

Институт проблем химико-энергетических технологий СО РАН

Министерство образования и науки Алтайского края

АО «Федеральный научно-производственный центр «Алтай»

Российское химическое общество им. Д.И. Менделеева

Администрация города Бийска – наукограда РФ

Бийский технологический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

П Р О Г Р А М М А

**VIII Всероссийской научно-технической
конференции молодых ученых
«Перспективы создания и применения
конденсированных высокоэнергетических материалов»**

8-10 сентября 2021 г.

Бийск

ТЕМАТИКА КОНФЕРЕНЦИИ

1. Методы синтеза и фундаментальные основы технологии получения высокоэнергетических соединений
2. Исследование физико-химических и взрывчатых свойств высокоэнергетических материалов
3. Разработка перспективных конструкций и устройств на основе высокоэнергетических материалов
4. Оборудование для получения и переработки высокоэнергетических материалов
5. Приборы и методы для дистанционного обнаружения высокоэнергетических материалов
6. Исследование процессов применения энергии высокоэнергетических материалов
7. Разработки для обеспечения обороны и безопасности страны

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Председатель – академик РАН Г.В. Сакович

академик РАН **Ю.М. Михайлов**
академик РАН **В.И. Бухтияров**
чл.-корр. РАН **В.А. Лихолобов**
чл.-корр. РАН **П.А. Стороженко**
к.т.н. **Б.В. Певченко**

к.х.н. **М.А. Ленский**
д.ф.-м.н., профессор **А.Б. Ворожцов**
д.т.н., профессор **В.А. Петров**
д.х.н., профессор **В.П. Синдицкий**
д.т.н., профессор **Е.А. Петров**

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Председатель – чл.-корр., профессор С.В. Сысолятин

Сопредседатель – к.т.н. С.С. Титов

Ученый секретарь конференции – к.х.н. А.Г. Суханова

Члены Оргкомитета: к.т.н. О.В. Байбакова, к.ф.-м.н. А.А. Антонникова, к.х.н., Д.А. Кулагина, В.В. Гордеев, А.А. Минакова, И.А. Крупнова, А.А. Карпов, Н.С. Суслов, В.В. Лукин, С.В. Лайлов, А.И. Сивкова.

Регламент работы конференции:

- пленарные доклады – 25 минут;
- секционные доклады **5-7** минут;
- дискуссия **5-7** минут.

Демонстрационный материал:

- презентация в формате PDF или Microsoft Power Point.

8 сентября, конференц-зал ИХЭТ СО РАН

Время	
8:30 – 9:00	Регистрация участников, холл первого этажа
9:00 – 10:00	Открытие конференции
10:00 – 10:15	Общее фото
10:15 – 11:25	Пленарные доклады
11:25 – 11:40	Кофе-брейк
11:40 – 13:20	Секционные доклады
13:20 – 14:00	Обед
14:00 – 16:10	<i>Закрытая секция</i> , пленарные доклады
16:10 – 16:25	Кофе-брейк
16:25 – 18:25	<i>Закрытая секция</i>

8 сентября, конференц-зал ФНПЦ «Алтай»

Время	
14:00 – 16:00	Секционные доклады
16:00 – 16:15	Кофе-брейк
16:15 – 18:15	Секционные доклады

9 сентября, конференц-зал ИХЭТ СО РАН

Время	
8:30 – 10:35	Секционные доклады
10:35 – 10:50	Кофе-брейк
10:50 – 12:20	Секционные доклады
12:20 – 12:50	Кофе-брейк, технический перерыв
12:50	Заккрытие конференции
13:20 – 14:00	Обед
15:30	Отъезд участников конференции на базу отдыха «Иволга»

10 сентября

Экскурсия по Горному Алтаю

16:00 Выезд участников конференции в г. Бийск

8 сентября, среда

Холл первого этажа

8:30 – 9:00 – Регистрация участников

Конференц-зал ИПХЭТ СО РАН

9:00 – 10:00 – Открытие конференции

10:00 – 10:15 – Общее фото

Пленарные доклады

Председатель:

