

**ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВСЕРОССИЙСКОЕ МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ И ЭЛЕКТРОХИМИИ им. А. Н. ФРУМКИНА РАН
ИНСТИТУТ НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО СИНТЕЗА им. А.В. ТОПЧИЕВА РАН**

ДЕВЯТЫЙ СЪЕЗД ВМСО

**VIII ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ
УЧАСТИЕМ**

«МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЯ И ЕЕ ПРИКЛАДНЫЕ ПРОБЛЕМЫ»

**14 – 18 октября 2019 года
г. Москва**

Благодарим за материальную поддержку при подготовке и проведении IX съезда ВМСО и VIII Всероссийской конференции с международным участием «Масс-спектрометрия и ее прикладные проблемы» наших партнеров:



thermo
scientific

Authorized Distributor



Проведение конференции поддержано Министерством науки и высшего образования РФ (соглашение № 075-02-2019-1527 17.0.7.2019 г. внутренний номер 08-14/X9717/065, код субсидии 08-14

Оргкомитет:

председатель – д.х.н. Буряк А.К., г. Москва
заместитель председателя – к.х.н. Борисов Р.С. – г. Москва
Уклеина А.Н. (секретарь конференции) – г. Москва
к.х.н. Вирюс Э.Д. – г. Москва
к.х.н. Коломиец Л.Н. – г. Москва
к.х.н. Мазур Д.М. – г. Москва
к.х.н. Пыцкий И.С. – г. Москва
д.х.н. Ревельский А.И. – г. Москва
к.х.н. Самгина Т.Ю. – г. Москва
к.ф.-м.н. Сурин А.К. – г. Москва
д.ф.-м.н. Сысоев Алексей А. – г. Москва

Программный комитет:

председатель - д.х.н. Лебедев Альберт Тарасович – г. Москва
заместитель председателя – Заикин Владимир Георгиевич – г. Москва
д.х.н. Буряк А.К. – г. Москва
к.ф.-м.н., к.т.н. Горшков М.В. – г. Москва
д.х.н. Косевич М.В. – г. Харьков
д.х.н. Ревельский И.А. – г. Москва
д.х.н. Родин И.А. – г. Москва
к.х.н. Самсонов Д.П. – Калужская область (г. Обнинск)
д.ф.-м.н. Сысоев Александр А. – г. Москва
д.ф.-м.н. Цыбин О.Ю. – г. Санкт-Петербург

Предложения по персональному составу руководящих органов Всероссийского масс-спектрометрического общества

Президент Общества

Алексей Константинович Буряк

Президиум Совета Общества

Роман Сергеевич Борисов – Москва
Ефим Соломонович Бродский – Москва
Лидия Николаевна Галль – Санкт-Петербург
Михаил Владимирович Горшков – Москва
Владимир Георгиевич Заикин – Москва
Альберт Тарасович Лебедев – Москва
Александр Алексеевич Сысоев – Москва
Эдуард Даниэлевич Вирус – Москва
Алексей Константинович Сурин – Пушкино
Игорь Александрович Родин – Москва

Совет Общества

Борисов Роман Сергеевич (действующий член Совета общества)
Бродский Ефим Соломонович (действующий член Совета общества)
Вирус Эдуард Даниэлевич (действующий член Совета общества)
Галль Лидия Николаевна (действующий член Совета общества)
Горшков Михаил Владимирович (действующий член Совета общества)
Гречников Александр Анатольевич
Заикин Владимир Георгиевич (действующий член Совета общества)
Косевич Марина Вадимовна (действующий член Совета общества)
Косяков Дмитрий Сергеевич (действующий член Совета общества)
Клычников Олег Игоревич
Лебедев Альберт Тарасович (действующий член Совета общества)
Мазур Дмитрий Михайлович (действующий член Совета общества)
Марков Виталий Юрьевич (действующий член Совета общества)
Метальников Павел Сергеевич
Мильман Борис Львович (действующий член Совета общества)
Полякова Ольга Владимировна (действующий член Совета общества)
Ревельский Александр Игоревич (действующий член Совета общества)
Родин Игорь Александрович (действующий член Совета общества)
Самгина Татьяна Юрьевна (действующий член Совета общества)
Самохин Андрей Сергеевич (действующий член Совета общества)
Самсонов Дмитрий Петрович (действующий член Совета общества)
Сурин Алексей Константинович (действующий член Совета общества)
Сысоев Александр Алексеевич (действующий член Совета общества)
Сысоев Алексей Александрович (действующий член Совета общества)

**Программа IX съезда ВМСО
VIII Всероссийской конференции
«Масс-спектрометрия и ее прикладные проблемы»
14–18 октября 2019 г.**

