

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

**3-6 июля 2023 г.**

3 июля 2023 г., ПОНЕДЕЛЬНИК

*г. Кемерово, пр. Ленинградский, д.10, Конференц- зал ФИЦ УУХ СО РАН*

*Открытие симпозиума*

*Памяти академика Исмагилова Зинфера Ришатовича (Видеосюжеты)*

*(модератор Конторович Алексей Эмильевич)*

10:00-10:20 Вступительное слово сопредседателя Программного комитета симпозиума.

**Конторович Алексей Эмильевич**, академик РАН, Научный руководитель ИНГТ СО РАН, член Президиума СО РАН, Россия, г. Новосибирск.

10:20-10:50 Памяти академика РАН **Исмагилова Зинфера Ришатовича**.

**Исмагилов Ильяс Зинферович**, к.х.н. Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск

*Приветствие к участникам Симпозиума*

*(модератор Конторович Алексей Эмильевич)*

**Пармон Валентин Николаевич**, академик РАН, председатель СО РАН, Россия, г. Новосибирск.

**Ли Юнпин**, генеральный директор Китайско-российского Технопарка, Китай, г. Чанчунь.

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

**Востриков Евгений Викторович**, генеральный директор АО «Кузбасский технопарк», Россия, г. Кемерово.

11:30 - 11:50- Кофе-брейк

### *Сессия 1. Пленарные доклады*

*(модератор Конторович Алексей Эмильевич)*

- 11:50-12:20 **Мансуров Зулхаир Аймухаметович**, д.х.н., РГП на ПХВ «Институт проблем горения», Казахстан, г. Алматы.  
Синтез и применение наноуглеродных материалов в экологических целях.
- 12:20-13:00 **Шмаков Александр Николаевич**, д.ф.-м.н. ФИЦ Институт катализа СО РАН, Россия, г. Новосибирск.  
Синхротрон СКИФ и станции первой очереди.

### *Сессия 2. Устные доклады*

*(модератор Конторович Алексей Эмильевич)*

- 13.00-13.15 **Ганиева Ирина Александровна**, д.э.н., АНО «Научно-образовательный центр «Кузбасс», Россия, г. Кемерово.  
Опыт реализации комплексной научно-технической программы «Чистый уголь – Зеленый Кузбасс».

### **Коллективная фотография участников Симпозиума около корпуса.**

13:15 - 14:15- Перерыв Обед

*Приветствие к участникам Симпозиума*

*(модератор Конторович Алексей Эмильевич)*

**Исламов Дмитрий Викторович**, к.т.н., заместитель председателя комитета Государственной Думы по энергетике, депутат ГД Федерального Собрания РФ, Россия, г. Москва.

### *Сессия 3. Пленарные доклады*

*(модератор Конторович Алексей Эмильевич)*

- 14:30-15.00 **Куприянов Андрей Николаевич**, д.б.н., Институт экологии человека ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.  
Особенности сохранения флористического разнообразия в Кузбассе.
- 15:00-15:15 **Клишин Владимир Иванович**, член-корр. РАН, Институт угля ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.  
Методы гидроразрыва горного массива для обеспечения безопасности угледобычи.

*Сессия 4 Устные доклады*

*(модератор Жеребцов Сергей Игоревич)*

- 15:15-15:30 **Уфимцев Владимир Иванович**, к.б.н., ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.  
Природоподобные технологии рекультивации в Кузбассе.
- 15:30-15:45 **Фуфаева Мария Сергеевна**, к.х.н., Институт химии нефти СО РАН, Россия, г. Томск.  
Криогели для восстановления почвы территорий, подвергшихся антропогенному воздействию.
- 15:45-16:00 **Мухин Виктор Михайлович**, д.т.н., АО «ЭНПО «Неорганика», Россия, г. Электросталь. Каменные угли Кузбасса – основное сырье для восстановления производства активных углей. (онлайн)

