузбасского государственного технического университета имени Т. Ф. Горбачёва, Россия, г. Кемерово.   |

13:30 - 13:40- Перерыв

## *Сессия 1. Пленарные доклады*

- 13:40-14:00 **Конторович Алексей Эмильевич**, академик РАН, Стратегические проблемы развития угольной и углехимической промышленности Кузбасса в свете современных глобальных и российских угроз и вызовов.
- 14:00-14:20 **Довгялло Максим Валерьевич**, ответственный секретарь комиссии РСПП по горнопромышленному комплексу, Россия, г. Москва. Углехимия - перспективные направления диверсификации рынков угольной продукции.
- 14:20-14:40 **Алдошин Сергей Михайлович**, академик РАН, Научный руководитель ИПХФ РАН, Россия, г. Черноголовка. Переработка горючих отходов с получением энергии в сверхadiaбатическом режиме фильтрационного горения.
- 14:40-15:00 **Алексеенко Сергей Владимирович**, академик РАН, Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Россия, г. Новосибирск. Изменение климата и энергетика.
- 15:00-15:20 **Исмагилов Зинфер Ришатович**, академик РАН, научный руководитель ФИЦ УУХ СО РАН. Кузбасс – центр угольной науки России.
- 15:20-15:40 **Фролов Сергей Михайлович**, д.ф.-м.н., Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н.Н. Семенова РАН, Россия, г. Москва. Фрагментация и газификация водно-угольных суспензий
- 15:40-15:50 **Востриков Евгений Викторович**, генеральный директор АО «Кузбасский технопарк», Россия, г. Кемерово.  
Поддержка технологического предпринимательства в Кузбассе.

15:50 - 16:20- Перерыв

## *Сессия 2. Пленарные доклады*

- 16:20-16:40 **Клишин Владимир Иванович**, член-корр. РАН, директор Института угля ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово. Повышение эффективности и безопасности открыто-подземной разработки пологих угольных пластов.
- 16:30-16:50 **Журавлева Наталья Викторовна**, д.т.н., генеральный директор ОАО «ЗСИЦ», Россия, г. Новокузнецк. Маркерные вещества, оказывающие негативное влияние на окружающую среду, при добыче и переработке углей.
- 16:50-17:10 **Носков Александр Степанович**, член-корр. РАН, Институт катализа имени Г. К. Борескова СО РАН, Россия, г. Новосибирск. Каталитические технологии утилизации и теплоэнергетического использования метансодержащих вентиляционных выбросов угольных шахт.
- 17:10-17:30 **Тайлаков Олег Владимирович**, д.т.н., генеральный директор АО «Научный центр ВостНИИ по промышленной и экологической безопасности в горной отрасли», Россия, г. Кемерово. Прогноз объемов извлечения и перспективы утилизации метана в Кузбассе.

## *Сессия 3. Устные доклады*

- 17:30-17:45 **Колесниченко Сергей Евгеньевич**, к.т.н., ФИЦ УУХ СО РАН Россия, г. Кемерово. Исследование устойчивости пластовых дегазационных скважин на основе численного моделирования.
- 17:45-18:00 **Макеев Максим Павлович**, к.т.н., ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово. Изучение фильтрационных свойств углей Кузбасса.  
**Завершение первого дня работы Симпозиума.**

*Сессия 1. Пленарные доклады*

- 09:00-09:20 **Барбараш Ольга Леонидовна**, академик РАН, Баздырев Евгений Дмитриевич, д.м.н., Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Россия, г. Кемерово. Экология и сердечно-сосудистые заболевания. Фокус на Кузбасс.
- 09:20-09:40 **Брусина Елена Борисовна**, член-корр. РАН, главный областной специалист госпитальный эпидемиолог, Кемеровский государственный медицинский университет министерства здравоохранения РФ, Россия, г. Кемерово. Роль угольной пыли в формировании резервуара мультирезистентных патогенов.

*Сессия 2. Устные доклады*

- 09:40-09:55 **Минина Варвара Ивановна**, д.б.н., ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово. Хромосомная нестабильность у работников угольных шахт с профессионально обусловленными заболеваниями легких.
- 09:55-10:10 **Шереметова Светлана Анатольевна**, д.б.н., ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово. Биоразнообразие сосудистых растений Кузбасса как основа экологической устойчивости.
- 10:10-10:25 **Резвова Мария Александровна**, м.н.с., Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Россия, г. Кемерово. Нанокөмозитные криогели на основе поливинилового спирта и углеродных нанотрубок для сердечно-сосудистой хирургии.
- 10:25-10:45 **Enkhsaruul Byambajav**, Professor, Department of Chemistry Division of Natural Sciences School of Arts & Sciences National University of Mongolia, «Co-processing of waste plastics and lignite», Монголия, г. Улан-Батор.