14 октября, понедельник

Заезд и размещение участников конференции

15 октября, вторник

9.00 – 11.00 Регистрация участников

11.00 – 13.00 Общее собрание членов Общества (IX съезд ВМСО). Открытие конференции «Масс-спектрометрия и ее прикладные проблемы»

13.00 – 14.00 Обед

14.00 – 16.40 Пленарная сессия

14.00–14.40 Susan T. Weintraub. Data-independent Acquisition (DIA) Mass Spectrometry: Data that's Incredibly Amazing

14.40–15.10 Michal Godula. New developments in GCMS technology – breaking the performance barriers

15.10–15.50 Marc J-F Suter. Mass Spectrometry in Environmental Toxicology

15.50–16.10 Milivojevic Luka. The New Pace of Innovation – Intelligence-driven Mass Spectrometry.

16.10–16.40 С.А. Мошковский, Л.И. Левицкий, К.Г. Кузнецова, А.А. Ключникова, Р.А. Зубарев, В.Г. Згода, М.В. Горшков. Масс-спектрометрия в мультиомиксном анализе: в поисках событий РНК-редактирования в протеомах живых организмов

16.40 – 19.00 Секция «Масс-спектрометрия в метаболомике и протеомике»

16.40–17.00 Д.А. Квон. Мульти-омиксные подходы исследования живых систем как базис для практических направлений

17.00–17.20 С.И. Ковальчук. Проблемы современной протеомики и их инструментальные решения

17.20–17.40 Д.А. Бурмыкин. Масс-спектрометрические решения компании Bruker для высокопроизводительных протеомных исследований

17.40–18.00 Кофе брейк

18.00–18.20 Д.А. Бурмыкин. Масс-спектрометрия высокого и сверхвысокого разрешения в метаболомике и липидомике: от анализа биологических жидкостей до пространственной локализации метаболитов в тканях

18.20–18.40 Г.М. Шайдуллина. Преимущества использования нового поколения GC-TOFMS систем LECO Pegasus BT в метаболомике

18.40–19.00 П.С. Метальников. Приложение новых технологий масс-спектрометрии к решению задач протеомики и метаболомики

16.40 – 19.00 Секция «Изотопная, неорганическая и элементная масс-спектрометрия» (проходит в ИНХС РАН)

16.40 – 17.00 Н.С. Самсонова, А.А. Дьяченко, Л.Н. Галль. Масс-спектрометрия ЭРИАД как метод измерения изотопных отношений химических элементов

17.00–17.20 И.А. Громов, Л.Н. Галль, С.В. Масюкевич, Н.С. Самсонова, А.С. Антонов, Е.М. Якушев, А.А. Семенов, А.В. Лизунов, О.А. Беляева, Н.Р.Галль. Специализированный масс-спектрометр для определения изотопного состава водородно-гелиевых смесей на базе призменного масс-анализатора

17.20–17.40 С.В. Дрогобужская, А.И. Новиков, Т.Б. Баянова. Элементный анализ мономинеральных зерен методом ИСП МС с лазерным пробоотбором

17.40–18.00 А.А. Семенов, Л.Н. Галль, А.С. Бердников, А.В. Лизунов, А.М. Сафиулина¹, Н.Р. Галль. Новые возможности электромагнитного метода разделения изотопов

18.20–18.40 В.А. Чучина, А.Р. Губаль, А.А. Ганеев, Е.А. Лялькин. Времяпролетная масс-спектрометрия импульсного тлеющего разряда для исследования нестехиометрии в диэлектрических кристаллах

18.00–18.20 А.Р. Губаль, В.А. Чучина, А.А. Ганеев, Е.А. Лялькин. Новые возможности масс-спектрометрии тлеющего разряда: прямое определение летучих органических соединений в воздухе

19–10 Фуршет

16 октября, среда

9.00–10.30 Пленарная сессия

9.00–9.30 И.А. Родин, Т.М. Байгильдиев, М.Ф. Вокуев, А.В. Браун, И.В. Рыбальченко. Использование жидкостной хроматомасс-спектрометрии для обнаружения маркеров воздействия отравляющих веществ

9.30–10.00 Г. Булахов. Тандемная ионизация для расширения возможностей хромато-масс-спектрометрии

10.00–10.30 Л.Н. Галль. Масс-спектрометрия с призменным масс-анализатором: новое рождение

10.30 – 11.10 Кофе брейк в зале постерной сессии (Секция «Изотопная, неорганическая и элементная масс-спектрометрия», «Масс-спектрометрия в медицине и биологии», «Приборостроение»)

11.10 – 13.30 Секция «Применение масс-спектрометрии для аналитических целей (экология, допинг-контроль, контроль продукции и процессов и т.д.)»

