

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 – 16.00 Пленарная сессия

13.30–14.15 Анаников В.П.

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.

14.35–15.20 Лекция лауреата медали Томсона. Галль Л.Н. Масс-спектрометрия в СССР и в России: от научных исследований до приборов наших дней.

15.20–15.40 Фролов И.С. Сравнение АЛМАСС Био (Альгимед Техно) и приборов линейки flex Bruker в приложении для микробиологической идентификации.

15.40 – 16.00 Перерыв

16.00 – 18.00 Секция «Изотопная, неорганическая и элементная масс-спектрометрия»

16.00–16.15 Н.С. Самсонова, А.С. Дьяченко, И.А. Громов, Л.Н. Галль, Н.Р. Галль
Использование метода ЭРИАД для изотопных измерений.

16.15–16.30 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.

- 16.30–16.45 Пенто А.В., Лаптинская П.К. Формирование ионов на наноструктурированной поверхности металла под действием импульсного лазерного излучения при плотности энергии ниже порога образования плазмы.
- 16.45–17.00 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.
- 17.00–17.15 Ярыкин Д.И., Горелков О.П. Масс-спектральный анализ металлических примесей детонационного наноалмаза.
- 17.15–17.30 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.
- 17.30–17.45 Семешкина Д.Д., Долженко В.Д. Изменение степени замещения лантанида в анионной позиции в полиядерных комплексах $[\text{CeNi}_6(\text{Ala})_{12}][(\text{Ln}_x\text{Ce}_{1-x})(\text{NO}_3)_3(\text{OH})_3(\text{H}_2\text{O})]$.
- 17.45–18.00 Гребнева-Балюк О.Н., Лапшин С.Ю. Мониторинг магнитных наночастиц в различных средах методом масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой в режиме “single particle”.

16.00 – 18.00 Секция «Применение масс-спектрометрии для аналитических целей (экология, допинг-контроль, контроль продукции и процессов и т.д.)» (проходит в ИНХС РАН)

- 16.00–16.15 Шахов А.В., Конопляник И.Е. Применение хромато-масс-спектрометрии при определении содержания алифатических (MOSH) и ароматических (MOAH) углеводородов в растительных жирах и маслах.
- 16.15–16.30 Холова А.Р., Вождаева М.Ю., Мельницкий И.А., Кiekбаев Р.И., Серебряков П.В., Кантор Е.А. Мониторинг бром-, хлорсодержащих побочных продуктов хлорирования в питьевой воде водозаборов разного типа методом хромато-масс-спектрометрии.
- 16.30–16.45 Детенчук Е.А., Лебедев А.Т. Трансформация органических веществ в окружающей среде и при водоподготовке.
- 16.45–17.00 Николенко Д.В., Овчаренко В.В., Лебедев А.М. Особенности анализа пестицидов в режиме МС/МС.
- 17.00–17.15 Зименс М.Е., Борисова А.Р., Усанкина А.П., Борисов Р.С. Дериватизация МХПД для детектирования методами масс-спектрометрии МАЛДИ и ИЭР.
- 17.15–17.30 Куприянова О.В., Григорьева Т.В., Садыкова Р.Г., Шевырин В.А. Идентификация и дифференциация термолабильных позиционных

изомеров N-(2-гидроксибензил)-2-(диметоксифенил)этанаминa методами хроматографии и масс-спектрометрии.

17.30–17.45 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.

17.45–18.00 Никонова А.А. Газовая хромато-масс-спектрометрия анионных поверхностно-активных веществ.

18.30 Фуршет

01 ноября, среда

9.00–10.45 Пленарная сессия

9.00–9.45 Франкевич В.Е., Чаговец В.В., Франкевич Н.А., Стародубцева Н.Л., Сухих Г.Т. Масс-спектрометрия в акушерстве, гинекологии и перинатологии.

9.45–10.00 Кудан П.В., Капшуков В.Н. Тройной квадрупольный масс-спектрометр последнего поколения Waters Xevo TQ Absolute

10.00–10.45 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

10.45 – 11.30 Кофе брейк в зале постерной сессии. Секции «Приборостроение», «Изотопная, неорганическая и элементная масс-спектрометрия», «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 Ильющенко 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.

