



**ДЕВЯТЫЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ СИМПОЗИУМ И  
ШКОЛА-КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**

**«КИНЕТИКА И ДИНАМИКА  
СОРБЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ»,  
ПРИУРОЧЕННЫЕ К 150-ЛЕТИЮ  
СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ М.С. ЦВЕТА**



**ПРОГРАММА**

**30 октября – 03 ноября 2022  
Г. СОЧИ**

При информационной поддержке:



**ЛАБОРАТОРИЯ И  
ПРОИЗВОДСТВО**

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Российская академия наук**  
**Отделение химии и наук о материалах**  
**Научный Совет РАН по физической химии**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки**  
**Институт физической химии и электрохимии им. А.Н. Фрумкина**  
**Российской академии наук**



**ДЕВЯТЫЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ СИМПОЗИУМ И**  
**ШКОЛА-КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**  
**«КИНЕТИКА И ДИНАМИКА СОРБЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ»,**  
**ПРИУРОЧЕННЫЕ К 150-ЛЕТИЮ**  
**СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ М.С. ЦВЕТА**

**ПРОГРАММА**

**30 ОКТЯБРЯ – 03 НОЯБРЯ, 2022**

**г. СОЧИ**

### **Сопредседатели симпозиума:**

академик РАН  
чл.-корр. РАН

А.Ю. Цивадзе  
А.К. Буряк

### **Зам. сопредседателей симпозиума:**

д.х.н., проф.  
чл.-корр. РАН  
чл.-корр. РАН

В.А. Даванков  
О.А. Шпигун  
Р.Х. Хамизов

### **Учёный секретарь симпозиума:**

к.х.н.

Л.Н. Коломиец

### **Члены научного комитета:**

д.х.н., проф.  
к.х.н.  
д.х.н., проф.  
к.ф.-м.н.  
д.х.н.  
д.х.н., проф.  
д.х.н., проф.  
д.х.н., проф.  
к.х.н.  
д.х.н.  
д.х.н., проф.  
д.х.н., проф.  
д.х.н., проф.  
д.х.н., проф.

А.В. Буланова  
Т.В. Елисеева  
И.Г. Зенкевич  
Ю.А. Каламбет  
А.И. Калиничев  
Л.А. Карцова  
В.Д. Красиков  
П.Н. Нестеренко  
И.С. Пыцкий  
А.И. Ревельский  
О.Б. Рудаков  
В.Н. Сидельников  
С.М. Староверов  
Я.И. Яшин

### **Члены оргкомитета:**

С.А. Боровикова  
Т.А. Кулькова  
О.И. Лямина  
Л.А. Паренаго

Е.В. Рыбакова  
В.В. Хилаждинов  
А.Ю. Шолохова

ДЕВЯТЫЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ СИМПОЗИУМ И  
ШКОЛА-КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ  
«КИНЕТИКА И ДИНАМИКА СОРБЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ»,  
ПРИУРОЧЕННЫЕ К 150-ЛЕТИЮ  
СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ М.С. ЦВЕТА

30 ОКТЯБРЯ – 03 НОЯБРЯ, 2022, г. СОЧИ

**29 октября, суббота**

10:00 – 18:00 **Заезд и регистрация участников симпозиума**  
в фойе отеля «Каисса»  
г. Сочи, Адлерский район, ул. Просвещения, 122

**30 октября, воскресенье**

11:00 – 11:30 **ОТКРЫТИЕ СИМПОЗИУМА**  
**Приветственное слово**  
Сопредседатель симпозиума: **чл.-корр. РАН Буряк А.К.**  
Зам. сопредседателя симпозиума: **чл.-корр. РАН Хамизов Р.Х.**