11.10–11.30 Е.С. Бродский, А.А. Шелепчиков. Аналитические возможности сочетания газовой хроматографии и масс-спектрометрии высокого разрешения с точным измерением масс (GC/HRAM) при определении состава нефти и нефтепродуктов

11.30–11.50 И.Г. Зенкевич. Совместная интерпретация масс-спектрометрических и хроматографических данных в хромато-масс-спектрометрии

11.50–12.10 Н.В. Ульяновский, Д.С. Косяков, И.И. Пиковской. Окислительные превращения 1,1-диметилгидразина: изучение методом масс-спектрометрии высокого разрешения на основе орбитальной ионной ловушки

12.10–12.30 Д.С. Косяков, Н.В. Ульяновский, М.С. Попов, Т.Б. Латкин, И.С. Варсегов, А.Т. Лебедев. Идентификация новых азотсодержащих продуктов дезинфекции воды методом жидкостной хроматографии – квадруполь-времяпролетной масс-спектрометрии высокого разрешения

12.30–12.50 А.Н. Ставрианиди. Классификация ВЭЖХ-МС методов анализа растительных объектов и продуктов на их основе

12.50–13.10 Т.М. Байгильдиев, М.Ф. Вокуев, Д.В. Орешкин, И.А. Родин. Применение универсального дериватизирующего реагента для определения продуктов деструкции отравляющих веществ методами жидкостной и газовой хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием

13.10–13.30 Polonca Trebše, Ivana Tartaro Bujak, Mojca Bavcon Kralj, Dmitry Kosyakov, Nikolay Ul'yanovskii, Albert Lebedev. Photodegradation of doxazosin under simulated conditions and products identification

13.30 – 14.30 Обед

14.30 – 15.40 Стендовая сессия (Секция «Изотопная, неорганическая и элементная масс-спектрометрия», «Масс-спектрометрия в медицине и биологии», «Приборостроение»)

15.40 – 19.00 Секция «Органическая масс-спектрометрия»

15.40–16.00 Б.Л. Мильман, Е.В. Островидова, И.К. Журкович. Предсказание тандемных масс-спектров, или масс-спектрометрия без масс-спектрометров

16.00–16.20 Р.С. Борисов, Н.Ю. Половков, С.А. Эспарза, В.Г. Заикин. Ионно-молекулярные реакции дериватизации в плазме DART: новые подходы к понижению пределов обнаружения аналитов

16.20–16.40 М.Е. Зименс, Д.М. Мазур, Т.Б. Латкин, Н.В. Ульяновский, В.Б. Артаев, А.Т. Лебедев. Реакции восстановления в ионном источнике масс-спектрометра в условиях электронной ионизации

16.40–17.00 А.А. Соснова, Д.М. Мазур, А.Т. Лебедев. Масс-спектрометрическое моделирование превращений производных альфа-замещённых циклических аминокислот

17.20–17.40 И.Н. Ганебных, А.В. Вахрушев, А.М. Дёмин, В.П. Краснов. Особенности масс-спектрометрического анализа RGD-пептидных конъюгатов на основе полиэтиленгликоля методом электрораспылительной ионизации

17.40–18.00 С.А. Эспарза, Н.Ю. Половков, Р.С. Борисов, В.Г. Заикин. Целевая постхроматографическая дериватизация аминов и аминокислот при анализе методом ТСХ/МАЛДИ

18.00–18.20 А.В. Пенто, П.К. Лаптинская, И.И. Кузьмин. Механизмы лазерной десорбции-ионизации органических соединений на поверхности наноструктурированного кремния

18.20–18.40 Р.В. Хатымов, П.В. Щукин, М.В. Муфтахов. Резонансный захват молекулами электронов контролируемых энергий и распад отрицательных ионов в свете статистической теории РРКМ

18.40–19.00 А.Г. Терентьев, Р.В. Хатымов, Ю.И. Морозик. Аналитические возможности метода масс-спектрометрии отрицательных ионов резонансного захвата электронов

15.40 – 18.00 Секция «Приборостроение» (проходит в ИНХС РАН)

15.40–16.00 А.С. Бердников, С.В. Масюкевич, Ю.А. Титов. Аналитические модели радиочастотных ионных воронок без паразитных областей захвата

16.00–16.20 А.С. Бердников, С.В. Масюкевич, Ю.А. Титов. Радиочастотные транспортирующие системы с периодическими электродами и импульсными напряжениями

16.20–16.40 И.А. Громов, Н.С. Самсонова, Л.Н. Галль, Н.М. Блашенко, Н.Р. Галль. Статические магнитные масс-спектрографы как новые элементы масс-спектрометрических комплексов

16.40–17.00 А.С. Антонов, В.Д. Саченко, Л.Н. Галль, Е.М. Якушев. Малогабаритный трехкаскадный призмный масс-спектрометр высокого разрешения