10:45-11:00 **Петрик Наталья Александровна**, директор АНО "Научно-образовательный центр "Кузбасс", Россия, г. Кемерово. Научно-образовательный центр «Кузбасс» как драйвер развития научно-технологической кооперации в стратегии региона.

11:00-11:15 Перерыв

*Сессия 3. Устные доклады*

11:15-11:30 **Яковлев Вадим Анатольевич**, д.х.н., руководитель инжинирингового центра Института катализа им Г.К. Борескова СО РАН, Россия, г. Новосибирск. Сжигание твердого топлива в кипящем слое катализатора для локального теплоснабжения.

11:30-11:45 **Аншиц Александр Георгиевич**, профессор, д.х.н., Институт химии и химической технологии СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН, Россия, г. Красноярск. Влияние природы минеральных компонентов на состав и строение ферросфер, образующихся при сжигании разных типов углей.

11:45-12:00 **Жуйков Андрей Владимирович**, к.т.н., Сибирский федеральный университет, Россия, г. Красноярск. Характеристики горения твердых топлив в обычном состоянии и после пропитки рапсовым маслом.

12:00-12:20 **Куликова Майя Валерьевна**, д.х.н., Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Россия, г. Москва. Новые процессы современной углехимии.

12:20-12:35 **Иванцов Михаил Иванович**, к.х.н., Институт нефтехимического синтеза им. А.В.Топчиева, Россия, г. Москва. Гидрирование СО в присутствии Fe-содержащих материалах на основе углеродных носителей.

12:35-13:30 Обед

#### *Сессия 4. Пленарный доклад*

13:30-13:45 **Крюков Валерий Анатольевич**, академик РАН, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, Россия, г. Новосибирск. Кузбасс в глобальной трансформации: стратегические вызовы и коридоры развития.

#### *Сессия 4. Устные доклады*

13:45-14:00 **Рябов Георгий Александрович**, д.х.н., ОАО «ВТИ», Россия, г. Москва. Технология связанных между собой реакторов с кипящим слоем для получения полезных продуктов и улавливания CO<sub>2</sub>.

14:00-14:15 **Штегман Андрей Владимирович**, ОАО «ВТИ», Россия, г. Москва. Результаты внедрения полупромышленной установки газификации твердых топлив на Томской ТЭЦ-3.

14:15-14:30 **Рыжий Иван Алексеевич**, ОАО «ВТИ», Россия, г. Москва. Результаты внедрения полупромышленной установки газификации твердых топлив на Томской ТЭЦ-3.

14:30-14:45 **Салганский Евгений Александрович**, д.ф.-м.н., Институт проблем химической физики РАН, Россия, г. Черноголовка. Оценка возможности использования шахтного метана для получения метанола как прямым парциальным окислением, так и из синтез-газа.

14:45-15:00 **Кислов Владимир Михайлович**, к.ф.-м.н., Институт Проблем Химической Физики РАН, Россия г. Черноголовка. Влияние размера частиц газифицируемого материала на поглощение серы при фильтрационном горении сернистого угля с мрамором.

15:00-15:15 **Назаренко Максим Юрьевич**, к.т.н., Санкт-Петербургский горный университет, Россия, г. Санкт-Петербург. Изучение параметров процесса полукоксования горючих сланцев на выход и качество продуктов.

15:15-15:30 **Подлесный Дмитрий Николаевич**, к.ф.-м.н., Институт проблем химической физики РАН, Россия, г. Черноголовка. Газификация

каменноугольной пыли в реакторе с подвижным слоем теплоносителя: пути повышения эффективности.

15:30-15:45 **Салтыкова Светлана Николаевна**, к.х.н., Санкт-Петербургский горный университет, Россия, г. Санкт-Петербург. Разработка агрегата для процесса газификации.

15:45-16:00 **Алексеев Данил Игоревич**, к.т.н., Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», Россия, г. Новотроицк. Изменение размера молекулярно-ориентированных доменов кокса после газификации по реакции Белла-Будуара.

16:00-16:10 Перерыв

#### *Сессия 5. Устные доклады*

16:10-16:25 **Чернов Анатолий Альбертович**, к.ф.-м.н., Институт химической кинетики и горения СО РАН Россия, г. Новосибирск. Огнетушащий порошок многоцелевого назначения и способ его получения.