16:00-16:20 Перерыв

*Сессия 5. Устные доклады*

*(модератор Николаев Пётр Игоревич)*

- 16:20-16:35 **Жуйков Андрей Владимирович**, к.т.н., Сибирский федеральный университет, Россия, г. Красноярск.  
Термический анализ твердотопливных смесей на основе бурого угля и разных видов биомассы.
- 16:35-16:50 **Кислов Владимир Михайлович**, к.ф.-м.н., ФИЦ Проблем химической физики и медицинской химии, Россия, г. Черноголовка.  
Газификация твердого топлива в режиме фильтрационного горения при повышенном давлении.
- 16:50-17:05 **Востриков Евгений Викторович**, генеральный директор АО «Кузбасский технопарк», Россия, г. Кемерово.  
Факторы, сдерживающие развитие глубокой переработки угля в России.
- 17:05-17:25 **Гвоздяков Дмитрий Васильевич**, к.т.н., Томский политехнический университет, Россия, г. Томск.  
Влияние пирогенетической жидкости на теплотворную способность водоугольных суспензий.
- Завершение работы первого дня Симпозиума.**

4 июля 2023 г., ВТОРНИК

г. Кемерово, пр. Ленинградский, д.10, Конференц- зал ФИЦ УУХ СО РАН

- 10:00 Начало работы второго дня Симпозиума  
*Сессия 1. Пленарные доклады*  
*(модератор Ефимова Ольга Сергеевна)*
- 10:00-10:30 **Жеребцов Сергей Игоревич**, д.х.н., Институт углехимии и химического материаловедения ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г.Кемерово.  
Физико-химическое стимулирование экстракционной переработки бурых углей.
- 10:30-11:00 **Адуев Борис Петрович**, д.ф.-м.н., Институт углехимии и химического материаловедения ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г.Кемерово.  
Лазерное зажигание микрочастиц углей.  
*Сессия 2. Устные доклады*  
*(модератор Жеребцов Сергей Игоревич)*
- 11:00-11:15 **Осипов Александр Константинович**, м.н.с., ИНС РАН, Россия, г.Москва.  
Получение водород-содержащего газа с использованием биоуглей, полученных гидротермальной карбонизацией растительного сырья.
- 11:15-11:30 **Кислов Владимир Михайлович**, к.ф.-м.н., ФИЦ Проблем химической физики и медицинской химии, Россия, г. Черноголовка.  
Нейтрализация серосодержащих соединений при фильтрационном горении модельных составов, содержащих сульфиды или сульфаты металлов, путем добавки мрамора.
- 11:30-11:45 **Седанова Анна Викторовна**, к.х.н., Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Россия, г.Омск.  
Физико-химические и биоспецифические свойства пористого углеродного сорбента, модифицированного сульфосалициловой кислотой.

11:45-12:00 **Монгуш Григорий Романович**, н.с., Тувинский институт комплексного освоения природных ресурсов СО РАН, Россия, г. Кызыл.

Анализ результатов эксперимента с помощью математического моделирования предполагаемого процесса образования углеродного остатка при пиролизе каменного угля.

12:00 - 12:15- Кофе-брейк

*Сессия 3. Устные доклады*

*(модератор Ефимова Ольга Сергеевна)*

12:15-12:30 **Джелдыбаева Индира Мухаметкеримовна**, в.н.с., НАО Казахский Национальный университет имени аль-Фараби, Казахстан, г.Алматы. (он-лайн)

Современное состояние и перспективы переработки угля и сланца республики Казахстан.

12:30-12:45 **Обухова Анастасия Валериевна**, к.х.н., ИХХТ СО РАН – обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН, Россия, г. Красноярск. (он-лайн)

Исследование особенностей надмолекулярного строения углей по данным методов РФА, сорбции и набухания в растворителях.

12:45-13:00 **Крысанова Кристина Олеговна**, аспирант, ИНХС РАН, СамГТУ, Россия, г. Самара.

Термическое растворение биоугля, полученного гидротермальной карбонизацией опила.