17.00–17.20 В.И. Козловский, S. Nikiforov, Lei Li, Chen Ying, Du Xubin, Chudinov A., Jiajun Yu, Wei Gao, Zheng Xu Huang, Zhen Zhou. Single particle laser mass spectrometry

17.20–17.40 С.Б. Бимурзаев. Планарный многоотражательный времяпролетный масс-спектрометр с повышенной чувствительностью

17.40–18.00 В.В. Разников, В.В. Зеленев, И.В. Сулименков, Е.В. Апарина. Новые подходы к масс-спектрометрическому анализу водных растворов электролитов при использовании газодинамического интерфейса с газовой струей и времяпролетного масс-спектрометра с ортогональным вводом ионов

17 октября, четверг

9.00 – 10.30 Пленарная сессия

9.00–9.30 М.Ю. Явор, А.Н. Веренчиков, Р.Г. Гулуев, Т.В. Помозов. Секторные многооборотные времяпролетные масс-анализаторы с большим пространственным и энергетическим аксептансом

9.30–10.00 Д.А. Бурмыкин. Новейшие решения компании Bruker на базе масс-спектрометрии высокого разрешения и спектрометрии ионной подвижности

10.00–10.40 Alexander A. Aksenov, Mingxun Wang, Zheng Zhang, Louis-Félix Nothias, Alexey V. Melnik, Ivan Laponogov, Dennis Veselkov, Kirill Veselkov, Pieter C. Dorrestein. Global Natural Product Social Molecular Networking (GNPS) – an open resource for mass spectrometry-based metabolomics data sharing and analysis

10.40 – 11.10 Кофе брейк в зале постерной сессии (Секции «Применение масс-спектрометрии для аналитических целей (экология, допинг-контроль, контроль продукции и процессов и т.д.)», «Органическая масс-спектрометрия»)

11.10 – 13.30 Секция «Применение масс-спектрометрии для аналитических целей (экология, допинг-контроль, контроль продукции и процессов и т.д.)»

11.10–11.30 Д.М. Мазур, Т.Б. Латкин, Д.С. Косяков, А.Ю. Кожевников, О.Ю. Хорошев, Е.А. Варакин, А.Т. Лебедев. Изучение загрязнения атмосферы Арктики: Земля Франца-Иосифа

11.30–11.50 Д.Д. Матюшин, А.К. Буряк. Новые способы использования индексов удерживания для масс-спектрометрической идентификации и их предсказания с помощью методов машинного обучения

11.50–12.10 Е.А. Детенчук, Д.М. Мазур, О.В. Полякова, А.П. Сарычева, В.Б. Артаев, А.Т. Лебедев. Распределение полуволетучих загрязняющих веществ в Москве зимой 2018 года

12.10–12.30 Д.А. Колунтаев. Изучение минимизации матричного эффекта, как одного из главных помех корректного определения искомых компонентов с помощью газовой хромато-масс-спектрометрии

12.30–12.50 А.С. Самохин, В.В. Лашин. Эффективность компьютерного предсказания фрагментных ионов, образующихся в условиях электронной ионизации

12.50–13.10 И.А. Ревельский, Ю.С. Яшин, А.И. Ревельский, А.С. Самохин, Д.А. Чепелянский. Снижение пределов обнаружения заданных соединений при использовании масс-спектрометрии с фотоионизацией при атмосферном давлении в сочетании с газовой хроматографией

13.10–13.30 З.А. Чалый, М.Г. Киселева. Особенности ВЭЖХ-МС/МС детектирования микотоксинов в специях

13.30 – 14.30 Обед

14.30 – 16.00 Стендовая сессия (Секции «Применение масс-спектрометрии для аналитических целей (экология, допинг-контроль, контроль продукции и процессов и т.д.)», «Органическая масс-спектрометрия»)

16.00 – 19.00 Секция «Масс-спектрометрия в медицине и биологии»

16.00–16.20 А.Г. Бржозовский, Н.Л. Стародубцева, А.С. Кононихин, А.Е. Бугрова, М.И. Индейкина, В.В. Чаговец, М.Д. Зардишвили, Н.М. Назарова, В.Е. Франкевич, Е.Н. Николаев, Г.Т. Сухих. Анализ протеомного состава ЦВЖ для скрининга неопластических трансформаций шейки матки

16.20–16.40 И.И. Пиковской, Д.С. Косяков, Н.В. Ульяновский, И.С. Шаврина. Изучение лигнинов методом масс-спектрометрии высокого разрешения с фотохимической ионизацией при атмосферном давлении

16.40–17.00 О.Ю. Хорошев, Е.А. Аникеенко, Д.И. Фалев, Д.С. Косяков, Н.В. Ульяновский. Быстрый скрининг пентациклических тритерпеноидов в растительном сырье методом масс-спектрометрии МАЛДИ

17.00–17.20 К.В. