



Российская академия наук
Министерство науки и высшего образования РФ
Институт Органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН
Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН
Институт химии растворов им. Г.А. Крестова РАН
ЗАО "ШАГ"
Редколлегия журнала «Сверхкритические флюиды: теория и практика»

**XIII Научно-практическая конференция
«Сверхкритические флюиды:
фундаментальные основы, технологии,
инновации»**

НАУЧНАЯ ПРОГРАММА

*29 сентября – 04 октября 2025 г.
г. Кострома*

ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ



Российская Академия Наук



*Институт Органической химии им. Н.Д.
Зелинского РАН*



ИХР РАН

*ФГБУН Институт химии растворов им. Г.А.
Крестова РАН*



*ФГБУН Институт общей и неорганической
химии им. Н.С. Курнакова РАН*



*«Центр рационального использования
редкометалльного сырья»*

Научный совет РАН по химической технологии

ЗАО «ШАГ»



*Журнал «Сверхкритические флюиды: теория и
практика»*

ISSN 1992-8130

ФИНАНСОВАЯ ПОДДЕРЖКА

*Конференция проводится при финансовой поддержке Минобрнауки России
(соглашение о предоставлении гранта № 075-15-2025-584)*



ЗАО «ШАГ»



*ФГБУН Институт общей и неорганической
химии им. Н.С. Курнакова РАН*

*«Центр рационального использования
редкометалльного сырья»*



АНО «Институт медико-биологических исследований и технологий»



ООО «ЛТД»

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ



*Журнал «Сверхкритические Флюиды:
Теория и Практика» (СКФ-ТП)
ISSN 1992-8130*



*Информационный портал «Сверхкритические
флюиды»: www.scftec.ru*

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОНФЕРЕНЦИИ

М.П. Егоров, академик РАН, научный руководитель ИОХ РАН (Москва)

ЗАМЕСТИТЕЛИ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ КОНФЕРЕНЦИИ

С.Г. Злотин, чл.-корр. РАН, профессор, ИОХ РАН (Москва)

М.Г. Киселев, д.х.н., профессор, директор ИХР (Иваново)

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

И.М. Абдулагатов, профессор, д.т.н., Дагестанский Государственный Университет, Институт Проблем Геотермии и Возобновляемой Энергии ОИВТ РАН (Махачкала)

В.И. Богдан, д.х.н., ИОХ РАН (Москва)

К.Г. Боголицын, профессор, д.х.н., САФУ (Архангельск)

А.А. Вошкин, чл.-корр. РАН, ИОНХ РАН (Москва)

Е.Н. Голубева, д.х.н., МГУ (Москва)

Ф.М. Гумеров, профессор, д.т.н., КНИТУ (Казань)

В.К. Иванов, академик РАН, ИОНХ РАН (Москва)

Д.А. Зимняков, профессор, д.ф.-м.н., СГТУ (Саратов)

Д.А. Леменовский, профессор, д.х.н., МГУ (Москва)

О.Н. Мартыанов, профессор, д.х.н., ИК СО РАН (Новосибирск)

В.Г. Матвеева, профессор, д.х.н., ТГТУ (Тверь)

Н.В. Меньшутина, профессор, д.х.н., РХТУ им. Д.И. Менделеева (Москва)

О.П. Паренаго, профессор, д.х.н., ИНХС РАН (Москва)

М. Поляков, профессор, Ноттингемский университет (Великобритания)

В.К. Попов, д.х.н., ФНИЦ "Кристаллография и фотоника" РАН (Троицк, Москва)

В.И. Севастьянов, д.б.н., АНО ИМБИИТ (Москва)

М.Ю. Синёв, д.х.н., ИХФ РАН (Москва)

И.А. Успенская, профессор, д.х.н., МГУ (Москва)

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

М.Г. Киселев, ИХР РАН (Иваново)

А.А. Вошкин, ИОНХ РАН (Москва)

О.О. Паренаго, ИОНХ РАН (Москва)

В.В. Рябова, ИХР РАН (Иваново)

М.Г. Тарасевич, ЗАО «ШАГ» (Москва)

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ КОНФЕРЕНЦИИ

И.В. Кучуров, к.х.н., ИОХ РАН (Москва)

СЕКРЕТАРЬ КОНФЕРЕНЦИИ

О.О. Паренаго, ИОНХ РАН (Москва)

НАУЧНАЯ ПРОГРАММА

В научную программу XIII Научно-практической конференции «Сверхкритические флюиды: фундаментальные основы, технологии, инновации» включены 4 пленарных лекции (40 мин), 6 ключевых лекций (30 мин), 38 устных докладов (20 мин), 17 устных докладов молодых ученых (15 мин), 24 стендовых доклада, 8 заочных докладов и 2 сообщения спонсоров, рассматривающие широкий круг фундаментальных и прикладных вопросов, связанных с разработкой и применением сверхкритических технологий по направлениям:

- *Фундаментальные основы СКФ: теория и моделирование*
- *Методы исследования СКФ: анализ, диагностика и методологические аспекты*
- *Химические процессы с участием СКФ в качестве реагента или растворителя*
- *Модифицирование материалов с помощью СКФ, в том числе для фармацевтических и медицинских применений*
- *Сепарационные процессы в СКФ, в том числе, сверхкритическая флюидная хроматография*
- *Технологические основы применения СКФ*

В рамках конференции будет проведена XVI Всероссийская школа-конференция молодых ученых «Сверхкритические флюидные технологии в решении экологических проблем» имени В.В. Лунина.

Рабочий язык конференции – русский.

ПУБЛИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

Сборник тезисов докладов конференции будет подготовлен до начала работы конференции и размещен в электронном виде на сайте Конференции.

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ

Кострома – древнерусский город, речной порт на Волге, один из самых посещаемых туристами городов средней полосы России. История города насчитывает более 870 лет, за это время он не раз играл поворотную роль в истории страны. Кострома – родина династии Романовых, Ивана Сусанина, любимое место драматурга Александра Островского. Город называют сырной и золотой столицей России: здесь производится до трети всех ювелирных изделий страны.

Кострома входит в туристический маршрут «Золотого кольца». В городе сохранились редкие образцы деревянного зодчества, здания в стиле барокко и классицизма. Торговые ряды, построенные в конце XVIII века, позволяют проникнуться атмосферой провинциального купечества. Старинные монастыри привлекают не только туристов, но и паломников.



ПИТАНИЕ

Для участников будут организованы обеды 30 сентября, 01, 02 и 03 октября 2025 г. и кофе-паузы в перерывах заседаний конференции.

ЭКСКУРСИОННАЯ ПРОГРАММА

Пост-тур.

Пост-тур состоится в субботу, 04 октября 2025г.

Отъезд автобуса от гостиницы "Волга" ориентировочно в 10:00.

В программе пост-тура два очень разных, но очень интересных места. Сначала мы с вами поедem в город Белореченск (примерно час езды от Костромы). Мы проедem мимо Костромской ГРЭС - третьей по мощности теплоэлектростанции России. И приедem в Волгореченское рыбное хозяйство. Мы узнаем много интересного, увидим, как разводят осетров, стерлядей, форелей, карпов. А также сможем приобрести вкуснейшую рыбу и икру в магазине при предприятии. После рыбхоза нас ждет обед, а потом мы отправимся в Ипатьевский монастырь - жемчужину костромской земли. Монастырь был основан в XIV веке, и является одним из старейших в России. В XVII веке в Ипатьевском монастыре было положено начало прекращения

Великой Смуты, грозившей уничтожением российской государственности. В 1613 году монастырь укрыл в своих стенах юного Михаила Романова.

Возвращение в Кострому около 17 часов. Еще будет время погулять по городу. И успеть на вечернюю "ласточку".

Предварительная стоимость пост-тура - 3500 р. Оплачивается участниками наличными на месте.