**КРУГЛЫЙ СТОЛ | ИСТОРИЯ ХРОМАТОГРАФИИ К 150-ЛЕТИЮ  
СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ М.С. ЦВЕТА**

**Председатели: чл.-корр. РАН Буряк Алексей Константинович**  
**чл.-корр. РАН Хамизов Руслан Хажсетович**

11:30 – 12:00 **Шапошник В.А.**  
150 лет жизни М.С. Цвета

12:00 – 12:20 **Калиничев А.И., Буряк А.К.**  
Лаборатория хроматографии и ее основатель (1950 г.)  
член-корр. АН СССР К.В. Чмутов в ИФХ АН  
(Посвящается 70-летнему юбилею Лаборатории  
хроматографии)

12:20 – 12:40 **Рыбакова Е.В.**  
История развития хроматографии. Приборостроение

12:40 – 17:00 **Перерыв**

17:00 **Заседание, посвященное памяти**  
**доктора химических наук**  
**Вадима Александровича Даванкова**

**31 октября, понедельник**

**Утреннее пленарное заседание**

**Председатели: чл.-корр. РАН Буряк Алексей Константинович  
чл.-корр. РАН Хамизов Руслан Хажсетович**

- 10:00 – 10:30 ***Буряк А.К.***  
Хроматография – метод построения структуры молекул
- 10:30 – 11:00 ***Красильников И.В.***  
Хроматография в разработке и производстве вакцин
- 11:00 – 11:30 ***Лалин Б.П.***  
Потребность в твердофазном экстрагировании
- 11:30 – 11:50 ***Гуськов В.Ю.***  
Механизм хирального распознавания адсорбентов с супрамолекулярной хиральностью
- 11:50 – 12:10 ***Зяблов А.Н.***  
Полимеры с молекулярными отпечатками – селективные материалы для химических сенсоров
- 12:10 – 12:30 ***Платонов И.А.***  
Использование микрофлюидных газохроматографических систем для сорбционного концентрирования и дозирования газовых проб
- 12:30 – 14:30 **Перерыв**

31 октября, понедельник

Вечернее заседание

СЕКЦИЯ №1 | ХРОМАТОГРАФИЯ И ХРОМАТОМАСС-СПЕКТРОМЕТРИЯ.  
ШКОЛА-КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

**Председатели:** д.х.н. Буланова Анжела Владимировна  
д.х.н. Красиков Валерий Дмитриевич

- 14:30 – 15:00 **Рудаков О.Б.**  
Пиролитическая хромато-масс-спектрометрия полимеров
- 15:00 – 15:30 **Борисов Р.С.**  
Новый подход к концентрированию серосодержащих соединений нефтей для их последующего анализа методом ГХ/МС
- 15:30 – 15:50 **Каламбет Ю.А.**  
Сбор и обработка данных в хроматографии (симметрия пика)
- 15:50 – 16:20 **Шолохова А.Ю.**  
Хромато-масс-спектрометрический анализ продуктов трансформации несимметричного диметилгидразина в сочетании с методами машинного обучения для их идентификации и оценки экологической опасности
- 16:20 – 16:40 **Пыцкий И.С.**  
Подходы к количественному и полуколичественному анализу методами поверхностной масс-спектрометрии
- 16:40 – 17:00 **Платонов В.И.**  
Изучение состава почвенных газов и атмосферного воздуха с использованием микрофлюидного газового хроматографа
- 17:00 – 17:20 **Кулькова Т.А.**  
Сорбционные свойства шунгита при добавлении в карбамидоформальдегидную смолу

01 ноября, вторник

Утреннее заседание

**СЕКЦИЯ №2 | ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ  
ШКОЛА-КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**