Сысолятин С.В. – чл.-корр., и.о. директора ИПХЭТ СО РАН

Секретарь: Чернышов И.Н. – м.н.с. ИПХЭТ СО РАН

10:15 – 10:50 – Филиппова Юлия Вадимовна

Новые синтетические стратегии в химии 4-нитро-1,2,3-триазола

(ИПХЭТ СО РАН, Бийск)

10:50 – 11:25 – Ломоносов Игорь Владимирович

Развитие взрывных исследований экстремальных состояний вещества в работах ИПХФ РАН

(ИПХФ РАН, Черноголовка)

11:25 – 11:40 – Кофе-брейк

Председатель:

Малыхин В.В. – к.х.н., зам. директора по науке ИПХЭТ СО РАН

Секретарь: Конюхов И.Е. – м.н.с. ИПХЭТ СО РАН

11:40 – 12:05 – Кулагина Дарья Александровна

Синтез и биологическая активность производных гексаазаизоовюрцитана

(ИПХЭТ СО РАН, Бийск)

12:05 – 12:20 – Крупнова Ирина Александровна

Реакции S_N^{ipso} -замещения нитрогруппы N-алкил-3-нитро-1,2,4-триазолов

O- и N-нуклеофилами

(ИПХЭТ СО РАН, Бийск)

12:20 – 12:35 – Петров Артем Олегович

Новые энергоемкие азидо-ацетиленовые мономеры и полимеры на основе s-триазина: синтез, структура, свойства

(ИПХФ РАН, Черноголовка)

12:35 – 12:50 – Пивоварова Екатерина Валерьевна

Синтез и свойства глицидильных сополимеров, содержащих звенья 1,2,4-триазол-5-она, 3-нитро-1,2,4-триазол-5-она, глицидилазида

(ИПХЭТ СО РАН, Бийск)

12:50 – 13:05 – Сеницына Анастасия Александровна

Пропелланы – перспективные соединения в создании высокоэнергетических веществ

(ИПХЭТ СО РАН, г. Бийск)

13:05 – 13:20 – Чернышов Иван Николаевич

Синтез, модификация и биологическая активность производных гексаазаизовюрцитана

(ИПХЭТ СО РАН, Бийск)

13:20 – 14:00 – Перерыв на обед

**Пленарные доклады, закрытая секция, конференц-зал
ИПХЭТ СО РАН**

Председатель:

Сысолятин С.В. – чл.-корр., и.о. директора ИПХЭТ СО РАН

Секретарь:

Чернышов И.Н. – м.н.с. ИПХЭТ СО РАН

14:00 – 14:25 – Суханова Анна Геннадьевна

(ИПХЭТ СО РАН, Бийск)

14:25 – 14:50 – Малыхин Валерий Викторович

(ИПХЭТ СО РАН, Бийск)

14:50 – 15:15 – Попов Виталий Олегович

(ИПХЭТ СО РАН, Бийск)

15:15 – 15:45 – Баталова Ирина Александровна

(РФЯЦ-ВНИИТФ им. акад. Е.И. Забабахина, Снежинск)

15:45 – 16:10 – Титов Сергей Сергеевич
(ИПХЭТ СО РАН, Бийск)

16:10 – 16:25 – Кофе-брейк

Председатель:

Ильясов С.Г. – д.х.н., заведующий лабораторией ИПХЭТ СО РАН

Секретарь:

Синицына А.А. – м.н.с. ИПХЭТ СО РАН

16:25 – 16:40 – Комов Виталий Николаевич

(ИПХЭТ СО РАН, Бийск)

16:40 – 16:55 – Даровских Анна Владимировна

(ИПХФ РАН, Черноголовка)

16:55 – 17:10 – Костеров Дмитрий Александрович

(ЦНИИХМ, Москва)

17:10 – 17:25 – Карманов Николай Михайлович

(ФНПЦ «Алтай», Бийск)

17:25 – 17:40 – Корниенкова Алена Витальевна

(ФНПЦ «Алтай», Бийск)

17:40 – 17:55 – Поддьякова Любовь Сергеевна

(ФНПЦ «Алтай», Бийск)