***Организационный комитет желает Вам
успешной Конференции!***

Временная карта

	29 сентября, понедельник		30 сентября, вторник		01 октября, среда
	<i>Заезд участников</i>	9.00 9.40 10.10 10.40	<i>Председатель: С.Г. Злотин</i> ПЛ-4 Смирнова КЛ-1 Меньшутина КЛ-2 Опарин УД-1 Соловьёва	9.00 9.30 10.00 10.30	<i>Председатель: К.Г. Боголицын</i> КЛ-3 Абдулагатов КЛ-4 Зимняков КЛ-5 Алентьев КЛ-6 Голубева
		11.00	Перерыв-кофе	11.00	Перерыв-кофе
		11.20 11.40 12.00 12.20 12.40 13.00 13.20	<i>Председатель: Н.В. Меньшутина</i> УД-2 Жарков УД-3 Лермонтов УД-4 Гарматина УД-5 Лебедев УД-6 Шевелёва СС-1 Доклад ИМБИИТ СС-2 Доклад ООО ЛТД	11.20 11.40 12.00 12.20 12.40 13.00	<i>Председатель: В.Г. Матвеева</i> УД-14 Попова УД-15 Кузнецов УД-16 Николаев Ал. УД-17 Пестрикова УД-18 Зефилов УД-19 Бубнова
		13.30	Обед	13.30	Обед
13.00 - 14.50	<i>Регистрация участников</i>	15.20 15.40 16.00 16.20	<i>Председатель: Д.А. Зимняков</i> УД-7 Дышин УД-8 Каликин УД-9 Белов УД-10 Ходов	15.30 - 17.30	<i>Пешая экскурсия по г. Кострома</i>
		16.40	Перерыв-кофе		
15.00 15.20 16.00 16.40 17.20	<i>Открытие конференции Председатели: М.П. Егоров, С.Г. Злотин, М.Г. Киселёв</i> ПЛ-1 Злотин ПЛ-2 Киселёв ПЛ-3 Балакин Доклад Вошкин	17.00 17.20 17.40	<i>Председатель: Д.А. Леменовский</i> УД-11 Чибиряев УД-12 Мочалова УД-13 Хабриев		
18.00	Приветственный фуршет				

СС- сообщение спонсора, ПЛ – пленарная приглашенная лекция (40 мин); КЛ – ключевая приглашенная лекция (30 мин); УД – устный доклад (20 мин); УДМ – устный доклад молодого ученого (15 мин)

	02 октября, четверг				03 октября, пятница
9.00 - 11.00	Стеновая сессия			9.00 9.20 9.40 10.00 10.20 10.40	Председатель: В.И. Богдан УД-27 Матвеева УД-28 Баталин УД-29 Максудов УД-30 Мареев УД-31 Семёнов УД-32 Минаев
11.10	Перерыв-кофе			11.00	Перерыв-кофе
	Устные доклады молодых ученых				
	Секция №1 Председатель: А.Ю. Алентьев		Секция №2 Председатель: А.М. Чибирьев		Председатель: М.Г. Киселев
11.20	УДМ-1 Иванова	11.20	УДМ-10 Комарова	11.20	УД-33 Кислинская
11.35	УДМ-2 Абарина	11.35	УДМ-11 Стамер	11.40	УД-34 Воробей
11.50	УДМ-3 Васькова	11.50	УДМ-12 Кузьмиков	12.00	УД-35 Елифанов
12.05	УДМ-4 Меркулов	12.05	УДМ-13 Дёмкин	12.20	УД-36 Аетов
12.20	УДМ-5 Клетнов	12.20	УДМ-14 Любимов	12.40	УД-37 Радаев
12.35	УДМ-6 Азаров	12.35	УДМ-15 Васютин	13.00	УД-38 Паренаго
12.50	УДМ-7 Бурлуцкий	12.50	УДМ-16 Вахрамеев		Закрытие конференции
13.05	УДМ-8 Лукьянов	13.05	УДМ-17 Чуркин	13.20	
13.20	УДМ-9 Федосеев	13.20	УДМ-18 Деменин		
13.40	Обед			13.40	Обед
15.20 15.40 16.00 16.20	Председатель: М.Ю. Синёв УД-20 Сульман УД-21 Богдан УД-22 Гильмутдинов УД-23 Мишанин				
16.30	Перерыв-кофе				
17.00 17.20 17.40	Председатель: Е.Н. Голубева УД-24 Николаев Артём УД-25 Ковалёва УД-26 Артемьев				

СС- сообщение спонсора, ПЛ – пленарная приглашенная лекция (40 мин); КЛ – ключевая приглашенная лекция (30 мин); УД – устный доклад (20 мин); УДМ – устный доклад молодого ученого (15 мин)

НАУЧНАЯ ПРОГРАММА



**29 сентября 2025 г.,
понедельник**

I Заседание

15.00-15.20 Открытие конференции

Председатели: М.П. Егоров, С.Г. Злотин, М.Г. Киселёв

15.20-16.00 ПЛ-1

С.Г. Злотин, М.Н. Жарков, И.В. Кучуров

**ДИОКСИД УГЛЕРОДА – ПЕРСПЕКТИВНАЯ СРЕДА И
ПРОМОТОР ПРОЦЕССОВ ТОНКОГО ОРГАНИЧЕСКОГО
СИНТЕЗА**

Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва

16.00-16.40 ПЛ-2

М.Г. Киселев, Р.Д. Опарин, Д.В. Ивлев, А.А. Дышин, И.А. Ходов

**СКРИНИНГ ПОЛИМОРФИЗМА ЛЕКАРСТВЕННЫХ
СОЕДИНЕНИЙ ПРИ СВЕРХКРИТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРАХ
СОСТОЯНИЯ**

Институт химии растворов РАН им. Г.А. Крестова, Иваново

16.40-17.20 ПЛ-3

К.В. Балакин

**УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ КАК МОЩНЫЙ РЕГУЛЯТОР
ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ И ПЕРСПЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ТЕРАПИИ
ТЯЖКИХ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

НИИУ Московский физико-технический институт, Москва

17.20-17.40

Иванов В.К., Вошкин А.А., Кискин М.А., Вашурин А.С.,
Павлов А.А., Марьина Г.Е.

**НАУЧНЫЙ ЦЕНТР МИРОВОГО УРОВНЯ «ЦЕНТР
РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
РЕДКОМЕТАЛЛЬНОГО СЫРЬЯ»**

*Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН,
Москва*



**30 сентября 2025 г.,
вторник**

II Заседание (Председатель: С.Г. Злотин)

9.00-9.40 ПЛ-4

И.В. Смирнова

CONTINUOUS AEROGEL PRODUCTION

Гамбургский технический университет, Германия

9.40-10.10 КЛ-1

Н.В. Меньшутина

**МОДЕЛИРОВАНИЕ И МАСШТАБИРОВАНИЕ
СВЕРХКРИТИЧЕСКИХ ФЛЮИДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

РХТУ им. Д.И. Менделеева, г. Москва

10.10-10.40 КЛ-2

Опарин Р.Д., Крестьянинов М.А., Ивлев Д.В., Дышин А.А.,
Кузьмиков М.С., Киселев М.Г.

**МЕХАНИЗМ РЕАКЦИИ МЕЖДУ МЕФЕНАМОВОЙ
КИСЛОТОЙ И CO₂ В ФАЗЕ ЕЕ НАСЫЩЕННОГО
РАСТВОРА В scCO₂, А ТАКЖЕ В ПОРАХ АЭРОГЕЛЯ НА
ОСНОВЕ НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ**

Институт химии растворов РАН им. Г.А. Крестова, Иваново

10.40-11.00 УД-1

Соловьева А.Б.¹, Копылов А.С.^{1,2}, Черкасова А.В.¹, Шершнев И.В.¹,
Бекешев В.Г.¹, Тимашев П.С.^{1,3}

**ВЛИЯНИЕ ПОЛИВИНИЛПИРРОЛИДОНА НА СТРУКТУРУ
И АКТИВНОСТЬ В ФОТОГЕНЕРАЦИИ СИНГЛЕТНОГО
КИСЛОРОДА АЛЬГИНАТНЫХ АЭРОГЕЛЕЙ,
СОДЕРЖАЩИХ МЕТИЛЕНОВЫЙ СИНИЙ**

*1 - Федеральный исследовательский центр химической физики им.
Н.Н. Семенова РАН, Москва*

2 - Институт тонких химических технологий им.