16:25-16:40 **Василенко Татьяна Анатольевна**, д.т.н., Санкт-Петербургский горный университет, Россия, г. Санкт-Петербург. Исследование структуры углей шахты «Северная» АО «Ургалуголь» методами малоуглового рассеяния нейтронов и рамановского рассеяния.

16:40-16:55 **Бухтояров Владимир Александрович**, ведущий инженер, Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, Россия, г. Новосибирск. Совместная механическая обработка каменного угля и лигноцеллюлозного матрикса.

16:55-17:10 **Маниковский Павел Михайлович**, аспирант, Забайкальский государственный университет, Россия, г. Чита. Создание цифровых блочных моделей пластовых месторождений с интерполированными характеристиками полезного ископаемого (на примере Кутинского бурого угольного месторождения).

- 17:10-17:25 **Шаронова Ольга Михайловна**, в.н.с., Институт химии и химической технологии СО РАН, Россия, г. Красноярск. Влияние дисперсных высококальциевых угольных зол на свойства композитных цементов.
- 17:25-17:40 **Богомолов Александр Романович**, д.т.н., Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, Россия, г. Кемерово.
- 17:40-17:55 **Черкасова Татьяна Григорьевна**, д.х.н., Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, Россия, г. Кемерово.
- Завершение работы второго дня симпозиума**

*Сессия 1. Пленарный доклад*

09:00-09:20 **Мансуров Зулхаир Аймухаметович**, академик МАН, Институт проблем горения, Казахстан, г. Алматы. Некоторые проблемы перехода на низкоуглеродное топливо.

*Сессия 2. Устные доклады*

09:20-9:35 **Левченко Людмила Михайловна**, д.х.н., Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН, Россия, г. Новосибирск. Углеродные сорбенты для извлечения токсичных, тяжелых и благородных металлов из растворов.

09:35-09:50 **Захаров Юрий Александрович**, член-корр. РАН, ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово. Углеродматричные наноструктурированные композиты для создания электродных материалов суперконденсаторов.

09:50-10:00 **Седанова Анна Викторовна**, к.х.н., Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Россия, г. Омск. Модифицирование углеродного мезопористого сорбента трибутирином.

10:00-10:10 **Матус Екатерина Владимировна**, к.х.н., Институт катализа имени Г. К. Борескова СО РАН, Россия, г. Новосибирск. Термодинамика переработки метана.

10:10-10:20 **Хайрулин Сергей Рифович**, к.х.н., Институт катализа имени Г. К. Борескова СО РАН, Россия, г. Новосибирск. Разработка стадии каталитического сжигания для процессов риформинга угольного метана.

10:20-10:30 **Матвеева Анна Геннадьевна**, к.х.н., Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН, Россия, г. Новосибирск. Механохимия бурого угля: неожиданные корреляции.

10:30-10:40 Перерыв

### *Сессия 3. Устные доклады*

- 10:40-10:50 **Никитенко Сергей Михайлович**, д.э.н., ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово. Новые цепочки добавленной стоимости как ресурс повышения стрессоустойчивости угольных компаний.
- 10:50-11:05 **Андрейков Евгений Иосифович**, д.х.н., профессор, Институт органического синтеза им. И. Я. Постовского УрО РАН, Россия, г. Екатеринбург. Реакции переноса водорода от каменноугольного и нефтяных пеков. Исследование реакции с  $\alpha$ -метилстиролом в качестве акцептора водорода
- 11:05-11:20 **Сафин Владимир Александрович**, к.х.н., Сибирский Федеральный Университет, Институт нефти и газа, Россия, г. Красноярск. Химико-технологические свойства углей и их способность растворяться в антраценовой фракции.
- 11:20-11:35 **Созинов Сергей Анатольевич**, к.ф.-м.н., директор Центра коллективного пользования ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово. Термолиз  $\alpha_2$ -фракции каменноугольного пека: характеристика структуры кокса.
- 11:35-11:50 **Юдина Наталья Васильевна**, к.т.н., Институт химии нефти СО РАН, Россия г. Томск. Водорастворимые гуминовые препараты из бурых углей.
- 11:50-12:05 **Семина Ирина Сергеевна**, к.б.н., Сибирский государственный индустриальный университет, Россия, г. Новокузнецк. Почвенно-экологическое состояние молодых почв на рекультивированных участках с использованием отходов углеобогащения.
- 12:05-12:20 **Шпакодраев Кирилл Михайлович**, к.х.н., ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово. Липидные и гуминовые субстанции, выделенные из бурого угля Тюльганского месторождения.
- 12:20-12:35 **Вотолин Константин Сергеевич**, к.х.н., ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово. Получение и оценка биологической активности фульвокислот бурых углей.

