

**Программа XI съезда ВМСО  
X Всероссийской конференции  
«Масс-спектрометрия и ее прикладные проблемы»  
30 октября– 03 ноября 2023 г.**

**30 октября, понедельник**

Заезд и размещение участников конференции

**31 октября, вторник**

**9.00 – 11.00** Регистрация участников

**11.00 – 12.30** Общее собрание членов Общества (X съезд ВМСО). Открытие конференции «Масс-спектрометрия и ее прикладные проблемы»

**12.30 – 13.30** Перерыв

**13.30 – 16.10** Пленарная сессия

13.30–14.15 Анаников В.П. Масс-спектрометрия и машинное обучение в нанотехнологиях и катализе.

14.15–14.35 Талибова А.Г., Токарев М.И., Рыжов М.Ю., Муравьев М.В., Карабаев Г.В. Современное хроматографическое и масс-спектрометрическое оборудование азиатского рынка от группы компаний МС-АНАЛИТИКА.

14.35–15.15 Сысоев А.А. Разработка тандемного трехкврупольного масс-спектрометра с ионизацией электрораспылением.

15.15–15.35 Фролов И.С. Сравнение АЛМАСС Био (Альгимед Техно) и приборов линейки flex Bruker в приложении для микробиологической идентификации.

15.35–16.10 In memoriam. Памяти Л.Н.Галль, И.А.Ревельского, В.Г.Заикина.

**16.10 – 16.30** Перерыв

**16.30 – 18.30** Секция «Изотопная, неорганическая и элементная масс-спектрометрия»

16.30–16.45 Н.С. Самсонова, А.С. Дьяченко, И.А. Громов, Л.Н. Галль, Н.Р. Галль Использование метода ЭРИАД для изотопных измерений.

16.45–17.00 В.А. Чучина, А.Р. Губаль, Д.В. Кравцов, С.А. Воропаев, А.А. Ганеев Возможности масс-спектрометрии микросекундного импульсного тлеющего разряда в применении к элементному и изотопному анализу образцов.

17.00–17.15 Пенто А.В., Лаптинская П.К. Формирование ионов на наноструктуриро-

ванной поверхности металла под действием импульсного лазерного излучения при плотности энергии ниже порога образования плазмы.

- 17.15–17.30 Кравцов Д.В., Чучина В.А., Явор М.И., Губаль А.Р., Ганеев А.А. Времяпролетный масс-спектрометр с импульсным тлеющим разрядом ЛЮМАС ИТР-301: области применения и возможности.
- 17.30–17.45 Ярыкин Д.И., Горелков О.П. Масс-спектральный анализ металлических примесей детонационного наноалмаза.
- 17.45–18.00 Романов П.А., Аруев Н.Н., Филиппов С.В., Новохацкий А.Н., Сахаров Н.В., Щёголев П.Б. Масс-спектрометрическое исследование углеродных материалов, защищающих внутренние стенки сферического токамака.
- 18.00–18.15 Семешкина Д.Д., Долженко В.Д. Изменение степени замещения лантанида в анионной позиции в полиядерных комплексах  $[\text{CeNi}_6(\text{Ala})_{12}][(\text{Ln}_x\text{Ce}_{1-x})(\text{NO}_3)_3(\text{OH})_3(\text{H}_2\text{O})]$ .
- 18.15–18.30 Гребнева-Балюк О.Н., Лапшин С.Ю. Мониторинг магнитных наночастиц в различных средах методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой в режиме “single particle”.

**16.30 – 18.30 Секция «Применение масс-спектрометрии для аналитических целей (экология, допинг-контроль, контроль продукции и процессов и т.д.)» (проходит в ИНХС РАН)**

- 16.30–16.45 Шахов А.В., Конопляник И.Е. Применение хроматомасс-спектрометрии при определении содержания алифатических (MOSH) и ароматических (MOAH) углеводов в растительных жирах и маслах.
- 16.45–17.00 Костюкевич Ю.И., Осипенко С.В., Киреев А.Ф. Метод изотопного обмена для исследования путей столкновительной фрагментации.
- 17.00–17.15 Детенчук Е.А., Лебедев А.Т. Трансформация органических веществ в окружающей среде и при водоподготовке.
- 17.15–17.30 Башилов А.А., Левашова А.И., Крол А.А., Толмачева Е.Г., Коваленко А.Э., Осипенко С.В., Костюкевич Ю.И. Исследование бальзамирующих веществ древнеегипетских мумий НИИ и Музея антропологии МГУ.
- 17.30–17.45 Зименс М.Е., Борисова А.Р., Усанкина А.П., Борисов Р.С. Дериватизация МХПД для детектирования методами масс-спектрометрии МАЛДИ и ИЭР.
- 17.45–18.00 Куприянова О.В., Григорьева Т.В., Садыкова Р.Г., Шевырин В.А. Идентификация и дифференциация термолабильных позиционных изомеров N-(2-гидроксibenзил)-2-(диметоксифенил)этанаминa методами

хроматографии и масс-спектрометрии.