*М.В. Ломоносова, Российский технологический университет,
Москва*

3 - Институт регенеративной медицины, Первый МГМУ им.
И.М. Сеченова, Москва

4 - МГУ им. М.В. Ломоносова, Химический факультет, Москва

11.00-11.20 ПЕРЕРЫВ–КОФЕ

III Заседание (Председатель: Н.В. Меньшутина)

11.20-11.40 УД-2

Жарков М.Н.^а, Кучуров И.В.^а, Махов М.Д.^а, Иванова Е.А.^а,
Муравьев Н.В.^б, Пивкина А.Н.^б, Злотин С.Г.^а

**ПРИМЕНЕНИЕ СВЕРХКРИТИЧЕСКИХ ФЛЮИДОВ И
СЖИЖЕННЫХ ГАЗОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ
ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ**

^а Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва

^б Федеральный исследовательский центр химической физики им.

Н.Н. Семенова РАН, Москва

11.40-12.00 УД-3

Лермонтов С.А., Гожилова И.О.

**ИММОБИЛИЗАЦИЯ ДЕТОНАЦИОННЫХ НАНОАЛМАЗОВ
В МАТРИЦЕ SiO₂-АЭРОГЕЛЕЙ - ПОЛУЧЕНИЕ И
СВОЙСТВА КОМПОЗИТОВ**

*Институт физиологически активных веществ Федерального
исследовательского центра проблем химической физики и
медицинской химии РАН, Черноголовка*

12.00-12.20 УД-4

Гарматина А.А., Епифанов Е.О., Ашарчук Н.М., Мишаков Г.В.,
Семенов Т.А., Минаев Н.В., Мареев Е.И.

**ДИНАМИКА ФОРМИРОВАНИЯ И ТРАНСФОРМАЦИИ
КОЛЛОИДОВ ЗОЛОТЫХ НАНОЧАСТИЦ**

*Курчатовский Комплекс Кристаллография и Фотоника, НИЦ
«Курчатовский Институт», Москва*

12.20-12.40 УД-5

Лебедев И.В., Саленко Е.Ю., Анащенко Е.В., Меньшутина Н.В.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ АЭРОГЕЛЕЙ
РАЗЛИЧНОЙ ПРИРОДЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
КЛЕТОЧНО-АВТОМАТНОГО ПОДХОДА**

Российский химико-технологический университет им.

Д.И. Менделеева, Москва

12.40-13.00 УД-6

Е.Е. Шевелева, В.Г. Пименов, А.М. Сахаров

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВЕРХКРИТИЧЕСКОЙ СУШКИ ДЛЯ
ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ ПОЛИМЕРНЫХ
АЭРОГЕЛЕЙ**

Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН

13.00-13.20 СС-1

Арзуманянц Е.В.

**ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ ПРИ ОЦЕНКЕ БЕЗОПАСНОСТИ
МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ НА ПУТИ К
ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ**

*АНО «Институт медико-биологических исследований и
технологий», Москва*

13.20-13.30 СС-2

Доклад компании ООО «ЛТД»

13.40-15.15 ПЕРЕРЫВ–ОБЕД

IV Заседание (Председатель: Д.А. Зимняков)

15.20-15.40 УД-7

Кузьмиков М.С., Дышин А.А., Опарин Р.Д., Крестьянинов М.А.,
Киселев М.Г.

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ФЕНОМАТОВ СО
СВЕРХКРИТИЧЕСКИМ ДИОКСИДОМ УГЛЕРОДА**

Институт химии растворов РАН им. Г.А. Крестова, Иванов

15.40-16.00 УД-8

Каликин Н.Н.^{1,2}, Макаров Д.М.¹, Гуриков П.А.³, Будков Ю.А.^{1,2},
Киселев М.Г.¹

**ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИ-АССИСТИРОВАННОЕ
МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ ДЛЯ НАДЕЖНОГО
ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАСТВОРИМОСТИ В СКСО₂**

1 – Институт Химии Растворов РАН им. Г.А. Крестова, Иваново

2 – НИУ Высшая Школа Экономики, Москва

3 – Гамбургский технический университет, Германия

16.00-16.20 УД-9

Белов К.В., Опарин Р.Д., Мололина А.А., Дышин А.А.,
Крестьянинов М.А., Киселев М.Г., Ходов И.А.

СПЕКТРАЛЬНЫЙ ЯМР АНАЛИЗ ПРОДУКТОВ РЕАКЦИИ ФЛУФЕНАМОВОЙ КИСЛОТЫ И СК-СО₂

Институт химии растворов РАН им. Г.А. Крестова, Иванов

16.20-16.40 УД-10

Ходов И.А.¹, Соборнова В.В.¹, Муллоярова В.В.², Белов К.В.¹,
Дышин А.А.¹, Толстой П.М.², Киселев М.Г.¹

СТРУКТУРНЫЕ И СОРБЦИОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЦЕЛЛЮЛОЗНЫХ АЭРОГЕЛЕЙ, МОДИФИЦИРОВАННЫХ МЕФЕНАМОВОЙ И ФЛУФЕНАМОВОЙ КИСЛОТАМИ: ДАННЫЕ ЯМР-СПЕКТРОСКОПИИ

¹*Институт химии растворов им. Г.А. Крестова РАН, Иваново*

²*Санкт-Петербургский государственный университет, Институт химии, Санкт-Петербург*

16.40-17.00 ПЕРЕРЫВ–КОФЕ

В Заседание (Председатель: Д.А. Леменовский)

17.00-17.20 УД-11

Чибиряев А.М., Трухан С.Н., Мартянов О.Н.

ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ В АНАДИЛПОРФИРИНОВ НЕФТИ ПОД ДЕЙСТВИЕМ СУЛЬФИДИРУЮЩИХ АГЕНТОВ

Институт катализа СО РАН, Новосибирск

17.20-17.40 УД-12

М.С. Мочалова, А.А. Уварова, Н.В. Меньшутина

АЭРОГЕЛИ ДЛЯ ФАРМАЦЕВТИКИ И МЕДИЦИНЫ

*Российский химико-технологический университет имени
Д.И. Менделеева, Москва*

17.40-18.00 УД-13

Хабриев И.Ш.¹, Хайрутдинов В.Ф.¹, Кабиров Р.Р.¹,

И.М. Абдулагатов²

ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ ИЗ НЕСОВМЕСТИМЫХ ПОЛИМЕРОВ В СРЕДЕ СВЕРХКРИТИЧЕСКОГО СО₂

¹*ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский
технологический университет», Казань*

²*Институт физики им. Х.И. Амирханова ДФИЦ РАН, Махачкала*



**01 октября 2025 г.,
среда**

VI Заседание (Председатель: К.Г. Боголицын)

9.00-9.30 КЛ-3

^{1,2}Абдулагатов И.М., ³Батырова Р.Г., ³Бадавов Н.А., ³Расулов С.М.,
⁴Хабриев И.П., ⁴Хайрутдинов В.Ф

**СВЕРХКРИТИЧЕСКИЕ АНОМАЛИИ ИЗОХОРНОЙ
ТЕПЛОЕМКОСТИ ЧИСТЫХ ВЕЩЕСТВ И
АСИМПТОТИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ ЛИНИИ ВИДОМА.
УРАВНЕНИЕ ЭРЕНФЕСТА ДЛЯ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ
ВТОРОГО РОДА**

¹Дагестанский Государственный Университет, Махачкала

²Институт Проблем Геотермии и Возобновляемой Энергии ОИВТ
РАН, Махачкала

³Институт Физики ДФИЦ РАН, Махачкала

⁴ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский
технологический университет», Казань

9.30-10.00 КЛ-4

Д.А. Зимняков

**СВЕРХКРИТИЧЕСКИЙ ФЛЮИДНЫЙ СИНТЕЗ
ВЫСОКОПОРИСТЫХ ПОЛИМЕРНЫХ СТРУКТУР:
ФИЗИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ, ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ
ОГРАНИЧЕНИЯ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРИМЕНЕНИЯ**

*Саратовский государственный технический университет имени
Гагарина Ю.А.*

10.00-10.30 КЛ-5

А.Ю. Алентьев, Н.А. Белов, С.М. Матсон

**СВЕРХКРИТИЧЕСКИЙ CO₂ КАК СРЕДА ДЛЯ СИНТЕЗА
ФТОРПОЛИМЕРОВ**

*Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН,
Москва*

10.30-11.00 КЛ-6

Голубева Е.Н.¹, Попова А.А.^{1,2}, Черникова Е.В.¹

СИНТЕЗ ТЕРМОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ПОЛИМЕРОВ В СВЕРХКРИТИЧЕСКИХ ФЛЮИДАХ

¹*МГУ имени М.В. Ломоносова, Химический факультет, Москва*

²*Первый МГМУ имени И.М. Сеченова, Институт регенеративной медицины, Москва*

11.00-11.20 ПЕРЕРЫВ–КОФЕ

VII Заседание

(Председатель: В.Г. Матвеева)

11.20-11.40 УД-14

Попова А.А.^{1,2}, Лисина В.Ф.¹, Душкова Л.С.¹, Литманович Е.А.¹,
Черникова Е.В.¹, Голубева Е.Н.¹

ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ N-ИЗОПРОПИЛАКРИЛАМИДА В СРЕДЕ СВЕРХКРИТИЧЕСКОГО ДИОКСИДА УГЛЕРОДА

¹*МГУ имени М.В. Ломоносова, Химический факультет, Москва*

²*Первый МГМУ имени И.М. Сеченова, Институт регенеративной медицины, Москва*

11.40-12.00 УД-15

А.А. Кузнецов^а, Р.Н. Шамсутдинова^а, А.И., А.А. Костенко^б, О.О. Паренаго^б

ПОЛИИМИДНЫЕ АЭРОГЕЛИ: ПОЛУЧЕНИЕ, СВОЙСТВА И ПРИМЕНЕНИЕ

^а*Институт синтетических полимерных материалов им. Н.С.*

Ениколопова РАН

^б*Институт общей и неорганической химии им.Н.С. Курнакова РАН*

12.00-12.20 УД-16

Николаев А.Ю.¹, Раффи Р.Р.¹, Перепелкин Е.И.²,

Никифоров Р.Ю.², Белов Н.А.², Алентьев А.Ю.²

ВЛИЯНИЕ ОБРАБОТКИ ПОЛИМЕРНЫХ МЕМБРАН В СВЕРХКРИТИЧЕСКОМ ДИОКСИДЕ УГЛЕРОДА В СМЕСИ С ВОДОРОДОМ НА ИХ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 - ФГБУН Институт элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН, Москва

2 – ФГУБН Институт нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН, Москва

12.20-12.40 УД-17

Пестрикова А.А.¹, Рубина М.С.¹, Комягина А.А.², Казарян П.С.¹,
Чашин И.С.¹, Николаев А.Ю.¹, Пигалёва М.А.²

**МОДИФИКАЦИЯ И ИМПРЕГНАЦИЯ КОМПОЗИТОВ НА
ОСНОВЕ ХИТОЗАНА В СРЕДАХ, СОДЕРЖАЩИХ
ДИОКСИД УГЛЕРОДА ПОД ДАВЛЕНИЕМ**

¹ *Институт элементоорганических соединений имени А.Н.*

Несмеянова РАН, Москва

² *МГУ имени М.В. Ломоносова, физический факультет, Москва*

12.40-13.00 УД-18

Зефилов В.В.^{а,б}, Шуневич В.А.^а

**ГИДРОФОБНЫЕ ПОКРЫТИЯ ИЗ ПОЛИМЕРОВ С
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СШИВАЮЩЕЙ ГРУППОЙ,
НАНОСИМЫЕ ИЗ СВЕРХКРИТИЧЕСКОГО ДИОКСИДА
УГЛЕРОДА**

^а *МГУ им. М.В. Ломоносова, физический факультет, Москва*

^б *Институт элементоорганических соединений им. А.Н.*

Несмеянова РАН, Москва

13.00-13.20 УД-19

Бубнова А.И.¹, Гарьянов Е.Н.¹, Фетюкова Н.Н.¹, Меркулов М.В.¹,
Куликов К.Н.²

**ПРИМЕНЕНИЕ СВЕРХКРИТИЧЕСКОГО ДИОКСИДА
УГЛЕРОДА В КАЧЕСТВЕ АЛЬТЕРНАТИВНОГО
РАСТВОРИТЕЛЯ МАСЛЯНЫХ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ
ЗАГРЯЗНЕНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ СУДОВЫХ СИСТЕМ**

¹ *АО Научно-исследовательское проектно-технологическое бюро*

«Онега», г. Северодвинск

² *Филиал ФГАОУ ВО САФУ имени М.В. Ломоносова,*

г. Северодвинск

13.30-15.10 ПЕРЕРЫВ–ОБЕД

**15.30-17.30 Пешая экскурсия по центральной исторической
части г. Кострома**



**02 октября 2025 г.,
четверг**

09.00-11.00

Стендовая сессия

11.00-11.20 ПЕРЕРЫВ–КОФЕ

VIII Заседание (Председатель: А.Ю. Алентьев)

Доклады молодых ученых – секция №1

11.20-11.35 УДМ-1

Иванова Е.А., Меркулов В.Г., Жарков М.Н.

**ПРИМЕНЕНИЕ g-C₃N₄ В РЕАКЦИЯХ ФОТООКИСЛЕНИЯ В
СРЕДЕ СК-CO₂**

Институт органической химии им. Н. Д. Зелинского РАН, Москва

11.35-11.50 УДМ-2

Абарина В.А.¹, Машенко Н.В.¹, Богдан Т.В.^{1,2}, Богдан В.И.^{1,2}

**КОНВЕРСИЯ АЦЕТОНА В СВЕРХКРИТИЧЕСКОМ
СОСТОЯНИИ НА CoFe₂O₄**

¹ МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва

² Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва

11.50-12.05 УДМ-3

Д.В. Васькова¹, А.Е. Коклин^{1,2}, Т.В. Богдан^{1,2}, Н.В. Минаев¹, В.И. Богдан^{1,2}

**ВОССТАНОВЛЕНИЕ СВЕРХКРИТИЧЕСКОГО CO₂ НА Fe-
НАНЕСЕННЫХ НА УГЛЕРОДНЫЙ НОСИТЕЛЬ
КАТАЛИЗАТОРАХ**

¹ НИЦ «Курчатовский институт», Москва, Россия

² Институт органической химии им. Н. Д. Зелинского РАН, Москва,
Россия

12.05-12.20 УДМ-4

Меркулов В.Г.^а, Гладилина В.И.^{а,б}, Иванова Е.А.^а, Жарков М.Н.^а

ОКИСЛЕНИЕ СУЛЬФИДОВ СИНГЛЕТНЫМ КИСЛОРОДОМ В СВЕРХКРИТИЧЕСКОМ ДИОКСИДЕ УГЛЕРОДА

^а*Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва*

^б*Российский химико-технологический университет им.*

Д.И. Менделеева, Москва

12.20-12.35 УДМ-5

Клетнов Д. А.^{1,2}, Меркулов В. Г.², Жарков М. Н.²

РАЗРАБОТКА БЕЗОПАСНЫХ ФОТОХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ОКИСЛЕНИЯ СУЛЬФИДОВ В СРЕДЕ СВЕРХКРИТИЧЕСКОГО ДИОКСИДА УГЛЕРОДА

¹ *Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва*

² *Институт органической химии им. Н. Д. Зелинского, Москва*

12.35-12.50 УДМ-6

Азаров К.В.^{1,2}, Машенко Н.В.¹, Богдан Т.В.^{1,3}, Богородский С.Э.¹,
Богдан В.И.^{1,3}

АЛЬДОЛЬНО-КРОТОНОВАЯ КОНДЕНСАЦИЯ АЦЕТОНА В СВЕРХКРИТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ НА КАТАЛИЗАТОРЕ CaSn(OH)₆

¹*Институт органической химии им. Н. Д. Зелинского РАН, Москва*

²*Российский государственный университет нефти и газа (НИУ)
имени И. М. Губкина, Москва*

³*МГУ имени М. В. Ломоносова, химический факультет, Москва*

12.50-13.05 УДМ-7

Бурлуцкий Р.О., Гук Д.А., Леменовский Д.А.