12:35-12:50 **Munkhtaivan Battsetseg**, Institute of Chemistry and Chemical Technology, Mongolian Academy of Sciences, Mongolian. Study of the maltene fraction of the pitch like material.

12:50-14:00 Обед

*Сессия 4. Устные доклады*

14:00-14:15 **Мухин Виктор Михайлович**, д.т.н., АО «ЭНПО «Неорганика», Россия, г. Электросталь. Антрациты – ценное каменноугольное сырье для получения активных углей.

14:15-14:30 **Монгуш Григорий Романович**, научный сотрудник, Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов СО РАН, Россия, г. Кызыл. Технология получения сорбентов из каменных углей Тувы щелочной активацией гидроксидом калия.

14:30-14:45 **Месяц Мария Анатольевна**, к.э.н., ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово. Патентная аналитика как инструмент развития углехимической отрасли.

14:45-15:00 **Колмыков Роман Павлович**, к.х.н., ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово. Количественное определение бора, лития и некоторых цветных металлов в золах уноса методом эмиссионной спектроскопии с индуктивно связанной плазмой и лазерным испарением.

15:00-15:15 **Пашичев Борис Николаевич**, аспирант, Институт проблем комплексного освоения недр им. академика РАН. Определяющая роль микроструктуры углей в проявлении опасных явлений.

15:15-15:30 **Поваляев Павел Вадимович**, аспирант, Томский политехнический университет, Россия, г. Томск. Синтез углеродных наноструктур безвакуумным электродуговым методом.

15:30-15:45 **Докучаева Анастасия Игоревна**, аспирант, Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН,

Россия, г. Москва. Усовершенствованный способ расчета химической активности углей при определении их склонности к самовозгоранию.

15:45-16:00 **Крафт Ярослав Валерьевич**, к.х.н., ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово. Пиролиз низкометаморфизованного каменного угля под воздействием наносекундного лазерного излучения.

16:00-16:15 **Никитин Андрей Павлович**, к.ф.-м.н., ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово. Исследование образцов оксида графена комплексом физико-химических методов.

16:15-16:20 Перерыв

#### *Сессия 5. Устные доклады*

16:20-16:35 **Коршунов Александр Дмитриевич**, студент, Санкт-Петербургский горный университет, Россия, г. Санкт-Петербург. Химическая стойкость и перспектива использования золы горючих сланцев в качестве адсорбента.

16:35-16:50 **Захаров Никита Сергеевич**, аспирант, Кемеровский государственный университет, Россия, г. Кемерово. Исследование фульвокислот бурых углей методом ЭПР-спектроскопии.

16:50-17:05 **Волков Валерий Дмитриевич**, аспирант, ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово. Исследование процесса горения таблетированных образцов углей при воздействии лазерных импульсов.

17:05-17:20 **Зыков Игорь Юрьевич**, к.ф.-м.н., ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово. Применение фрактального анализа для описания пористой структуры бурого угля.

**Завершение третьего дня работы симпозиума.**

### *Сессия 6. Стендовые доклады*

1. **Фуфаева Мария Сергеевна**, к.х.н., Институт химии нефти СО РАН, Россия, г. Томск. Криогели для решения экологических проблем на нарушенных территориях горнодобывающих карьеров.

2. **Ермолдина Эльмира Глеубаевна**, PhD, НАО Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы. Влияние озонлиза на глубину каталитической гидрогенизации угля месторождения Талдыколь.

3. **Джелдыбаева Индира Мухаметкеримовна**, PhD, НАО Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы. Физико-химические и антиоксидантные свойства гуминовых кислот из низкосернистого сланца республики Казахстан.

4. **Джелдыбаева Индира Мухаметкеримовна**, PhD, НАО Казахский национальный университет имени аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы. Изучение антиоксидантных свойств гуминовых кислот пелоидов месторождения Тузколь (Казахстан).

5. **Гаврилюк Оксана Максимовна**, ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово. Получение и анализ состава каменноугольной смолы из ископаемых углей средней стадии метаморфизма.

6. **Журавлева Екатерина Владимировна**, ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово. Исследование состава органического вещества угольной пыли методами ГХ-МС и ГХ/ГХ-ПИД.

7. **Брызгалов Леонид Павлович**, АО ХК «СДС-УГОЛЬ», Россия, г. Кемерово. Переработка углей марки дом (АО ХК «СДС-УГОЛЬ») с целью получения опытной партии карбонизата для исследования его микроструктурных свойств.

8. **Иванов Олег Сергеевич**, ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово. Распределение серосодержащих соединений в углях кузнецкого угольного бассейна.