**Председатели:** д.х.н. Сидельников Владимир Николаевич  
д.т.н. Платонов Игорь Артемьевич

- 10:00 – 10:30 **Сидельников В.Н.**  
Количественная оценка селективности PLOT колонок
- 10:30 – 11:00 **Белобородова Н.В.**  
ГХМС – основа фундаментальных метаболомных исследований в медицине критических состояний
- 11:00 – 11:20 **Шашков М. В.**  
Развитие возможностей высокотемпературной двумерной газовой хроматографии с потоковой модуляцией
- 11:20 – 11:40 **Канатьева А.Ю.**  
Новые неподвижные фазы для газовой хроматографии на основе мембранных полимеров
- 11:40 – 12:00 **Снегур Л.В.**  
Современные тенденции в биометаллоорганической химии ферроцена
- 12:00 – 12:20 **Астахов А.В.**  
Доклад ООО «НПФ «Мета-хром»
- 12:30 – 14:30 **Перерыв**



01 ноября, вторник

Вечернее заседание

**Председатели:** д.х.н. Карцова Анна Алексеевна  
д.х.н. Рудаков Олег Борисович

- 14:30 – 15:00 **Моргачева В.П.**  
Трехслойное покрытие на основе цитрат-стабилизированных наночастиц золота и поли(диаллилдиметиламмоний хлорида) для электрофоретического определения карбоновых кислот
- 15:00 – 15:30 **Рудакова Л.В.**  
Особенности водно-ацетонитрильных элюентов для ВЭЖХ
- 15:30 – 15:50 **Воронюк И.В.**  
Сорбционное извлечение некоторых ароматических альдегидов и аминокислот волокнами ФИБАН
- 15:50 – 16:10 **Кравченко А.В.**  
Модификаторы на основе имидазола в капиллярном электрофорезе: разделение и концентрирование биологически активных соединений
- 16:10 – 16:30 **Малюшевская А.**  
Новые подходы к электрофоретическому определению нейтральных углеводов
- 16:30 – 17:00 **Карцова А.А.**  
«Проект СИРИУС»
- 12:30 – 17:30 **СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ ДОКЛАДОВ С1-8**

01 ноября, вторник

Вечернее заседание

12:30 – 17:30 СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ ДОКЛАДОВ С1-8

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

<b>С1</b>	<p><i>Буцких Е.А., Воронюк И.В., Елисеева Т.В., Поликарпов А.П., Шункевич А.А.</i></p> <p>ОСОБЕННОСТИ КИНЕТИКИ СОРБЦИИ БОРНОЙ КИСЛОТЫ ВОЛОКНОМ ФИБАН А-5</p>
<b>С2</b>	<p><i>Ву Хоанг Иен, Данковцева А.Г., Гречкина М.В., Зяблов А.Н.</i></p> <p>ВЛИЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ТЕМПЛАТНЫХ МОЛЕКУЛ НА МОРФОЛОГИЮ МОЛЕКУЛЯРНО-ИМПРИНТИРОВАННЫХ ПОЛИМЕРОВ</p>
<b>С3</b>	<p><i>Фролова К.Э., Чубучина И.Е, Балгереева А.А., Хохлова О.Н., Хохлов В.Ю.</i></p> <p>СОРБЦИЯ И РАЗДЕЛЕНИЕ АМИНОКИСЛОТ АНИОНООБМЕННИКАМИ РАЗЛИЧНОЙ ГИДРОФОБНОСТИ</p>
<b>С4</b>	<p><i>Шемякина А.О., Чикурова Н.Ю., Беляева А.А., Чернобровкина А.В.</i></p> <p>ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМОВ УДЕРЖИВАНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ НА СЕРИИ ГИДРОФИЛЬНЫХ СОРБЕНТОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ПО РЕАКЦИИ УГИ</p>

С5	<p><i>Чикурова Н.Ю., Горбовская А.В., Ставрианиди А.Н., Чернобровкина А.В., Смоленков А.Д., Шпигун О.А.</i></p> <p>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЫХ НЕПОДВИЖНЫХ ФАЗ НА ОСНОВЕ РАЗЛИЧНЫХ МАТРИЦ ДЛЯ РАЗДЕЛЕНИЯ ПОЛЯРНЫХ ВЕЩЕСТВ С ПОМОЩЬЮ ГИДРОФИЛЬНОЙ ХРОМАТОМАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ</p>
С6	<p><i>Горбовская А.В., Петрова Е.К., Ужель А.С., Шпигун О.А.</i></p> <p>НОВЫЕ СОРБЕНТЫ С ПРИВИТЫМИ ПОЛИМЕРАМИ ДЛЯ ИОННОЙ И ГИДРОФИЛЬНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ И ИХ АНАЛИТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ</p>
С7	<p><i>Шмелев А.А., Шафигулин Р.В., Буланова А.В.</i></p> <p>АДСОРБЦИЯ АЛИЗАРИНОВОГО КРАСНОГО С И МЕТИЛОВОГО ОРАНЖЕВОГО НА МЕЗОПОРИСТОМ TiO<sub>2</sub>, ДОПИРОВАННОМ La</p>
С8	<p><i>Данилова Е.Ю., Ерощенко Н.Н., Ставрианиди А.Н., Чернобровкина А.В., Носырев А.Е.</i></p> <p>РАЗРАБОТКА МЕТОДА НА ОСНОВЕ ГИДРОФИЛЬНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ</p>

02 ноября, среда

Утреннее пленарное заседание

**СЕКЦИЯ №3 | СОРБЦИОННЫЕ И ОБМЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ  
ШКОЛА-КОНФЕРЕНЦИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ**

**Председатели:** чл.-корр. РАН Хамизов Руслан Хажсетович  
д.х.н. Нестеренко Павел Николаевич

- 10:00 – 10:30 **Хамизов Р.Х.**  
Равновесие и динамика ионного обмена в циклических самоподдерживающихся процессах переработки соленых вод
- 10:30 – 11:00 **Нестеренко П.Н.**  
Использование цеолита 13X для прямого определения воды в органических растворителях методом ВЭЖХ
- 11:00 – 11:20 **Зайцева Е.А.**  
Метод трехпараметрической характеристики для описания селективности газохроматографических неподвижных фаз на основе ионных жидкостей
- 11:20 – 11:40 **Бутырская Е.В.**  
Учет сорбат-сорбатных взаимодействий в изотермах адсорбции
- 11:40 – 12:00 **Виноградов К.Ю.**  
Квантово-химические расчёты реакции восстановления кислорода на углеродном катализаторе, допированном азотом и металлами
- 12:00 – 14:30 **Перерыв**

02 ноября, среда

Вечернее заседание

**Председатели:** д.х.н. **Зенкевич Игорь Георгиевич**  
к.х.н. **Елисеева Татьяна Викторовна**

- 14:30 – 15:00 **Зенкевич И.Г.**  
Особенности зависимости индексов удерживания аналитов в ОФ ВЭЖХ от содержания органического компонента элюента
- 15:00 – 15:30 **Елисеева Т.В.**  
Явление органического отравления ионообменных мембран при работе с растворами ароматических аминокислот
- 15:30 – 15:50 **Хохлова О.Н.**  
Особенности термодинамического описания необменной сорбции веществ ионообменниками
- 15:50 – 16:10 **Костенко М.О.**  
Адсорбция N,N,N',N'-тетраоктил дигликольамида на сверхсшитом полистироле из раствора в сверхкритическом диоксиде углерода
- 16:10 – 16:30 **Горбовская А.В.**  
Новые сорбенты с привитыми полимерами для ионной и гидрофильной хроматографии и их аналитическое применение
- 12:00 – 17:30 **СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ ДОКЛАДОВ С9-16**

02 ноября, среда

Вечернее заседание

12:00 – 17:30 СТЕНДОВАЯ СЕССИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ ДОКЛАДОВ  
С9-16