13:00-13:15 **Красикова Александра Павловна**, аспирант, Институт органического синтеза УрО РАН, Россия, г. Екатеринбург.

Водород-донорные свойства антраценовой фракции каменноугольной смолы в реакциях термического сольволиза.

13:15-14:00 Обед

*Сессия 4. Пленарные доклады*

*(модератор Жеребцов Сергей Игоревич)*

14:00-14:20 **Барбараш Ольга Леонидовна**, академик РАН, Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Россия, г. Кемерово.

Болезни системы кровообращения в урбанизированном регионе Сибири.

14:20-14:40 **Брусина Елена Борисовна**, д.м.н., член-корр. РАН, заведующая кафедрой эпидемиологии КемГМУ, Россия, г. Кемерово.

Триггерная роль угольной пыли в эпидемическом процессе.

*Сессия 5. Устные доклады*

*(модератор Ефимова Ольга Сергеевна)*

14:40-14:55 **Буслаев Владислав Юрьевич**, аспирант, Институт экологии человека ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.

Генетические механизмы формирования рака молочной железы в условиях угледобывающего региона.

14:55-15:10 **Часовских Елена Владимировна**, заведующая областного центра профпатологии Государственного автономного учреждения здравоохранения «Кузбасская областная клиническая больница имени С. В. Беляева», главный областной специалист профпатолог Минздрава Кузбасса, Россия, г. Кемерово.

Эпидемиологические особенности профессиональных заболеваний в Кузбассе.

15:10-15:25 **Баздырев Евгений Дмитриевич**, д.м.н., НИИ КПССЗ, Россия, г. Кемерово.

Распространённость факторов сердечно-сосудистого риска у работников угольной отрасли Кемеровской области — Кузбасса.

*Сессия 6. Устные доклады*

*(модератор Вотолин Константин Сергеевич)*

15:30-15:45 **Нурмухаметов Денис Рамильевич**, в.н.с., д.ф.-м.н. ИУХМ ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.

Влияние дисперсности угольных частиц на характеристики лазерного зажигания.

- 15:45-16:00 **Рябов Георгий Александрович**, д.т.н., ОАО ВТИ, Россия, г. Москва.  
Схемные решения и экономическая оценка традиционных и новых способов получения водорода с минимальным углеродным следом.

16:00-16:20 Перерыв

*Сессия 7. Пленарные доклады*

*(модератор Вотолин Константин Сергеевич)*

- 16:20-16:50 **Таран Оксана Павловна**, д.х.н., профессор РАН, Институт химии и химической технологии СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН, Россия, г. Красноярск.  
Разработки ИХХТ СО РАН для экологически чистой энергетики. От угля и древесины к водородной и солнечной энергии.

*Сессия 8. Устные доклады*

*(модератор Вотолин Константин Сергеевич)*

- 16:50-17:05 **Бураков Иван Андреевич**, к.т.н., Национальный исследовательский университет «МЭИ» Россия, г. Москва.  
Повышение качества синтетического газа путём предварительного обогащения исходного угля однофазной средой (онлайн).
- 17:05-17:20 **Юдина Наталья Васильевна**, к.х.н., ИХН СО РАН, Россия, г. Томск.  
Влияние механохимической модификации гуминовых кислот на их поверхностно-активные свойства (онлайн).
- 17:20-17:35 **Алексеев Данил Игоревич**, к.т.н., ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», Россия, г. Магнитогорск.  
Изменение размера молекулярно-ориентированных доменов в теле кокса (онлайн).
- 17.35-17.50 **Мурко Василий Иванович**, д.т.н., СибГИУ, Россия, г. Новокузнецк.  
Результаты обработки водоугольной суспензии насосом-активатором. **Завершение работы второго дня симпозиума**

5 июля 2022 г., СРЕДА

г. Кемерово, пр. Ленинградский, д.10, Конференц- зал ФИЦ УУХ СО РАН

10:00 Начало работы третьего дня Симпозиума

*Сессия 1. Пленарное заседание с участием членов Международного комитета ассоциации «Глобальная энергия». Лекции лауреатов премии «Глобальная энергия» и членов Международного комитета ассоциации «Глобальная энергия».*

10.00-10.10 **Брилёв Сергей Борисович**, президент Международной Ассоциации «Глобальная Энергия», к.и.н., заместитель генерального директора телеканала «Россия» по специальным информационным проектам, Россия, г. Москва.  
Вступительное слово.