КЛИК-РЕАКЦИЯ АЗИД-АЛКИНОВОГО ЦИКЛОПРИСОЕДИНЕНИЯ В СВЕРХКРИТИЧЕСКОМ СО₂ НА МЕДНОЙ ПРОВОЛОКЕ

МГУ имени М. В. Ломоносова, Химический факультет, Москва

13.05-13.20 УДМ-8

Лукьянов П.С.¹, Богдан Т.В.¹, Машенко Н.В.², Богдан В.И.^{1,2}

КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ ФЕРРИТА КОБАЛЬТА В ХОДЕ КОНДЕНСАЦИИ АЦЕТОНА В СВЕРХКРИТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

¹*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*

² *Институт органической химии им. Н. Д. Зелинского РАН, Москва*

13.20-13.35 УДМ-9

Федосеев Т.В.^{1,2}, Богородский С.Э.¹, Богдан Л.В.^{1,3}, Машенко Н.В.¹,
Богдан Т.В.^{1,3}, Коклин А.Е.¹, Богдан В.И.^{1,3}

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРИТИЧЕСКИХ ОБЛАСТЕЙ ВОДНО-ОРГАНИЧЕСКИХ СМЕСЕЙ В ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИ НЕРАВНОВЕСНЫХ УСЛОВИЯХ

¹*Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва*

²*НИЯУ «МИФИ», институт ЛаПлаз, Москва*

³*МГУ имени М.В. Ломоносова, химический факультет, Москва*

IX Заседание (Председатель: А.М. Чибирияев)

Доклады молодых ученых – секция №2

11.20-11.35 УДМ-10

Комарова Д.С., Лебедев И.В., Меньшутина Н.В.

МОДЕЛИ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАСТВОРИМОСТИ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ В СВЕРХКРИТИЧЕСКОМ ФЛЮИДЕ

Российский химико-технологический университет им.

Д.И. Менделеева, Москва

11.35-11.50 УДМ-11

Стамер К.С.^{1,2}, Казарян П.С.¹, Зефиоров В.В.¹, Галлямов М.О.^{1,2}

МОДИФИКАЦИЯ ПЕНОПЛАСТА СМЕСЬЮ H_2/CO_2 ПОД ДАВЛЕНИЕМ ДЛЯ СОЗДАНИЯ КАТИОННООБМЕННЫХ СМОЛ

¹ *Институт элементоорганических соединений им.*

А.Н. Несмеянова РАН, Москва

² *МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*

11.50-12.05 УДМ-12

Кузьмиков М.С., Дышин А.А., Опарин Р.Д., Краев А.С.,
Киселев М.Г.

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА СТРУКТУРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПОЗИТОВ ПРИ ИМПРЕГНАЦИИ АЭРОГЕЛЕЙ, НА ОСНОВЕ НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ, МЕФЕНАМОВОЙ КИСЛОТЫ

Институт химии растворов РАН им. Г.А. Крестова, Иваново

12.05-12.20 УДМ-13

Демкин К.М., Артемьев А.И., Пузанкова Ю.М., Гусева Е.В.,
Меньшутина Н.В., Панфилов В.И.

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССА СВЕРХКРИТИЧЕСКОЙ ЭКСТРАКЦИИ ПОЛИФЕНОЛОВ

*Российский химико-технологический университет им.
Д.И. Менделеева, Москва*

12.20-12.35 УДМ-14

Любимов Е.Ю.¹, Васютин П.Р.¹, Синев М.Ю.¹, Гордиенко Ю.А.¹,
Ивакин Ю.Д.²

ОБРАЗОВАНИЕ СОЕДИНЕНИЙ И ФАЗ ПРИ ОБРАБОТКЕ СВЕРХКРИТИЧЕСКИМ ВОДНЫМ ФЛЮИДОМ ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ СМЕШАННЫХ ОКСИДОВ LA-AL, LA-NB И LA-ZR

¹ *ФИЦ ХФ РАН, Москва*

² *МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*

12.35-12.50 УДМ-15

Васютин П.Р.¹, Синев М.Ю.¹, Гордиенко Ю.А.¹, Любимов Е.Ю.¹,
Лагунова Е.А.¹, Ивакин Ю.Д.²

СМЕШАННЫЕ ОКСИДЫ La-Al: СИНТЕЗ, СТРУКТУРА И КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА В ПРОЦЕССЕ ОКИСЛЕНИЯ МЕТАНА

¹ *ФИЦ ХФ РАН, Москва*

² *МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*

12.50-13.05 УДМ-16

Вахрамеев С.А., Овчинников Д.В., Косяков Д.С., Ульяновский Н.В.

ИЗУЧЕНИЕ УДЕРЖИВАНИЯ АЗОТСОДЕРЖАЩИХ СОЕДИНЕНИЙ НА СЛАБОЙ КАТИОНООБМЕННОЙ НЕПОДВИЖНОЙ ФАЗЕ СО СМЕШАННЫМ МЕХАНИЗМОМ УДЕРЖИВАНИЯ В УСЛОВИЯХ СВЕРХКРИТИЧЕСКОЙ ФЛЮИДНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ

*Северный (Арктический) федеральный университет имени
М.В. Ломоносова, г. Архангельск*

13.05-13.20 УДМ-17

Чуркин М.И., Базарнова Н.Г.

РАЗРАБОТКА ПОЛУПРЕПАРАТИВНОГО СПОСОБА ХИРАЛЬНОГО РАЗДЕЛЕНИЯ НЕКОТОРЫХ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ

ПРЕПАРАТОВ МЕТОДОМ СВЕРХКРИТИЧЕСКОЙ ФЛЮИДНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ

ФГБОУ ВО “Алтайский Государственный Университет”, Барнаул

13.20-13.35 УДМ-18

Деменин А.К.^{1,2}, Машенко Н.В.², Богдан Т.В.^{2,3}, Коклин А.Е.²,
Богдан В.И.^{2,3}

ДЕПОЛИМЕРИЗАЦИЯ ГИДРОЛИЗНОГО ЛИГНИНА В АЦЕТОНИТРИЛЕ В СУБ- И СВЕРХКРИТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

¹*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, биологический факультет, Москва*

²*Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва*

³*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, химический факультет, Москва*

13.40-15.15 ПЕРЕРЫВ-ОБЕД

X Заседание (Председатель: М.Ю. Синёв)

15.20-15.40 УД-20

Маркова М.Е., Степачёва А.А. *, Матвеева В.Г., Сульман М.Г.

СИНТЕЗ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЧАСТИЦ В СРЕДЕ СУБКРИТИЧЕСКОЙ ВОДЫ – ПЕРСПЕКТИВНЫЙ МЕТОД ПОЛУЧЕНИЯ ГЕТЕРОГЕННЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ

Тверской государственный технический университет, г. Тверь

15.40-16.00 УД-21

Богдан Т.В.¹, Ивакин Ю.Д.¹, Машенко Н.В.², Коклин А.Е.², Богдан
В.И.²

ВЛИЯНИЕ ВОДЫ В СУБ- И СВЕРХКРИТИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ НА КРИСТАЛЛИЗАЦИЮ СТАННАТОВ КАЛЬЦИЯ

¹*Московский государственный университет им. М.В.Ломоносова,
Москва, Россия*

²*Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва*

16.00-16.20 УД-22

И.И. Гильмутдинов, А.Н. Сабирзянов

ОКИСЛЕНИЕ АЛЮМИНИЯ В СРЕДЕ СУБ- И СВЕРХКРИТИЧЕСКОЙ ВОДЫ

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет», Казань

16.20-16.40 УД-23

И.И. Мишанин¹, Лукьянов П.С.^{1,2}, Т.В. Богдан^{1,2}, П.А. Чернавский^{1,2}, В.И. Богдан¹

**ОКИСЛИТЕЛЬНОЕ ДЕГИДРИРОВАНИЕ ЭТАНА НА
ФЕРРИТЕ КОБАЛЬТА В СВЕРХКРИТИЧЕСКИХ
УСЛОВИЯХ С УЧАСТИЕМ CO₂**

¹*Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, Москва*

²*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Химический факультет, Москва*

16.40-17.00 ПЕРЕРЫВ–КОФЕ

XI Заседание (Председатель: Е.Н. Голубева)

17.00-17.20 УД-24

Федотов А.М., Бабаин В.А., Мурзин А.А., Николаев А.Ю.

**ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКСТРАКЦИИ РАДИОНУКЛИДОВ В
СИСТЕМАХ «ФТОРИРОВАННЫЙ ПЭГ-ВОДА-
ПРОТИВОИОН-СЖИЖЕННЫЙ ФРЕОН HFC-134A»**

АО «Радиевый институт им. В.Г. Хлопина», Санкт-Петербург

17.20-17.40 УД-25

Е.Г. Ковалева, С.А.С. Абушанаб, В.А. Шевырин

**СВЕРХКРИТИЧЕСКАЯ ФЛЮИДНАЯ CO₂ ЭКСТРАКЦИЯ
ИЗОФЛАВОНОВ ИЗ КУДЗУ (*P. LOBATAE*) И КРАСНОГО
КЛЕВЕРА (*T. PRATENSIS*)**

Уральский Федеральный Университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, г. Екатеринбург

17.40-18.00 УД-26

Артемьев А.И., Демкин К.М., Меньшуткина Н.В.

**РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ УСТАНОВОК
СВЕРХКРИТИЧЕСКОЙ ЭКСТРАКЦИИ НА ОСНОВЕ
МОДЕЛИРОВАНИЯ В CHEMCAD**

Российского химико-технологического университета им. Д.И. Менделеева, Москва



**03 октября 2025 г.,
пятница**

XII Заседание (Председатель: В.И. Богдан)

9.00-9.20 УД-27

Белова В.В., Ловягина М.Р., Степачёва А.А., Сульман М.Г.,
Матвеева В.Г.

**ТЕРМОДИНАМИКА СИСТЕМ ГЕКСАН-ИЗОПРОПАНОЛ-
АНИЗОЛ И ГЕКСАН-СТЕАРИНОВАЯ КИСЛОТА В
СВЕРХКРИТИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ**

Тверской государственный технический университет, г. Тверь

9.20-9.40 УД-28

Баталин О.Ю., Вафина Н.Г.

**СТРУКТУРА СВЕРХКРИТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ
(МОДЕЛЬ ИЗИНГА d2)**

Институт проблем нефти и газа РАН, Москва

УД-29

Максудов Р.Н.¹, Гаврилов А.В.¹, Колсанов В.С.¹, Рагинов И.С.²,
Егоров В.И.³, Валиуллин Л.Р.³

**ФУНКЦИОнализованный композитный
БИОМАТЕРИАЛ (КОСТНЫЙ ИМПЛАНТАТ),
ПОЛУЧЕННЫЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
СВЕРХКРИТИЧЕСКОЙ И ВАКУУМНОЙ ТЕХНОЛОГИЙ**

¹*Казанский национальный исследовательский технологический
университет, Казань*

²*Республиканская клиническая больница Минздрав РТ, Казань*

³ *ФГБНУ «ФЦТРБ-ВНИВИ», Казань*

УД-30

Е.И. Мареев, Н. М. Ашарчук, В.И. Юсупов

**ВЛИЯНИЕ КЛАСТЕРИЗАЦИИ НА ФИЗИЧЕСКИЕ
СВОЙСТВА СВЕРХКРИТИЧЕСКИХ ФЛОИДОВ**

*Институт фотонных технологий, Курчатовского Комплекса
Кристаллографии и Фотоники, НИЦ «Курчатовский Институт»,
Троицк*

УД-31

Семенов Т.А.¹, Епифанов Е.О.¹, Мишаков Г.В.¹, Гарматина А.А.¹,
Воробей А.М.^{1,2}, Минаев Н.В.¹, Мареев Е.И.¹

**ОПТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА СУБМИКРОННЫХ
ЧАСТИЦ ИБУПРОФЕНА В ПРОЦЕССЕ RESS**

*1 – Курчатовский Комплекс Кристаллография и Фотоника, НИЦ
«Курчатовский Институт», Москва*

*2 – Институт общей и неорганической химии им. Курнакова РАН,
Москва.*

УД-32

Н.В. Минаев¹, Е.И. Мареев¹, Е.О. Епифанов¹, А.А. Гарматина¹,
Д.В. Васькова¹, В.И. Богдан^{1,2,3}

**ВРЕМЯРАЗРЕШЕННАЯ ОПТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА
АКТИВАЦИИ СМЕСИ CO₂ И N₂ ИМПУЛЬСНЫМ ЛАЗЕРОМ
В РЕАКТОРЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ.**

¹НИЦ «Курчатовский институт», Москва

²Институт органической химии им. Н. Д. Зелинского РАН, Москва

³МГУ имени М.В. Ломоносова, химический факультет, Москва

11.00-11.20 ПЕРЕРЫВ-КОФЕ

XIII Заседание (Председатель: М.Г. Киселёв)

11.20-11.40 УД-33

А.Ю. Кислинская, П.Ю. Цыганков, Я.В. Парфильева,
Н.В. Меньшутина

**ПРОЦЕСС МИКРОНИЗАЦИИ ЭРИТРОМИЦИНА С
ПОМОЩЬЮ БЫСТРОГО РАСШИРЕНИЯ
СВЕРХКРИТИЧЕСКОГО РАСТВОРА**

ФГБОУ ВО РХТУ им. Д.И. Менделеева, г. Москва

11.40-12.00 УД-34

Воробей А.М.¹, Зуев Я.И.¹, Костенко М.О.¹, Рубцов Я.П.^{1,2},
Паренаго О.О.¹

**ИССЛЕДОВАНИЕ РАСТВОРИМОСТИ ГИДРОХЛОРИДА
ЛЕВОФЛОКСАЦИНА В СМЕСЯХ CO₂-РАСТВОРИТЕЛЬ И
ЕГО МИКРОНИЗАЦИЯ МЕТОДОМ**

СВЕРХКРИТИЧЕСКОГО АНТИСОЛЬВЕНТНОГО ОСАЖДЕНИЯ

¹ *Лаборатория сверхкритических флюидных технологий, ИОНХ
РАН, Москва*

² *МГУ им. М. В. Ломоносова, Факультет фундаментальной
физико-химической инженерии, Москва*

12.00-12.20 УД-35

Епифанов Е.О.¹, Мишаков Г.В.¹, Гарматина А.А.¹, Минаев Н.В.¹,
Мареев Е.И.¹, Воробей А.М.², Семенов Т.А.¹

УСТАНОВКА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕССА RESS С ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ КОНТРОЛЯ РАЗМЕРА ЧАСТИЦ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

*1 - НИЦ «Курчатовский институт» Курчатовский комплекс
кристаллографии и фотоники, Троицк*

*2 - Институт общей и неорганической химии имени Н. С.
Курнакова РАН, Москва*

12.20-12.40 УД-36

Зарипов З.И., Усманов Р.А., Аетов А.У., Гумеров Ф.М.
**ЭКСТРАКЦИОННОЕ ИЗВЛЕЧЕНИЕ АЦЕТОНА ИЗ ЕГО
ВОДНОГО РАСТВОРА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭТАНА В
КАЧЕСТВЕ ЭКСТРАГЕНТА В СВЕРХКРИТИЧЕСКИХ
ФЛЮИДНЫХ УСЛОВИЯХ**

*ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский
технологический университет», Казань*

12.40-13.00 УД-37

Радаев А.В.¹, Сабирзянов А.Н.², Закиев И.Д.²

ПОДОБИЕ ПРОЦЕССА ФИЛЬТРАЦИИ СИСТЕМЫ «УГЛЕВОДОРОД-СВЕРХКРИТИЧЕСКИЙ ФЛЮИД» В ПОРИСТОЙ СРЕДЕ РАЗЛИЧНОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ

¹ *ФГАО ВО АГТУ «Высшая школа нефти», Альметьевск*

² *ФГБОУ ВО «КНИТУ», Казань*

13.00-13.20 УД-38

Паренаго О.О.