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

С9	<p><i>Федорова Е.С., Ставрианиди А.Н., Буряк А.К.</i></p> <p>ПРЕДСКАЗАНИЕ ВРЕМЕН УДЕРЖИВАНИЯ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ НЕПОДВИЖНЫХ ФАЗ В ГИДРОФИЛЬНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ</p>
С10	<p><i>Федорова Е.С., Красавина Е.Д., Ставрианиди А.Н., Шпигун О.А., Буряк А.К.</i></p> <p>ПРЕДСКАЗАНИЕ УДЕРЖИВАНИЯ ИЗОМЕРНЫХ ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ОБРАЩЕННО-ФАЗОВОЙ ЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ</p>
С11	<p><i>Каширцева Е.Р., Сафронова А.В., Чужикова Е.М., Хохлов В.Ю., Хохлова О.Н.</i></p> <p>ПОГЛОЩЕНИЕ АМИНОКИСЛОТ РАЗНОЙ ПОЛЯРНОСТИ С ГИДРОГЕЛЕМ НА ОСНОВЕ СОПОЛИМЕРА АКРИЛАМИДА И АКРИЛАТА КАЛИЯ ПРИ РАЗНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ</p>
С12	<p><i>Арасланова А.Т., Лазаретова А.Д., Карпиций Д.А., Бессонова Е.А., Карцова Л.А.</i></p> <p>МЕТАБОЛИЧЕСКОЕ ПРОФИЛИРОВАНИЕ АМИНОКИСЛОТ И КАРБОНОВЫХ КИСЛОТ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ БОЛЬНЫХ С ДИАГНОЗОМ ЭНДОМЕТРИОЗ</p>

С13	<p><i>Соловцова О.В., Школин А.В., Меньщиков И.Е., Фомкин А.А., Хозина Е.В.</i></p> <p>ИССЛЕДОВАНИЕ АДСОРБЦИОННО-СТИМУЛИРОВАННОЙ ДЕФОРМАЦИИ МЕТАЛЛ-ОРГАНИЧЕСКИХ КАРКАСОВ</p>
С14	<p><i>Хрисанфов М.Д., Матюшин Д.Д., Самохин А.С.</i></p> <p>ПРЕДСКАЗАНИЕ ВРЕМЕНИ УДЕРЖИВАНИЯ В ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ МЕТОДАМИ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ</p>
С15	<p><i>Матюшин Д.Д., Боровикова С.А., Шолохова А.Ю., Самохин А.С., Буряк А.К.</i></p> <p>ПРЕДСКАЗАНИЕ МАСС-СПЕКТРОВ ЭЛЕКТРОННОЙ ИОНИЗАЦИИ МЕТОДАМИ ГЛУБОКОГО ОБУЧЕНИЯ</p>
С16	<p><i>Хабаров В.Б., Лебедев С.Н.</i></p> <p>О НОРМАТИВНОМ ПРАВОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ САНИТАРНО-ХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДРЕВЕСНОВОЛОКНИСТЫХ ПЛИТ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МЕБЕЛИ И ЛАМИНИРОВАННЫХ ПАНЕЛЕЙ</p>

*03 ноября, четверг*

**КРУГЛЫЙ СТОЛ | ПО ИЗДАНИЮ КНИГИ «ХРОМАТОГРАФИЯ  
В РОССИИ, СССР И РФ»**

**Председатели:** чл.-корр. РАН Буряк Алексей Константинович  
к.х.н. Коломиец Людмила Николаевна

10:30 – 12:00 *Рыбакова Е.В., Коломиец Л.Н., Шахнович О.А.*  
Текущее состояние

**ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ЗАСЕДАНИЕ**

**Председатели:** чл.-корр. РАН Буряк Алексей Константинович,  
чл.-корр. РАН Хамизов Руслан Хажсетович

12:00 – 12:30 **Подведение итогов**

12:30 – 13:00 **Общая дискуссия**

13:00 – 13:15 **Принятие решения симпозиума**

13:15 – 13:30 **Вручение дипломов молодым ученым**

13:30 **ЗАКРЫТИЕ СИМПОЗИУМА**

*04 ноября, пятница*

**ОТЪЕЗД УЧАСТНИКОВ СИМПОЗИУМА**



Для заметок