**I. Лауреаты международной премии «Глобальная Энергия»**

10:10-10:40 **Конторович Алексей Эмильевич**, академик РАН, Россия, г.Новосибирск.  
Существующие противоречивые подходы к развитию глобальной энергии в 21 веке и их сравнительный критический анализ.

10:40-11:10 **Пармон Валентин Николаевич**, академик РАН, председатель СО РАН, Россия, г. Новосибирск.  
Катализ и энергетика. Опыт Института катализа им. Г.К. Борескова СО РАН.

11:10-11:40 **Алексеев Сергей Владимирович**, академик РАН, Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, Россия, г.Новосибирск.  
Климат, озоновый слой, энергетика.

<b>Исмагилов Зинфер Ришатович</b> , академик РАН, научный руководитель ФИЦ УУХ СО РАН
---

Глобальные экологические проблемы угольной промышленности, углеродный след и химическая переработка.



## II. Члены Международного комитета Премии «Глобальная Энергия»

11.40 -12.10 **Бьюн Уильям**, Генеральный директор и управляющий New ASEAN Energy Inc (Сингапур).

Климат, глобальные экологические проблемы, углеродный след и уголь.

**Byun William**, CEO and Managing Director of New ASEAN Energy Inc (Singapore).

Climate, global environmental problems, carbon footprint and coal.

12.10 -12.40 **Чунг Раеквон**, Председатель Международного комитета; член МГЭИК, удостоенный Нобелевской Премии мира 2007 г., почетный профессор университета Инчэона (Южная Корея).

Чистый ноль, углеродная нейтральность и экологичность.

**Chung Raekwon**, Chairman of the International Committee; Member of the IPCC, awarded the Nobel Peace Prize in 2007, Honorary Professor at Incheon University (South Korea).

Net zero, carbon neutrality and sustainability.

**Коллективная фотография участников Симпозиума в зале.**

12:40 – 13:20 Пресс-подход

13:20-14:00 Обед

*Сессия 3. Пленарные доклады*

*(модератор Жеребцов Сергей Игоревич)*

14:00-14:30 **Крюков Валерий Анатольевич**, академик РАН, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, Россия, г. Новосибирск.

Кузбасс: пути преодоления системных вызовов.

*Сессия 4. Устные доклады*

*(модератор Жеребцов Сергей Игоревич)*

14:30-14:45 **Пашичев Борис Николаевич**, м.н.с., аспирант, Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова Российской академии наук, Россия, г. Москва.

Особенности газоносности призабойной зоны угольных пластов Кузбасса.

14:45-15:00 **Докучаева Анастасия Игоревна**, м.н.с., аспирант, Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова Российской академии наук, Россия, г. Москва.

Влияние скорости нагрева на распределение температуры в образце угля при определении склонности к самовозгоранию ТГ-методом.

15:00-15:15 **Enkhsaruul Byambajav**, PhD. National University of Mongolia. Department of Chemistry, Ulan Bator, Mongolia.

Scale-up of synthetic fuel gas production from Mongolian low rank coal.

**Энхсаруул Бьямбаджав**, доктор философии. Национальный университет Монголии. Химический факультет, Улан-Батор, Монголия. (онлайн)

Расширение производства синтетического топливного газа из монгольского низкосортного угля.

15:15-15:30 **Голубков Виктор Александрович**, м.н.с., ИХиХТ СО РАН, Россия, г. Красноярск.