О ЖУРНАЛЕ «СВЕРХКРИТИЧЕСКИЕ ФЛЮИДЫ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА»

13.20 ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

СПИСОК СТЕНДОВЫХ ДОКЛАДОВ

СТ-1

Гармонов Д.А.¹, Хитров А.А.², Ожимкова Е.В.¹, Долуда В.Ю.¹,
Сульман М.Г.¹

ПРИМЕНЕНИЕ СВЕРХКРИТИЧЕСКОГО ДИОКСИДА УГЛЕРОДА В КАЧЕСТВЕ ЗЕЛЕННОГО РАСТВОРИТЕЛЯ ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ БАВ БУРЫХ МОРСКИХ ВОДОРОСЛЕЙ

1- *Тверской государственный технический университет, г. Тверь*

2- *Воронежский государственный университет инженерных
технологий, г. Воронеж*

СТ-2

Степачёва А.А., Манаенков О.В., Маркова М.Е., Терешина Е.Д.,
Тарасова А.А., Ершова Е.А., Сульман М.Г., Матвеева В.Г.

КАТАЛИТИЧЕСКОЕ ОЖИЖЕНИЕ ЛИГНОЦЕЛЛЮЛОЗНОЙ БИОМАССЫ В СВЕРХКРИТИЧЕСКИХ СПИРТАХ

Тверской государственный технический университет, г. Тверь

СТ-3

Холодкова А.А.^{1,2}, Корнюшин М.В.², Арбанас Л.А.², Хрусталев
А.Н.², Смирнов А.В.², Ивакин Ю.Д.¹

КИНЕТИКА ФОРМИРОВАНИЯ ПОРИСТОЙ КОРУНДОВОЙ КЕРАМИКИ ПРИ «ХОЛОДНОМ» СПЕКАНИИ БЕМИТА В ВОДНОЙ СРЕДЕ

¹ *МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва*

² *РТУ МИРЭА, Москва*

СТ-4

Холодкова А.А.^{1,2}, Ивакин Ю.Д.¹, Хрусталев А.Н.², Фионов А.С.³,
Данчевская М.Н.¹

СИНТЕЗ ТИТАНАТА БАРИЯ, ДОПИРОВАННОГО ИОНАМИ ЦЕРИЯ, В ВОДНОЙ СРЕДЕ НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ

¹ *МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва*

² *РТУ МИРЭА, Москва*

³ *ИРЭ им. В.А. Котельникова РАН, Москва*

СТ-5

Манаенков О.В., Гаврилова Е.П., Кислица О.В., Матвеева В.Г.,
Сульман М.Г.

СИНТЕЗ ЛЕВУЛИНОВОЙ КИСЛОТЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОЛИМЕРНОГО ТВЁРДОГО КИСЛОТНОГО КАТАЛИЗАТОРА

Тверской государственный технический университет, г. Тверь

СТ-6

Павлова Л.В., Платонов И.А., Беляев Е.С., Кучаев Д.Р.,
Осипова А.С.

ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СУБКРИТИЧЕСКОЙ ВОДЫ И ВОДНО-ЭТАНОЛЬНЫХ СМЕСЕЙ ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ ЛАМИНАРИИ ЯПОНСКОЙ (*Saccharina* *japonica*. L)

Самарский университет, Самара, Россия

СТ-7

Пестрикова А.А.¹, Грицевич Д.К.¹, Казарян П.С.¹,
Кондратенко М.С.²

SLIPS-ПОКРЫТИЯ НА ОСНОВЕ ПОЛИМЕРНЫХ МАТРИЦ, ВСПЕНЕННЫХ В СВЕРХКРИТИЧЕСКОМ ДИОКСИДЕ УГЛЕРОДА

¹ *Институт элементоорганических соединений имени
А.Н. Несмеянова РАН, Москва*

² *МГУ имени М.В. Ломоносова, физический факультет, Москва*

СТ-8

Аетов А.У.¹, Захаров А.С.¹, Рагулин А.А.^{1,2}, Гильмутдинов И.М.¹

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ОРГАНИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ В СКФ- СРЕДЕ: ANSYS FLUENT VS ASPEN HYSYS

¹ *ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский
технологический университет», г. Казань*

² *ПАО «Казаньоргсинтез», г. Казань*

СТ-9

А.С. Беспалов¹, И.Э. Салимов¹, С.Л. Лонский¹, Куршев Е.В.¹,
Князев А.В.¹, Раффи Р.Р.², А.Ю. Николаев²

ВЛИЯНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ РАСТВОРА ФТОРПАРАФИНА В СРЕДЕ СВЕРХКРИТИЧЕСКОГО ДИОКСИДА УГЛЕРОДА НА ГИДРОФОБНЫЕ СВОЙСТВА ВЫСОКОПОРИСТОГО КЕРАМИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА

1 - НИЦ «Курчатовский институт» - ВИАМ, Москва

2 - ИНЭОС РАН, Москва

СТ-10

Л.Ю. Яруллин, С.А. Коваленко, Я.Ю. Корепанова, И.М.

Абдулагатов, В.Ф. Хайрутдинов

ПОЛУЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫХ СОЕДИНЕНИЙ ИЗ КОРЫ ОСИНЫ (*POPULUS TREMULA L.*) СВЕРХКРИТИЧЕСКИМ ДИОКСИДОМ УГЛЕРОДА

*ФГБОУ ВО Казанский национальный исследовательский
технологический университет, Казань*

СТ-11

Маркеев¹ В.Б., Воробей² А.М., Тишков¹ С.В., Блынская¹ Е.В.,

Паренаго² О.О., Дорофеев¹ В.Л.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ МИКРОНИЗАЦИИ N-БУТИЛ- N-МЕТИЛ-1-ФЕНИЛПИРРОЛО[1,2-А]ПИРИДИН-3- КАРБОКСАМИДА МЕТОДОМ БЫСТРОГО РАСШИРЕНИЯ СВЕРХКРИТИЧЕСКОГО ФЛЮИДА НА КИНЕТИКУ РАСТВОРЕНИЯ ИЗ ТАБЛЕТОК

*1 – ФГБНУ «ФИЦ оригинальных и перспективных биомедицинских
и фармацевтических технологий», Москва*

*2 – Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова
РАН, Москва*

СТ-12

Ровенко В.В., Семенов Т.А., Епифанов Е.О., Мишаков Г.В., Минаев

Н.В., Гарматина А.А., Мареев Е.И.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЧАСТИЦ ИБУПРОФЕНА ПО РАЗМЕРАМ В ПРОЦЕССЕ RESS НА ОСНОВЕ НЕЙРОННОЙ СЕТИ

НИИ Курчатовский институт, Москва

СТ-13

Мазанов С.В., Аетов А.У., Монахов И.И.

ЦЕНТРИФУГИРОВАНИЕ ЭФИРОВ ЖИРНЫХ КИСЛОТ, ПОЛУЧАЕМЫХ

В СВЕРХКРИТИЧЕСКИХ ФЛЮИДНЫХ УСЛОВИЯХ В ПРИСУТСТВИИ ГЕТЕРОГЕННЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ

*ФГБОУ ВО Казанский национальный исследовательский
технологический университет, Казань*

СТ-14

Мазанов С.В., Накипов Р.Р., Зарипов З.И., Аетов А.У., Монахов И.И.

ФАЗОВЫЕ РАВНОВЕСИЯ БИНАРНЫХ СИСТЕМ ЦЕЛЕВАЯ КОМПОНЕНТА (ЭФИРЫ ПАЛЬМИТИНОВОЙ, ОЛЕИНОВОЙ ЖИРНЫХ КИСЛОТ) - ЭКСТРАГЕНТ

ФГБОУ ВО Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань

СТ-15

Корочкин Е.И.¹, Кудинов А.С.¹, Мурзин А.А.¹, Мишина Н.Е.¹, Николаев А.Ю.¹, Рябкова Н.В.¹, Ермако А.И.², Крысин Д.И.², Никитин Э.М.², Семенов Д.А.², Беспала Е.В.³

ОТРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ БЕЗВОДНОЙ ДЕЗАКТИВАЦИИ СИЗ НА УКРУПНЁННОМ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ОБРАЗЦЕ

¹АО «Радиевый институт им. В.Г. Хлопина», Санкт-Петербург

²АО «ТВЭЛ», Санкт-Петербург

³АО «ОДЦ УГР», Санкт-Петербург

СТ-16

Э.В. Голубев, А.А. Абрамов, Н.В. Меньшутина

СОВМЕЩЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ СУШКИ И СТЕРИЛИЗАЦИИ ВЫСОКОПОРИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ БИОПОЛИМЕРОВ В СРЕДЕ СВЕРХКРИТИЧЕСКОГО ДИОКСИДА УГЛЕРОДА

Российский химико-технологический университет им.