17:55 – 18:10 – Карманов Николай Михайлович

(ФНПЦ «Алтай», Бийск)

18:10 – 18:25 – Романов Александр Григорьевич

(ФНПЦ «Алтай», Бийск)

8 сентября, четверг, конференц-зал ФНПЦ «Алтай»

Председатель:

Блазнов А.Н. – д.т.н., заведующий лабораторией

Секретарь:

Сакошев З.Г. – м.н.с. ИПХЭТ СО РАН

14:00 – 14:15 – Краснов Александр Иванович

Использование отработанных катализаторов восстановительного дебензилирования процесса получения CL-20 для синтеза востребованных продуктов гражданской химии и химии двойного назначения
(АО «Гос НИИ «Кристалл», Дзержинск)

14:15 – 14:30 – Сухарев Андрей Андреевич

Определение факторов, влияющих на активность катализатора гидрогенолиза и его способность к рециклизации в процессе синтеза продукта CL-20
(ФНПЦ «Алтай», Бийск)

14:30 – 14:45 – Стародубова Наталья Вячеславовна

Разработка технологического процесса получения НТО
(АО «Гос НИИ «Кристалл», Дзержинск)

14:45 – 15:00 – Бакешко Артем Викторович Синтез наноразмерных частиц сульфидов Fe, Co и Ni в процессе беспламенного горения гексогена

(ИПХФ РАН, Черногловка)

15:00 – 15:15 – Савастьянова Мария Анатольевна

Синтез и исследование свойств диоксида циркония, допированного оксидами переходных металлов
(ИТХ УрО РАН, Пермь)

15:15 – 15:30 – Аташев Юлдаш Махамаджанович

«Стифнат свинца, модифицированный углеродными нанотрубками»

(АО «НМЗ «Искра», Новосибирск)

15:30 – 15:45 – Смирнова Анастасия Дмитриевна

Гибридные гетероциклические соединения с циклическими нитраминами: термический распад и горение
(РХТУ им. Менделеева, Москва)

15:45 – 16:00 – Шевченко Владимир Григорьевич

Физико-химия модификации металлических горючих для повышения эффективности их сгорания (*ИХТТ УрО РАН, Екатеринбург*)

16:00 – 16:15 – Кофе-брейк

Председатель:

Малыхин В.В. – к.х.н., зам. директора по науке ИПХЭТ СО РАН

Секретарь:

Лайлов С.В. – АО «ФНПЦ «Алтай»

16:00 – 16:15 – Глушков Дмитрий Олегович

Зажигание и горение гелеобразных топлив в условиях микровзрывного диспергирования
(*ТПУ, Томск*)

16:15 – 16:30 – Горбачев Александр Сергеевич

Влияние степени утолщенности сопла на осаждение частиц конденсированной фазы в камере сгорания изделий
(*ФНПЦ «Алтай», Бийск*)

16:30 – 16:45 – Красникова Анастасия Глебовна

Исследование избирательного влияния полимерной добавки на восприимчивость малочувствительных взрывчатых составов к внешним воздействиям
(*СКТБ «Технолог», Санкт-Петербург*)

16:45 – 17:00 – Элунина Кристина Николаевна

Исследование реакционной способности энергонасыщенных композиций на основе ПХА и наноуглеродных горючих
(*ФНПЦ «Алтай», Бийск*)

17:00 – 17:15 – Ухин Константин Олегович

Металлоксидные комбинированные катализаторы горения и их влияние на параметры термического разложения перхлората аммония
(*ИТХ УрО РАН», Пермь*)

17:15 – 17:30 – Сорокин Иван Викторович

Влияние борсодержащих металлических горючих на характеристики горения ВЭМ
(ТПУ, Томск)

17:30 – 17:45 – Рубцов Иван Андреевич

Восстановление динамики размеров наночастиц конденсированного углерода при детонации взрывчатых веществ методом малоуглового рентгеновского рассеяния
(ИГиЛ СО РАН, Новосибирск)

17:45 – 18:00 - Василишин Дмитрий Валентинович

Получение нитратов целлюлозы из макрофитов семейства Рогозовых
(СибГУ им. М.Ф. Решетнева, Красноярск)