- 18.00–18.15 Сурмилло А.С., Мазур Д.М., Сыпалов С.А., Варсегов И.С., Ульяновский Н.В., Косяков Д.С., Лебедев А.Т. N-деалкилирование аминов при обеззараживании воды.
- 18.15–18.30 Никонова А.А. Газовая хроматомасс-спектрометрия в анализе алкилбензолсульфонатов.
- 18.30-18.40 Бирин К.П. Количественный анализ фотокаталитических реакций - ЯМР vs ГХ-МС

## **19.00 Фуршет**

### **01 ноября, среда**

#### **9.00–10.50 Пленарная сессия**

- 9.00–9.40 Франкевич В.Е., Чаговец В.В., Франкевич Н.А., Стародубцева Н.Л., Сухих Г.Т. Масс-спектрометрия в акушерстве, гинекологии и перинатологии.
- 9.40–09.55 Кудан П.В., Капшуков В.Н. Тройной квадрупольный масс-спектрометр последнего поколения Waters Xevo TQ Absolute.
- 09.55–10.35 Перминова И.В. Масс-спектрометрия ион-циклотронного резонанса с преобразованием Фурье природных гуминовых систем: от диагностики молекулярных сигнатур Антропоцена до направленного поиска новых фармацевтически активных субстанций.
- 10.35-10.50 Белов А.Б. Перспективные решения для лаборатории и современные разработки в области масс-спектрометрии.

**10.50 – 11.30 Кофе брейк в зале постерной сессии. Секции «Приборостроение», «Применение масс-спектрометрии для аналитических целей»**

#### **11.30 – 13.20 Секция «Масс-спектрометрия в медицине и биологии»**

- 11.30–11.50 Лебедев А.Т., Васильева И.Д., Самгина Т.Ю. Применение метода EThcD для *de novo* секвенирования природных пептидов амфибий методом сверху-вниз.
- 11.50–12.05 Пиковской И.И., Косяков Д.С. Анализ масс-спектров природных лигнинов с применением метода дефектов масс Кендрика повышенного разрешения.
- 12.05–12.20 Мазур Д.М., Лебедев А.Т. ГХ×ГХ-МСВР с комплементарными методами ионизации в нецелевом анализе аллергенов: чрезмерность или необходимость?
- 12.20–12.35 Васильева И.Д., Самгина Т.Ю., Лебедев А.Т. Масс-спектрометрическое *de novo* секвенирование интактных пептидов ранидных лягушек:

межпопуляционное сравнение.

- 12.35–12.50 Паутова А.К., Бурнакова Н.А., Соболев П.Д., Ревельский А.И. Диагностическая значимость ароматических метаболитов и способы их определения в сыворотке крови и спинномозговой жидкости методами хроматомасс-спектрометрии.
- 12.50–13.05 Бурнакова Н.А., Паутова А.К., Ревельский А.И. Определение низкомолекулярных микробных и митохондриальных метаболитов в спинномозговой жидкости методом газовой хроматографии–масс-спектрометрии.
- 13.05–13.20 Разников В.В., Разникова М.О., Сулименков И.В. Оценка заряженности аминокислотных остатков в апамяне методом, основанном на разделении масс-спектров его дейтерозамещённых ионов при электрораспылении раствора апамяна.

### **13.30 – 14.30 Перерыв**

### **14.30 – 16.00 Стендовая сессия. Секции «Приборостроение», «Применение масс-спектрометрии для аналитических целей»**

### **16.00 – 18.00 Секция «Органическая масс-спектрометрия»**

- 16.00–16.15 Зенкевич И.Г., Елисеенков Е.В. Хроматомасс-спектрометрическая идентификация изомерных продуктов региононеселективных органических реакций.
- 16.15–16.30 Борисов Р.С., Белоглазкин А.А., Ржевский С.А., Асаченко А.Ф. Применение масс-спектрометрии для изучения механизма и продуктов реакции теломеризации изопрена с метанолом.
- 16.30–16.45 Ганеев А.А., Губаль А.Р., Кравцов Д.В., Чучина В.А, Сидельников В.О., Фролов А.С., Явор М.И., Мурадымов М.З., Яковлева Е.М. Времяпролетная масс-спектрометрия с импульсным тлеющим разрядом. Ионизация ЛОС в азоте, аргоне, криптоне и воздухе.
- 16.45–17.00 Рыжов И.В., Ерошин А.В., Жабанов Ю.А. Исследование состава пара над комплексом гемипорфирина с кобальтом.
- 17.00–17.15 Лопатин М.Ю., Фёдорова Ю.Е., Еремеев Н.Ф., Фёдорова А.А., Садовская Е.М., Морозов И.В., Садыков В.А. Изучение катализаторов паровой конверсии этанола методами изотопного обмена кислорода.
- 17.15–17.30 Кулешов Д.О., Громов И.А., Дьяченко А.А., Пиковской И.И., Воронов И.С. Разработка и тестирование прототипа микрокапельного химического

реактора на основе мультикапиллярного электрораспыления.