Д.И. Менделеева, Москва

СТ-17

Ивакин Ю.Д., Холодкова А.А., Заярузный А.М., Володько М.О.

ИНДУЦИРОВАННОЕ ПРЕВРАЩЕНИЕ ГИДРАРГИЛЛИТА В БЕМИТ В ВОДЕ И ВОДЯНОМ ПАРЕ

МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва

СТ-18

Ивакин Ю.Д., Холодкова А.А., Данчевская М.Н.

ТЕРМИЧЕСКИЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ ОКСИДОВ В ВОДНОЙ СРЕДЕ НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ

МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва

СТ-19

В.Ф. Хайрутдинов, И.Ш. Хабриев, Р.Р. Кабиров, И.Д.

Мухаметзянов, И.М.Абдулагатов

МЕТОДИКА И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ФАЗОВОГО РАВНОВЕСИЯ БИНАРНЫХ СИСТЕМ

*ФГБОУ ВО Казанский национальный исследовательский
технологический университет, Казань*

СТ-20

М.О. Костенко, О.О. Паренаго

ФАЗОВОЕ ПОВЕДЕНИЕ СИСТЕМЫ ТОДГА-CO₂ В ДИАПАЗОНЕ ТЕМПЕРАТУР 303-353 К И ДАВЛЕНИЯХ ДО 40 МПа

*Институт общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН,
Москва*

СТ-21

Ивлев Д.В., Киселев М.Г.

МОЛЕКУЛЯРНО-ДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ АЭРОГЕЛЯ НА ОСНОВЕ НАНОКРИСТАЛЛИЧЕКОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ ИМПРЕГНИРОВАННОГО МЕФЕНАМОВОЙ КИСЛОТОЙ В СВЕРХКРИТИЧЕСКОМ ДИОКСИДЕ УГЛЕРОДА

Институт химии растворов РАН им. Г.А. Крестова, Иваново

СТ-22

Соборнова В.В., Белов К.В., Киселев М.Г., Ходов И.А.

ЯМР СПЕКТРОСКОПИЯ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ХАРАКТЕРИСТИК СТРУКТУРЫ И СОРБЦИИ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ АЭРОГЕЛЯ КРЕМНЕЗЕМА

Институт химии растворов РАН им. Г.А. Крестова, Иваново

СТ-23

Гаранин Д.К.^{1,2}, Богдан Т.В.^{1,2}, Ивакин Ю.Д.^{1,2}, Тарарушкин Е.В.¹,
Богдан В.И.^{1,2}

МЕХАНИЗМ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ СТАННАТА КАЛЬЦИЯ В СУБ- И СВЕРХКРИТИЧЕСКОМ ВОДНОМ ФЛЮИДЕ

¹*Институт органической химии РАН, Москва*

²*Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова, Москва*

СТ-24

Гожикова И.О., Страумал Е.А., Лермонтов С.А.

**НОВЫЕ РСМs МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ АЭРОГЕЛЕЙ,
ПОЛУЧЕННЫЕ МЕТОДОМ СВЕРХКРИТИЧЕСКОЙ
СУШКИ**

*Федеральный исследовательский центр проблем химической
физики и медицинской химии РАН, Институт физиологически
активных веществ, Черноголовка Московской обл.*

СПИСОК ЗАОЧНЫХ ДОКЛАДОВ

3-1

Саламатин А.А.^{1,2}, Халиуллина А.С.³

ГИДРОДИНАМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ НАЧАЛЬНОГО ЭТАПА ПРОЦЕССА СВЕРХКРИТИЧЕСКОЙ ФЛЮИДНОЙ ЭКСТРАКЦИИ: ПОЛИДИСПЕРСНЫЙ ЗЕРНИСТОЙ СЛОЙ

1 – ИММ – структурное подразделение ФИЦ КазНЦ РАН, Казань

2 – Институт вычислительной математики и информационных технологий и институт геологии и нефтегазовых коммуникаций КФУ, Казань

3 – Институт фундаментальной медицины и биологии КФУ, Казань

3-2

А.Д. Державина, Т.Р. Билалов, К.В. Никитин

РАСТВОРИМОСТЬ СОЕДИНЕНИЙ НА ОСНОВЕ МЕДИ В СВЕРХКРИТИЧЕСКОМ ДИОКСИДЕ УГЛЕРОДА

ФГБОУ ВО Казанский национальный исследовательский технологический университет, Казань

3-3

Ш.А. Балаева¹, А.Ш. Рамазанов², П. Э-К. Алекберова¹

ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ СВЕРХКРИТИЧЕСКОЙ ФЛЮИДНОЙ ЭКСТРАКЦИИ ДИОКСИДОМ УГЛЕРОДА НА ВЫХОД И СОСТАВ ЖИРНОГО МАСЛА *SILYBUM MARIANUM*

¹ Дагестанский государственный университет, Махачкала

² Институт проблем геотермии и возобновляемой энергетики - филиал Объединенного института высоких температур РАН, Махачкала

3-4

Р.Р. Антипов, Т.Р. Билалов, Р.Н. Набиуллина

ИССЛЕДОВАНИЕ РАСТВОРИМОСТИ ИОНООБМЕННОЙ СМОЛЫ DOWEX В СВЕРХКРИТИЧЕСКОМ ДИОКСИДЕ УГЛЕРОДА С ДОБАВКАМИ АЦЕТОНА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТИ СРЕДЫ

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им А.Н. Туполева-КАИ» КНИТУ-КАИ, Казань

3-5

Д.А. Лаврухина, Т.Р. Билалов, М.П. Шлеймович, А.Д. Павлов,
М.М. Ляшева

**ВНЕДРЕНИЕ НЕЙРОСЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
ВОПРОСЫ РАСТВОРИМОСТИ ВЕЩЕСТВ В
СВЕРХКРИТИЧЕСКИХ ФЛЮИДАХ**

*ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский
технический университет им А.Н. Туполева-КАИ» КНИТУ-КАИ,
Казань*

3-6

Т. А-Г. Джаппаров, Э. А. Базаев, А. Р. Базаев, Б. К. Османова
**ТЕРМИЧЕСКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ ИЗОПРОПИЛОВОГО
СПИРТА**

*Институт проблем геотермии и возобновляемой энергетики –
филиал ОИВТ РАН, Махачкала*

3-7

Хизриева С.С., Борисенко С.Н., Максименко Е.В., Щедрина К.О.,
Борисенко Н.И.

**СУБКРИТИЧЕСКАЯ ВОДА КАК ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ
ПОЛУЧЕНИЯ ФИТОКОМПОЗИЦИЙ МЕТАБОЛИТОВ С
ВЫСОКОЙ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТЬЮ ИЗ
ОТХОДОВ АПК**

*НИИ физической и органической химии Южного федерального
университета, Ростов-на-Дону*

3-8

Бровко О.С., Ивахнов А.Д., Бойцова Т.А., Жильцов Д.В.
**ВЫДЕЛЕНИЕ КОМПЛЕКСА БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ
ВЕЩЕСТВ ИЗ ПЛОДОВОГО ТЕЛА ГРИБА *GANODERMA
APPLANATUM* С ПРИМЕНЕНИЕМ СВЕРХКРИТИЧЕСКОЙ
ФЛЮИДНОЙ ЭКСТРАКЦИИ ЭТАНОЛОМ**

*Федеральный исследовательский центр комплексного изучения
Арктики им. академика Н.П. Лаверова УрО РАН, Архангельск*

ДЛЯ ЗАМЕТОК