Окисление углеродных материалов для настройки каталитической активности нанесённых наночастиц рутения в процессе гидрирования глюкозы.

15:30-15:45 **Жамболова Айнур Бектурсыновна**, н.с., Казахстан, г. Алматы.

Модифицирование битума и битумной мастики шунгитом месторождения коксу после механохимической активации.

(онлайн)

15:45-16:00 Перерыв

*Сессия 5. Устные доклады*

*(модератор Вотолин Константин Сергеевич)*

16:05-16:20 **Исмагилов Ильяс Зинферович**, к.х.н., Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, Новосибирск

Современные тенденции в развитии «химического циклирования» как экологичного и энергоэффективного метода переработки шахтного метана и угля.

16:20-16:35 **Хайрулин Сергей Рифович**, ФИЦ Институт катализа СО РАН, г. Новосибирск, ИУХМ ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.  
Базовые технологии прямого каталитического окисления  $H_2S$  до серы.

16:35-16:50 **Яшник Светлана Анатольевна**, к.х.н., Институт катализа СО РАН, Россия, г. Новосибирск; School of Energy and Power Engineering, Xi'an Jiaotong University, China.  
Сопряжение стадий паровой конверсии метана на структурированных катализаторах и сорбции  $CO_2$ : подход к интенсификации процесса и минимизации  $CO_2$ .

16:50-17:05 **Матус Екатерина Владимировна**, к.х.н., ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.  
Создание высокоактивных и стабильных к дезактивации каталитических систем для переработки метана угольной отрасли.

17:05-17:20 **Сальников Антон Васильевич**, к.х.н., ФИЦ Институт катализа СО РАН, Россия, г. Новосибирск.  
Разработка процесса окислительной очистки дизельных фракций кислородом воздуха от сернистых соединений на оксидных катализаторах.

**Завершение работы третьего дня Симпозиума.**

г. Кемерово, пр. Ленинградский, д.10, Конференц- зал ФИЦ УУХ СО РАН

- 09:00 – Начало работы четвертого дня Симпозиума.  
*(модератор Вотолин Константин Сергеевич)*
- 09:00 – 10.00 *Сессия 1. Стендовые доклады*
- 1. Зенков Андрей Викторович**, к.т.н., Томский политехнический университет, Россия, г. Томск.  
Изменение динамической вязкости водоугольных суспензий в составе с пирогенетической жидкостью.
  - 2. Королев Михаил Константинович**, аспирант, ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.  
Патентная аналитика как инструмент выявления перспективных технологических цепочек переработки угля и метана.
  - 3. Никитенко Сергей Михайлович**, д.э.н., Институт угля ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.  
Безопасность угледобычи при внедрении новых технологий.
  - 4. Галеев Владислав Гаярович**, лаборант-исследователь, студент, ФГБОУ ВО ИРНИТУ, Россия, г. Иркутск.  
**Шабалин Александр Александрович**, лаборант-исследователь, студент, ФГБОУ ВО ИРНИТУ, Россия, г. Иркутск.  
Получение полых углеродистых мезопористых структур в ходе гидротермальной карбонизации углеводов.
  - 5. Ларичев Тимофей Альбертович**, д.х.н., Кемеровский государственный университет, Россия, г. Кемерово.  
Исследование закономерностей термоокисления на воздухе пористой углеродной матрицы, катализируемого наноразмерными частицами оксидов переходных металлов.
  - 6. Иванова Наталья Владимировна**, к.х.н., Кемеровский государственный университет, Россия, г. Кемерово.  
Гибкие волоконные сенсоры из сеток однослойных углеродных нанотрубок для вольтамперометрического определения фенола.

7. **Алтунина Любовь Константиновна**, д.х.н., Институт химии нефти СО РАН, Россия, г. Томск.

Композитные материалы на основе криогелей.

8. **Журавлева Екатерина Владимировна**, аспирант, ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.

Изучение содержания токсичных соединений в пыли каменного угля коксующихся марок физико-химическими методами.