18:00 – 18:15 – Яценко Дмитрий Анатольевич

Способы оценки степени кристалличности полимеров дифракционным методом на примере целлюлозы
(НГУ, Новосибирск)

9 сентября, четверг, конференц-зал ИПХЭТ СО РАН

Председатель:

Козырев Н.В. – д.т.н., заведующий лабораторией

Секретарь: Гордеев В.В. – м.н.с. ИПХЭТ СО РАН

08:30 – 08:55 – Суслов Евгений Владимирович

Синтез и биологическая активность ди- и триазаадамантанов, содержащих монотерпеноидные заместители
(НИОХ СО РАН, г. Новосибирск)

08:55 – 09:10 – Заславский Глеб Евгеньевич

Кинетика термических превращений ряда полиазотистых соединений – производных азепина
(ИПХФ РАН, Черноголовка)

09:10 – 09:25 – Конюхов Илья Евгеньевич

Система генерации водорода на основе алюминиевого порошка и воды
(ИПХЭТ СО РАН, Бийск)

- 09:25 – 09:35 – Антишин Денис Владимирович
Гидразиниевая соль 5-аминотетразола и её смеси с тэном:
исследование детонационной способности
(СибГУ им. М.Ф. Решетнева, Красноярск)
- 09:35 – 09:50 – Сизов Владимир Александрович
Влияние углеродных материалов на эффективность действия модификаторов горения энергонасыщенных материалов
(РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва)
- 09:50 – 10:05 – Шахмаев Семен Владимирович
Исследование газодинамических свойств высокостабильного детанирующего шнура
(РФЯЦ-ВНИИТФ им. акад. Е.И. Забабахина, Снежинск)
- 10:05 – 10:20 – Глобова Маргарита Юрьевна
Исследование физико-химических превращений теплозащитных резин модифицированных наноструктурными компонентами методом ста в диапазоне до 1000°C
(ПАО НПО «Искра», Пермь)
- 10:20 – 10:35 – Патрикеев Дмитрий Игоревич
Сравнительное исследование экстремальных скоростей горения малогазовых систем
(РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва)

10:35 – 10:50 – Кофе-брейк

Председатель:

Титов С.С. – д.т.н., заведующий лабораторией ИПХЭТ СО РАН

Секретарь:

Антонникова А.А. – н.с. ИПХЭТ СО РАН

10:50 – 11:05 – Губарев Федор Александрович

Методы и аппаратура для визуализации и контроля поверхности горящих высокоэнергетических материалов на основе нанопорошков металлов в режиме реального времени добавки на восприимчивость малочувствительных взрывчатых составов к внешним воздействиям

(ТПУ, Томск)

11:05 – 11:20 – Исмаилов Алексей Олегович

Автоматизированная линия формования зарядов пиротехнических средств защиты объектов ВВСТ из основного состава с гранулами

(ФНПЦ «НИИ прикладной химии», Сергиев Посад)

11:20 – 11:35 – Запороженко Ярослав Игоревич

Математическое моделирование барьерной методики в зависимости от постановки реального эксперимента

(ФГУП «СКТБ «Технолог», Санкт-Петербург)

11:35 – 11:50 – Дудник Дарья Павловна

Испытание болтов разрывных, снаряженных малогабаритным взрывным концевиком

(РФЯЦ-ВНИИТФ им. акад. Е.И. Забабахина, Снежинск)

11:50 – 12:05 – Балуев Роман Олегович

Исследование адгезионной прочности контактных границ в подфланцевой зоне «ТЗМ+Ti» корпусов типа кокон

(ПАО НПО «Искра», Пермь)

12:05 – 12:20 – Бубнов Геннадий Александрович

Универсальная платформа для разработки измерительных комплексов «АРМ-Универсал»

(ФНПЦ «Алтай», Бийск)

12:20 – 12:50 – Кофе-брейк, технический перерыв.

**12:50 – Закрытие конференции
(конференц-зал ИПХЭТ СО РАН)**

13:20 – 14:00 – Обед



Для заметок



Для заметок