13.30 – 14.30 Перерыв

14.30 – 16.00 Стендовая сессия. Секции «Приборостроение», «Изотопная, неорганическая и элементная масс-спектрометрия», «Применение масс-спектрометрии для аналитических целей»

16.00 – 18.00 Секция «Органическая масс-спектрометрия»

- 16.00–16.15 Зенкевич И.Г., Елисеенков Е.В. Хромато-масс-спектрометрическая идентификация изомерных продуктов регионеселективных 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 гемипорфиразина 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. 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 электро-распылительная 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 Потешин С.С. Времяпролетные масс-анализаторы с секторными полями в тандемных МС приборах.
- 16.15–16.30 Явор М.И., Помозов Т.В., Щербаков А.П. Эффекты объемного заряда в квадрупольных радиочастотных газонаполненных транспортирующих каналах.
- 16.30–16.45 Коненков Н.В., Ширяев А.Г. Акцептанс линейной ионной ловушки во второй области стабильности.
- 16.45–17.00 Бимурзаев С.Б., Якушев Е.М. Новый принцип формирования ионных пакетов во времяпролетных масс-спектрометрах.
- 17.00–17.15 Бердников А.С., Масюкевич С.В., Курнин И.В. Спектрометр ионной подвижности с радиочастотным электрическим полем.
- 17.15–17.30 Бугров П.В. Моделирование затухания колебаний ионов в линейном квадруполе при наличии буферного газа.
- 17.30–17.45 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.
- 17.45–18.00 Бердников А.С., Масюкевич С.В., Соловьев К.В. Исследование разнообразия высокочастотных электрических напряжений, обеспечивающих эффект бегущей волны псевдопотенциала на оси транспортирующего устройства

02 ноября, четверг

9.00 – 10.50 Пленарная сессия

- 9.00–9.40 Дикунец М.А., Дудко Г.А., Вирюс Э.Д. Хромато-масс-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 «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 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.
- 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., Башилов А.А., Николаев Е.Н., Костюкевич Ю.И. Методы машинного обучения для прогнозирования хромато-масс-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. Использование машинных методов обучения для генерирования хромато-масс-спектрометрической библиотеки при 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 «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. Хромато-масс-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 хромато-масс-спектрометрического определения гормонов в различных биожидкостях человека.

16.45–17.00 Мыльников П.Ю., Селезнев С.В., Шулькин 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 Сысоев А.А. Разработка тандемного трехкврупольного масс-спектрометра с ионизацией электрораспылением.
- 16.35–16.50 Малдзигати А.И. Вторично-электронный умножитель канального типа с расширенным динамическим диапазоном.
- 16.50–17.05 Саченко В.Д., Антонов А.С. Эффекты краевого поля магнитного сектора.
- 17.05–17.20 Жабанов Ю.А., Ерошин А.Е., Кузьмин И.А., Краснов А.В. Модернизация масс-спектрометра МИ-1201 для высокотемпературных экспериментов.
- 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 противозлектродом.

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. Хромато-масс-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 мето-

дами 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 α -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 – 13.00 Перерыв

13.00 – 15.10 Пленарная сессия

- 13.00–13.15 Представители ООО «Промтегра».
- 13.15–13.50 Чижев А.О. Масс-спектрометрист, которого не было (Нарушения научной этики в статьях по масс-спектрометрии).
- 13.50–14.30 Представители ООО «Энерголаб». Перспективные решения для лаборатории и современные разработки в области масс-спектрометрии.
- 14.30–15.10 Буряк А.К. Лазерно-десорбционные методы для исследования неорганических соединений на поверхности конструкционных материалов.

15.10 – 15.20 Закрытие конференции

Программа стендовых сессий

1. Секция «Органическая масс-спектрометрия»

- ОС-1 Мусин Р.З., Бодров А.В., Никитина Л.Е., Ризванов И.Х. Масс-спектрометрия электронной ионизации тиотерпеноидов камфенового и борнанового 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., Ильюшенкова В.В., Ю.В. Бурыкина, Анаников В.П. Детектирование ионов переходных металлов в масс-спектрах с использованием свёрточных 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., Д.А. Бойко, Ю.В. Бурыкина, 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 микрокаплях факела электроспрея в условиях электрораспыления на жидкий электрод.
- ОС-10 Сильверстов А.С., Козлов К.С., Бойко Д.А., Ильюшенкова В.В., Бурыкина 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 хромато-масс-спектрометрии в режиме отрицательной химической ионизации.