17.30–17.45 Громов И.А., Дьяченко А.А., Кулешов Д.О. Мультикапиллярная электрораспылительная система для исследования физико-химических процессов в заряженных микрокаплях при масштабировании микрокапельного химического синтеза.

17.45–18.00 Лаптинская П.К., Пенто А.В., Кузнецов С.М., Гречников А.А. Оксид молибдена как новый перспективный эмиттер ионов для поверхностно-активированной лазерной десорбции/ионизации органических соединений.

#### **16.00 – 18.00 Секция «Приборостроение» (проходит в ИНХС РАН)**

16.00–16.15 Явор М.И., Помозов Т.В., Щербаков А.П. Эффекты объемного заряда в квадрупольных радиочастотных газонаполненных транспортирующих каналах.

16.15–16.30 Коненков Н.В., Ширяев А.Г. Акцептанс линейной ионной ловушки во второй области стабильности.

16.30–16.45 Бимурзаев С.Б., Якушев Е.М. Новый принцип формирования ионных пакетов во времяпролетных масс-спектрометрах.

16.45–17.00 Бердников А.С., Масюкевич С.В., Курнин И.В. Спектрометр ионной подвижности с радиочастотным электрическим полем.

17.00–17.15 Бугров П.В. Моделирование затухания колебаний ионов в линейном квадруполе при наличии буферного газа.

17.15–17.30 Лавриненко К.Н., Акмалов А.Э., Костарев В.А., Котковский Г.Е., Чистяков А.А. Вакуумный ступенчатый интерфейс для транспорта ионов из лазерного спектрометра ионной подвижности в масс-спектрометр для детектирования слаболетучих органических веществ.

17.30–17.45 Бердников А.С., Масюкевич С.В., Соловьев К.В. Исследование разнообразия высокочастотных электрических напряжений, обеспечивающих эффект бегущей волны псевдопотенциала на оси транспортирующего устройства.

17.45–18.00 Лапшов Г.В., Адамов А.Ю., Сысоев А.А. Оптимизация условий мультиплексирования в спектрометрии ионной подвижности с преобразованием Адамара.

## **02 ноября, четверг**

### **9.00 – 10.50 Пленарная сессия**

- 9.00–9.40 Дикунец М.А., Дудко Г.А., Вирус Э.Д. Хроматомасс-спектрометрия эндогенных биоиндикаторов: проблемы прецизионного определения и пути их решения.
- 9.40–9.55 Крылова Т. Современные автоматизированные системы пробоподготовки для масс-спектрометрического анализа от компании RayKol.
- 9.55–10.35 Мильтман Б.Л., Журкович И.К. Химическая идентификация сегодня. Смена парадигмы, смена поколений.
- 10.35-10.50 Акимова А.В. Оборудование «НКЦ ЛАБТЕСТ» для проведения элементного и изотопного анализа

**10.50 – 11.30 Кофе брейк в зале постерной сессии. Секции «Изотопная, неорганическая и элементная масс-спектрометрия», «Органическая масс-спектрометрия», «Масс-спектрометрия в медицине и биологии»**

**11.30 – 13.30 Секция «Применение масс-спектрометрии для аналитических целей (экология, допинг-контроль, контроль продукции и процессов и т.д.)»**

- 11.30–11.45 Холова А.Р., Вожаева М.Ю., Мельницкий И.А., Киекбаев Р.И., Серебряков П.В., Кантор Е.А. Мониторинг бром-, хлорсодержащих побочных продуктов хлорирования в питьевой воде водозаборов разного типа методом хроматомасс-спектрометрии.
- 11.45–12.00 Лебедев В.В., Пыцкий И.С., Буряк А.К. Определение принадлежности пика к изотопной серии в масс-спектрах низкого разрешения с применением алгоритма кластеризации и статистического критерия.
- 12.00–12.15 Осипенко С.В., Киреев А.Ф., Бапилов А.А., Николаев Е.Н., Костюкевич Ю.И. Методы машинного обучения для прогнозирования хроматомасс-спектрометрических характеристик малых молекул.
- 12.15–12.30 Самохин А.С., Хрисанфов М.Д., Матюшин Д.Д. Алгоритм поиска "неполных" масс-спектров в базах данных масс-спектров электронной ионизации.
- 12.30–12.45 Потемкин А.А., Волков Д.С. Удаление шума из масс-спектров природного органического вещества с помощью моделей смесей скошенных нормальных распределений.
- 12.45–13.00 Хрисанфов М.Д., Матюшин Д.Д., Самохин А.С. Применение методов машинного и глубокого обучения для обнаружения потенциально

ошибочных записей в базах данных.

13.00–13.15 Киреев А.Ф., Осипенко С.В., Костюкевич Ю.И., Николаев Е.Н. Генерирование хроматомасс-спектрометрических библиотек с использованием методов хемоинформатики для идентификации фосфорсодержащих соединений, контролируемых Конвенцией о запрещении химического оружия.