9. **Иванов Олег Сергеевич**, аспирант, ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.

Изучение форм серы на поверхности углей различной степени метаморфизма методом РФЭС.

*Сессия 2. Пленарные доклады*

*(модератор Жеребцов Сергей Игоревич)*

10:00-10:15 **Тайлаков Олег Владимирович**, д.т.н., Научный центр ВостНИИ по промышленной и экологической безопасности в горной отрасли, Россия, г. Кемерово.

Обеспечение промышленной и экологической безопасности при извлечении и переработке шахтного метана.

10:15-10:30 **Мельгунов Максим Сергеевич**, д.х.н., ФИЦ Институт катализа СО РАН, Россия, г. Новосибирск.

Современные методы анализа пористой структуры углеродных материалов (онлайн).

10:30-11:00 **Куликова Майя Валерьевна**, д.х.н., Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Россия, г. Москва.

Современные тенденции глубокой переработки биоуглей.

*Сессия 3. Устные доклады*

*(модератор Жеребцов Сергей Игоревич)*

11:00-11:15 **Сафин Владимир Александрович**, к.х.н., ФГАОУ ВО Сибирский Федеральный Университет, Россия, г. Красноярск.

Влияние компонентного состава углей на их термическое растворение. (он-лайн)

- 11:15-11:30 **Иванцов Михаил Иванович**, к.х.н., Институт нефтехимического синтеза им. А.В.Топчиева, Россия, г. Москва.  
Каталитическое гидрирование СО в присутствии катализаторов на основе лигнина, полученных гидротермальным синтезом.
- 11:30-11:45 **Никитин Андрей Павлович**, к.ф.-м.н., ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.  
Особенности строения углеродного каркаса  $\alpha$ -фракций каменноугольных пеков различных категорий.
- 11:45-12:00 **Захаров Никита Сергеевич**, аспирант, ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.  
Применение ЭПР-спектроскопии при исследовании радикальной структуры каменноугольного пека.
- 12:00-12:15 **Заостровский Анатолий Николаевич**, к.т.н., ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.  
Генетические типы углей Кузбасса.

12:15-12:30 Перерыв

*(модератор Ефимова Ольга Сергеевна)*

- 12:30-12:45 **Зыков Игорь Юрьевич**, к.ф.-м.н., ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.  
Обработка изотерм адсорбции азота на ископаемых углях с применением теории фракталов.
- 12:45-13:00 **Шпакодраев Кирилл Михайлович**, к.х.н., Институт углехимии и химического материаловедения ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.  
Битумы бурого угля, фитостимулирующая активность.
- 12:45-13:00 **Сергина Татьяна Олеговна**, аспирант, Институт углехимии и химического материаловедения ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.  
Углеродматричные наноструктурированные композиты – новый класс электродных материалов суперконденсаторов.

- 13:00-13:15 **Тихонова Ирина Николаевна**, аспирант, ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.  
Морфология частиц и фазовые составы наноструктурированных систем Co-Pt и Co-Pd. (онлайн)
- 13:30-13.45 **Садыхова Лилия Рамильевна**, аспирант, ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.  
Термическая стабильность нанокластеров FePt различного габитуса.
- 13.45 – 14.00 **Попова Анна Николаевна**, к.х.н., ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.  
Особенности фазового состава и структурные свойства моно- и биметаллических катализаторов для экологически безопасных технологий
- 14:00-14.15 **Алукер Надежда Леонидовна**, к.ф.-м.н., ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.  
Исследование оптических характеристик водных вытяжек углей.
- 14:15-14:30 **Созинов Сергей Анатольевич**, к.ф.-м.н., Центр коллективного пользования ФИЦ УУХ СО РАН, Россия, г. Кемерово.  
Исследование структуры и морфологии игольчатых коксов.

### **Заккрытие Симпозиума**

14:15-15:00 Обед

**15.00 – 18.00 Отъезд участников**