2. Секция «Изотопная, неорганическая и элементная масс-спектрометрия»

- ИНС-1 Логинова Я.В., Костылев И.В. Пробоподготовка и определение изотопного состава бора в борной кислоте методом ЛИМС.
- ИНС-2 Грибченкова Н.А., Смирнов А.С., Сморгчов К.Г., Алиханян А.С. Применение кварцевых эффузионных камер для высокотемпературных масс-спектрометрических исследований оксидов металлов.
- ИНС-3 Смирнов А.С., Грибченкова Н.А., Сморгчов К.Г., Алиханян А.С. Исследование процессов парообразования в системе Ga₂O₃-SnO₂-ZnO методом высокотемпературной масс-спектрометрии.

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

- 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 хромато-масс-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 МС² спектров [M+H]⁺ и [M-H]⁻ 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 хромато-масс-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 хромато-масс-спектрометрии.
- АС-9 Латкин Т.Б., Косяков Д.С., Ульяновский Н.В. Применение твердофазной микроэкстракции с перемешиванием при хромато-масс-спектрометрическом анализе арктического снега.
- АС-10 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-11 Кравец К.Ю., Гречников А.А., Бородков А.А., Симановский Я.О. Сортовое разделение хмеля обыкновенного (*Humulus lupulus* L.) с использованием метода APLPI без предварительной пробоподготовки.
- АС-12 Колунтаев Д.А. Применение хромато-масс-спектрометрии в изучении органических материалов в произведениях живописи.
- АС-13 Чиндявская А.Н., Никонова А.А. ГХ-МС анализ анионных детергентов с дериватизацией триметилортоформиатом.
- АС-14 Фарходов Ю.Р. Состав почвенного органического вещества черноземов и дерново-подзолистых почв по данным аналитического пиролиза.

4. Секция «Приборостроение»

- 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. Времяпролетный 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., Масюкевич С.В., Соловьев К.В. Исследование разнообразия высокочастотных электрических напряжений, обеспечивающих эффект бегущей волны псевдопотенциала на оси транспортирующего устройства.
- ПС-12 Бердников А.С. Осесимметричная электростатическая ловушка с изохронными радиальными колебаниями ионов в плоскости симметрии.
- ПС-13 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-14 Бугров П.В., Сысоев А.А., Коненков А.Н., Коненков Н.В. Электрические свойства полей, создаваемых системой круглых параллельных стержней.
- ПС-15 Бугров П.В., Коненков Н.В., Сысоев А.А. Диаграмма стабильности КФМ с октупольной компонентой поля.

5. Секция «Масс-спектрометрия в медицине и биологии»

- МБС-1 Воронов И.С., Фалёв Д.И., Ульяновский Н.В., Косяков Д.С. Определение макролидных антибиотиков в активном иле методом гидрофильной хроматографии–тандемной масс-спектрометрии.
- МБС-2 Рыбакова Е.Е., Гордеева А.И., Валуева А.А. Влияние алкилирования на эффективность масс-спектрометрической идентификации альбумина, ковалентно иммобилизованного на поверхности.
- МБС-3 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-4 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-5 Будаев Н.А., Фалёва А.В., Ульяновский Н.В., Фалёв Д.И., Онучина А.А., Косяков Д.С. Нецелевой скрининг лигнанов в растительном сырье и промышленных отходах методами масс-спектрометрии высокого разрешения и двумерной спектроскопии ядерного магнитного резонанса.
- МБС-6 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-7 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 метаболитических потоков.
- МБС-8 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-9 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-10 Казакова Е.М., Иванов М.В., Соляникова И.П., Тарасова И.А. Метапротеомный анализ микроорганизмов методом ультрабыстрой хроматомасс-спектрометрии.
- МБС-11 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-12 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 МС¹ с использованием нескольких алгоритмов для поиска пептидных кластеров.
- МБС-13 Сенник 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-14 Котлова Е.Р., Сенник 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-15 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-16 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-17 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-18 Мотылева С.М. ГХ-МС анализ эпикутикулярных восков листьев малины разной степени устойчивости к *Botrytis cinerea*.
- МБС-19 Браун А.В., Близинок 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-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*).