13.15–13.30 Шолохова А.Ю., Матюшин Д.Д. Можно ли с помощью хроматографии, масс-спектрометрии и машинного обучения надежно установить структуры продуктов трансформации НДМГ?

### **13.30 – 14.30 Перерыв**

**14.30 – 16.00 Стендовая сессия. Секции «Изотопная, неорганическая и элементная масс-спектрометрия», «Органическая масс-спектрометрия», «Масс-спектрометрия в медицине и биологии»**

### **16.00 – 18.00 Секция «Масс-спектрометрия в медицине и биологии»**

16.00–16.15 Дикунец М.А., Дудко Г.А., Вирюс Э.Д. Хроматомасс-спектрометрическое определение резервных, текущих и компенсаторных возможностей нейроэндокринной системы элитных спортсменов.

16.15–16.30 Емекеева Д.Д., Копейкина А.С., Тарасова И.А. Масс-спектрометрическое *de novo* секвенирование для поиска аминокислотных полиморфизмов при исследовании патогенеза болезни Альцгеймера.

16.30–16.45 Леонов К.А., Вишенкова Д.А., Аведова Т.А. Особенности хроматомасс-спектрометрического определения гормонов в различных биожидкостях человека.

16.45–17.00 Мыльников П.Ю., Селезнев С.В., Щулькин А.В., Якушева Е.Н. Разработка методики количественного определения антигипертензивных лекарственных веществ в сыворотке крови методом ВЭЖХ-МС/МС.

17.00–17.15 Кудряшова О.М., Нестеренко А.М., Корженевский Д.А., Шохина А.Г. Метод антаргетного протеома для изучения механизмов ферроптоза при нейродегенерации.

17.15–17.30 Полякова О.В., Лебедев А.Т. Решение загадки запаха серых китов.

17.30–17.45 Тюрина Т.М., Клычников О.И., Титова М.В., Попова Е.В., Метальников П.С. Оценка содержания гинзенозидов, вторичных метаболитов группы тритерпеновых гликозидов, в суспензионной культуре клеток *Panax japonicus*.

17.45–18.00 Колунтаев Д.А. Уникальные возможности бесплатных программных пакетов для обработки масс-спектрометрических (ГХ-МС) данных в направлении нецелевой метаболомики растений.

### **16.00 – 17.50 Секция «Приборостроение» (проходит в ИНХС РАН)**

16.00–16.20 Галль Л.Н., Саченко В.Д., Галль Н.Р. Магнитные статические масс-спектрометры в век ловушек и многооборотных ТОФов: место и ионно-оптические задачи.

16.20–16.35 Малдзигати А.И. Вторично-электронный умножитель канального типа с расширенным динамическим диапазоном.

16.35–16.50 Саченко В.Д., Антонов А.С. Эффекты краевого поля магнитного сектора.

16.50–17.05 Жабанов Ю.А., Ерошин А.Е., Кузьмин И.А., Краснов А.В. Модернизация масс-спектрометра МИ-1201 для высокотемпературных экспериментов.

17.05–17.20 Потешин С.С., Одинцов Д.Д. Времяпролетные масс-анализаторы с секторными полями в тандемных МС приборах.

17.20–17.35 Одинцов Д.Д., Потешин С.С. Оптимальные схемы времяпролетных масс-анализаторов с секторными полями.

17.35–17.50 Васильев А.А., Громов И.А., Дьяченко А.А., Кулешов Д.О., Булович С.В. Исследование траекторий движений заряженных микрокапель в электрических и газодинамических полях в электрораспылительной системе с транспортным противоэлектродом.

### **18.30 – Банкет**

## **03 ноября, пятница**

### **9.00 – 10.30 Пленарная сессия**

9.00–9.30 Третьяков А.В., Лаврухина О.И., Киш Л.К. Масс-спектрометрия как инструмент обеспечения пищевой безопасности на примере работы Россельхознадзора.

9.30–9.45 Скорняков Ю.В. Аспекты использования масс-спектрометрических методов в фармацевтическом производстве.

09.45–10.30 Иоутси В.А., Овчаров М.В. Хроматомасс-спектрометрия для анализа низкомолекулярных соединений в эндокринологии.

### **10.30 – 11.00 Кофе-брейк**

### **11.00 – 13.05 Секция «Масс-спектрометрия в медицине и биологии»**

11.00–11.20 Иванов М.В., Тарасова И.А., Бубис Ю.А., Федоров И.И., Казакова Е.М., Соловьева Е.М., Лобас А.А., Назаров А.А., Горшков М.В. О возможности

использования ультракороткого хроматомасс-спектрометрического анализа протеомов для поиска мишеней лекарственного воздействия.

- 11.20–11.35 Ковальчук С.И., Алферов А.А., Кушлинский Н.Е., Иванов В.Т., Зиганшин Р.Х. Протеазная активность при формировании эндогенного пептидома плазмы крови.
- 11.35–11.50 Вишневская А.А., Осипенко С.В., Румянцева Л.А., Левашова А.И., Башилов А.А., Костюкевич Ю.И. Масс-спектрометрия в сочетании с методами изотопного обмена как метод изучения метаболизма растительных организмов.
- 11.50–12.05 Туперцев Б.С., Осипенко С.В., Николаев Е.Н., Костюкевич Ю.И. Ферментативное изотопное мечение для исследования метаболизма лекарственных средств *in-vitro*.
- 12.05–12.20 Левашова А.И., Вишневская А.И., Коваленко А.Э., Осипенко С.В., Башилов А.А., Костюкевич Ю.И. Применение тяжелой воды в сочетании с ВЭЖХ-МС/МС для идентификации метаболических путей на примере биосинтеза липидов.
- 12.20–12.35 Соболев П.Д., Бурнакова Н.А., Ревельский А.И., Паутова А.К. Разработка и валидация методики определения диагностически значимых метаболитов  $\alpha$ -аминокислот в сыворотке крови с использованием метода ВЭЖХ-МС/МС.
- 12.35–12.50 Белесов А.В., Аникеенко Е.А., Ульяновский Н.В., Косяков Д.С. Применение методов масс-спектрометрии для изучения трансформации алкилимидазолиевых ионных жидкостей и их взаимодействия с ароматическими биополимерами.
- 12.50–13.05 Ильющенкова В.В., Зименс М.Е., Половков Н.Ю., Топольян А.П., Борисов Р.С., Заикин В.Г. Дериватизации с введением фиксированного заряда для анализа малых пептидов в сыворотке крови методами масс-спектрометрии МАЛДИ и ИЭР.

### **13.05 – 13.15 Перерыв**

### **13.15 – 15.10 Пленарная сессия**

- 13.15–13.30 Виноградов Н.Е. Современные тенденции обеспечения лаборатории и масс-спектрометров техническими газами, газогенераторами.
- 13.30–14.05 Чижов А.О. Масс-спектрометрист, которого не было (Нарушения научной этики в статьях по масс-спектрометрии).

14.05–14.25 Г.М. Шайдуллина. Обзор инноваций в следующем поколении двумерных хромато-масс-спектрометров LECO.

14.25–15.10 Буряк А.К. Лазерно-десорбционные методы для исследования неорганических соединений на поверхности конструкционных материалов.

**15.10 – 15.30 Закрытие конференции**

## Программа стендовых сессий

### 1. Секция «Применение масс-спектрометрии для аналитических целей (экология, допинг-контроль, контроль продукции и процессов и т.д.)»

#### Секция проходит 01 ноября, в среду

- АС-1 Сыпалов С.А., Ульяновский Н.В., Косяков Д.С., Лебедев А.Т. Новый подход к нецелевому скринингу бромсодержащих побочных продуктов дезинфекции в водопроводной воде.
- АС-2 Сыпалов С.А., Ульяновский Н.В., Косяков Д.С., Лебедев А.Т. Оптимизация условий извлечения амброксола и бромгексина из сточных вод и донных отложений для последующего хроматомасс-спектрометрического анализа.
- АС-3 Некрасов Д.Ю., Киш Л.К., Лаврухина О.И., Амелин В.Г., Третьяков А.В. Изучение трансформации энрофлоксацина в пищевых продуктах методом ВЭЖХ-МС/МС.
- АС-4 Лутченко Д.В., Ставрианиди А.Н., Буряк А.К. Моделирование фрагментации для предсказания МС<sup>2</sup> спектров [M+H]<sup>+</sup> и [M-H]<sup>-</sup> ионов-предшественников методом соревновательного обучения графовых нейронных сетей.
- АС-5 Варсегов И.С., Ульяновский Н.В., Косяков Д.С., Сыпалов С.А., Лебедев А.Т. Исследование трансформации азотсодержащих микрополлютантов в условиях дезинфекции в воде бассейна методом масс-спектрометрии высокого разрешения.
- АС-6 Ставрианиди А.Н., Колмаков И.Г., Оловянишников А.Р., Шпигун О.А., Буряк А.К.2 Получение «отпечатков пальцев» пищевых и эфирных масел методом газовой хроматомасс-спектрометрии.
- АС-7 Любовинкин Е.А., Киреев А.Ф., Осипенко С.В., Костюкевич Ю.И. Сравнение нейросетевых методов моделирования масс-спектров производных нервно-паралитических агентов.
- АС-8 Попов М.С., Ульяновский Н.В., Косяков Д.С. Определение и скрининг азотсодержащих продуктов трансформации 1,1-диметилгидразина в суглинистых почвах методом термодесорбционной газовой хроматомасс-спектрометрии.
- АС-9 Латкин Т.Б., Косяков Д.С., Ульяновский Н.В. Применение твердофазной микроэкстракции с перемешиванием при хроматомасс-спектрометрическом анализе арктического снега.

- АС-10 Воронов И.С., Фалёв Д.И., Ульяновский Н.В., Косяков Д.С. Определение макролидных антибиотиков в активном иле методом гидрофильной хроматографии–тандемной масс-спектрометрии.
- АС-11 Шелепчиков А.А., Кудрявцева А.Д., Бродский Е.С., Мир-Кадырова Е.Я., Соловьёва М.А., Рожнов В.В. Определение антропогенных загрязнителей в жировой ткани каспийского тюленя методом масс-спектрометрии точных масс.
- АС-12 Кравец К.Ю., Гречников А.А., Бородков А.А., Симановский Я.О. Сортовое разделение хмеля обыкновенного (*Humulus lupulus L.*) с использованием метода АРLPI без предварительной пробоподготовки.
- АС-13 Колунтаев Д.А. Применение хроматомасс-спектрометрии в изучении органических материалов в произведениях живописи.
- АС-14 Чиндявская А.Н., Никонова А.А. ГХ-МС анализ анионных детергентов с дериватизацией триметилортоформиатом.
- АС-15 Фарходов Ю.Р. Состав почвенного органического вещества черноземов и дерново-подзолистых почв по данным аналитического пиролиза.
- АС-16 Небеская А.П., Канатьева А.Ю., Юшкин А.А. Возможности использования газовой хроматографии - масс-спектрометрии для преаналитического этапа контроля концентрирования деасфальтизированной фракции нефти и нефтепродуктов.
- АС-17 Кудан П.В., Капшуков В.Н. О представлении новых результатов идентификации компонентов нейтрона и ядра на международных конференциях ВСЕИА-2023 и ЯДРО-2023.
- АС-18 Авдюхина В.М., Беклемишев М.К., Близнюк У.А., Борщеговская П.Ю., Болотник Т.А., Браун А.В.2 Золотов С.А., Зубрицкая Я.В., Ипатова В.С., Иванцова В.С., Кречетов Н.Д., Малюга А.А., Межетова И.Т., Никитина З.К., Никитченко А.Д., Опруненко А.Ю., Соколов С.А., Студеникин Ф.Р., Ухина П.М., Черняев А.П., Чуликова Н.С., Чибисова М.С., Юров Д.С., Козлова Е.К., Родин И.А. Физические, физико-химические и биофизические закономерности радиационной обработки биообъектов.
- АС-19 Близнюк У.А., Борщеговская П.Ю., Ипатова В.С., Козлова Е.К., Никитченко А.Д., Болотник Т.А., Золотов С.А., Хмелевский О.Ю., Черняев А.П., Юров Д.С., Родин И.А. Изменение содержания летучих органических соединений в биотканях под действием ионизирующего излучения в диапазонах доз, рекомендуемых для радиационной обработки.

- АС-20 Шарапова Е.К., Небера Е.А., Бардюгов Н.С. Определение органических и неорганических соединений мышьяка в пищевой продукции и кормах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии – масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой.
- АС-21 Белов С.В., Батов И.В., Жиликова Т.М., Мамедова Е.И., Лаврухина О.И., Амелин В.Г., Третьяков А.В., Киш Л.К. Одновременное определение остаточных количеств 80 лекарственных средств в пищевых продуктах методом ВЭЖХ-МС/МС.
- АС-22 Лебедев А.М., Козеичева Е.С., Овчаренко В.В. Определение 3-МХПД и глицидо-ла в пищевых продуктах.

## **2. Секция «Приборостроение»**

### **Секция проходит 01 ноября, в среду**

- ПС-1 Шугаева Т.Ж., Байсанов О.А., Спивак-Лавров И.Ф., Сейтен А.Б. Безразмерные дифференциальные уравнения, описывающие динамику заряженных частиц в электромагнитных полях.
- ПС-2 Шарипов С.У., Спивак-Лавров И.Ф. Краевое поле дефлекторных пластин с заземленными экранами.
- ПС-3 Егорова А.В., Бердников А.С., Масюкевич С.В., Краснова Н.К., Соловьев К.В. Устойчивость ионов в комбинированной ионной ловушке.
- ПС-4 Курнин И.В. Разрешение ион-дрейфового спектрометра с учетом влияния объемного заряда.
- ПС-5 Романов П.А., Аруев Н.Н., Тюкальцев Р.В., Федичкин И.Л. Интерфейсы для времяпролётных линейных масс-спектрометров.
- ПС-6 Помозов Т.В., Мурадымов М.З., Ткач Е.А. Фокусирующая система на основе тонких диафрагм в ионном источнике с коронным разрядом. Возможность фокусировки ионов при атмосферном давлении.
- ПС-7 Губаль А.Р., Ганеев А.А., Чучина В.А., Кравцов Д.В., Мурадымов М.З., Явор М.И. Времяпролётный масс-спектрометр с импульсным тлеющим разрядом Люмас ИТР-301 – эффективный инструмент для элементного и изотопного анализа твердофазных материалов.
- ПС-8 Калимов А.Г., Саченко В.Д., Галль Н.Р. Положение эффективных границ магнитного сектора с плоскопараллельными полюсными наконечниками.
- ПС-9 Саченко В.Д., Антонов А.С. Масс-спектрограф на базе магнитного зеркала.

- ПС-10 Саченко В.Д., Антонов А.С. Искривление линии фокусов в масс-спектрографах.
- ПС-11 Бердников А.С., Соловьев К.В. Осесимметричная электростатическая ловушка с изохронными радиальными колебаниями ионов в плоскости симметрии.
- ПС-12 Бердников А.С., Масюкевич С.В., Соловьев К.В. Аналитические решения для электрических полей цилиндрических ловушек, транспортирующих устройств и ионных воронок с мультипольными эффектами.
- ПС-13 Бугров П.В., Сысоев А.А., Коненков А.Н., Коненков Н.В. Электрические свойства полей, создаваемых системой круглых параллельных стержней.
- ПС-14 Бугров П.В., Коненков Н.В., Сысоев А.А. Диаграмма стабильности КФМ с октапольной компонентой поля.

### **3. Секция «Изотопная, неорганическая и элементная масс-спектрометрия»**

#### **Секция проходит 02 ноября, в четверг**

- ИНС-1 Логина Я.В., Костылев И.В. Пробоподготовка и определение изотопного состава бора в борной кислоте методом ЛИМС.
- ИНС-2 Грибченкова Н.А., Смирнов А.С., Сморгачев К.Г., Алиханян А.С. Применение кварцевых эффузионных камер для высокотемпературных масс-спектрометрических исследований оксидов металлов.
- ИНС-3 Смирнов А.С., Грибченкова Н.А., Сморгачев К.Г., Алиханян А.С. Исследование процессов парообразования в системе  $Ga_2O_3-SnO_2-ZnO$  методом высокотемпературной масс-спектрометрии.

#### **Секция «Органическая масс-спектрометрия»**

#### **Секция проходит 02 ноября, в четверг**

- ОС-1 Мусин Р.З., Бодров А.В., Никитина Л.Е., Ризванов И.Х. Масс-спектрометрия электронной ионизации тиотерпеноидов камфенового и борнанонового рядов.
- ОС-2 Гриневиц Т.В., Придатченко М.Л., Виноградов Д.Б., Булатов П.В. Применение метода масс-спектрометрии для исследования продуктов полимеризации оксиранов.
- ОС-3 Семавин К.Д., Чилингаров Н.С., Дорофеева О.В., Марков В.Ю., Скокан Е.В. Термодинамика испарения хлорида 1-бутил-3-метил имидазолия.
- ОС-4 Гуревич П.Е., Д.А. Бойко, Козлов К.С., Ильюшенко В.В., Ю.В. Бурыкина,

- Анаников В.П. Детектирование ионов переходных металлов в масс-спектрах с использованием сверточных нейронных сетей.
- ОС-5 Тимакова С.И., Кравец К.Ю., Гречников А.А. Масс-спектрометрия нитро- и хлорароматических соединений с ионизацией, индуцированной лазерной плазмой при атмосферном давлении.
- ОС-6 Погонин А.Е., Краснов А.В. Изучение сублимации и путей фрагментации при ионном ударе некоторых красителей.
- ОС-7 Козлов К.С., Бойко Д.А., Бурькина Ю.В., Ильюшенкова В.В., Анаников В.П. Автоматическая интерпретация масс-спектров высокого разрешения для повышения эффективности химических исследований.
- ОС-8 Сидельников В.О., Чучина В.А, Ганеев А.А., Губаль А.Р., Кравцов Д.В., Фролов А.С., Явор М.И., Мурадымов М.З., Яковлева М Исследование процессов ионизации и фрагментации ЛОС в различных газах и газовых смесях.
- ОС-9 Кулешов Д.О., Громов И.А., Дьяченко А.А., Пиковской И.И. Исследование протекания реакции фенилгидразина с циклогексаноном в заряженных микро-каплях факела электроспрея в условиях электрораспыления на жидкий электрод.
- ОС-10 Сильверстов А.С., Козлов К.С., Бойко Д.А., Ильюшенкова В.В., Бурькина Ю.В., Анаников В.П. Графовый алгоритм для многозарядного деизотопирования масс-спектров высокого разрешения.
- ОС-11 Некрутенко Р.Е., Юдин Н.В. Использование азота и инертных газов при детектировании нитросоединений методом хроматомасс-спектрометрии в режиме отрицательной химической ионизации.
- ОС-12 Золотарева В.А., Зименс М.Е., Борисов Р.С., Заикин В.Г. Фрагментация двухзарядных отрицательных ионов дикарбоновых кислот в условиях активации соударением.

#### **4. Секция «Масс-спектрометрия в медицине и биологии»**

##### **Секция проходит 02 ноября, в четверг**

- МБС-1 Рыбакова Е.Е., Гордеева А.И., Валуева А.А. Влияние алкилирования на эффективность масс-спектрометрической идентификации альбумина, ковалентно иммобилизованного на поверхности.
- МБС-2 Гордеева А.И., Рыбакова Е.Е., Козлов А.Ф., Иванов Ю.Д. Оптимизация нанесения матрицы для анализа белков с низкой концентрацией методом

MALDI-MS.

- МБС-3 Казанцева К.И., Чаговец В.В., Новоселова А.В., Иванюк Е.Э. Влияние экскреторных продуктов сибирской двуустки на метаболомный профиль Т-лимфоцитов и дендритных клеток.
- МБС-4 Онучина А.А., Фалёва А.В., Ульяновский Н.В., Косяков Д.С. Нецелевой скрининг лигнанов в растительном сырье и промышленных отходах методами масс-спектрометрии высокого разрешения и двумерной спектроскопии ядерного магнитного резонанса.
- МБС-5 Онучина А.А., Фалёва А.В., Ульяновский Н.В. Исследование компонентного состава экстрактов рода *Vaccinium* методом масс-спектрометрии высокого разрешения в комбинации с двумерной спектроскопией ЯМР.
- МБС-6 Корженевский Д.А., Потехина Е.С., Басс Е.Ю., Карнаева А.Е., Нестеренко А.М. Оценка влияния искусственной генерации пирувата в митохондриях на метаболизм HeLa методом анализа метаболических потоков.
- МБС-7 Чернобельская С.А., Аникеенко Е.А., Фалёва А.В., Онучина А.А., Ульяновский Н.В., Косяков Д.С. Характеристика состава лигнанов в экстрактах, выделенных из компрессионной хвойной древесины, методом масс-спектрометрии ПАЛДИ.
- МБС-8 Чернобельская С.А., Фалёва А.В., Аникеенко Е.А., Ульяновский Н.В. Исследование компонентного состава богатого диарилгептаноидами экстракта флоэмы березы методом масс-спектрометрии ПАЛДИ.
- МБС-9 Казакова Е.М., Иванов М.В., Соляникова И.П., Тарасова И.А. Метапротеомный анализ микроорганизмов методом ультрабыстрой хроматомасс-спектрометрии.
- МБС-10 Будаев Н.А., Фалёва А.В., Ульяновский Н.В., Фалёв Д.И., Онучина А.А., Косяков Д.С. Идентификация дигидрохалконов мха *Polytrichum Commune* методом высокоэффективной жидкостной хроматографии – масс-спектрометрии высокого разрешения.
- МБС-11 Постоенко В.И., Гарибова Л.А., Иванов М.В., Бубис Ю.А., Левицкий Л.И., Горшков М.В. Эффективное определение интенсивностей пептидных сигналов в спектрах МС<sup>1</sup> с использованием нескольких алгоритмов для поиска пептидных кластеров.
- МБС-12 Сеник С.В., Котлова Е.Р., Пожванов Г.А., Манжиева Б.С., Амигуд Е.Я., Хакулова А.А., Серебряков Е.Б. Применение методов масс-спектрометрии в

липидомике на примере исследования метаболизма фосфатидилхолинов.

- МБС-13 Котлова Е.Р., Сеник С.В., Пожванов Г.А., Манжиева Б.С., Амигуд Е.Я., Хакулова А.А., Серебряков Е.Б. Идентификация и количественный анализ молекулярных видов фосфолипидов *Arabidopsis thaliana* в исследовании влияния экзогенных липидов на рост и развитие корневой системы растений.
- МБС-14 Федоров И.И., Бубис Ю.А., Казакова Е.М., Иванов М.В., Горшков М.В. Идентификация внутриклеточных процессов, регулируемых лекарственным воздействием в данных ультракороткого температурного полнопротеомного профилирования.
- МБС-15 Серегин А.А., Дмитриева Е.М., Завьялова М.Г., Иванова С.А., Смирнова Л.П. Протеомные технологии в поиске патогенетически значимых белков при биполярном аффективном расстройстве.
- МБС-16 Курбатов И.Ю., Киселева О.И., Арзуманян В.А., Пятницкий М.А., Поверенная Е.В. Метаболомное профилирование образцов пациентов с разным индексом массы тела, методом двумерной газовой хроматографии и масс-спектрометрии.
- МБС-17 Браун А.В., Близнюк У.А., Борщеговская П.Ю., Ипатова В.С., Хмелевский О.Ю., Черняев А.П., Родин И.А. Исследование масс-спектральных характеристик бычьего сывороточного альбумина после радиационного воздействия жидкостной хроматомасс-спектрометрией высокого разрешения.
- МБС-18 Мамедов И.С., Адамова Е.М. Хроматомасс-спектрометрия – ключевой диагностический метод при нарушениях метаболизма у детей
- МБС-19 Юдина Н.С., Лукша В.В. Особенности идентификации стрихнина методами газовой и высокоэффективной жидкостной хроматомасс-спектрометрии
- МБС-20 Шевырин В.А., Ковалева Е.Г., Облучинская Е.Д., Шиков А.Н. Исследование состава флоротаннинов в экстрактах, полученных из арктических бурых морских водорослей (*Fucus vesiculosus*).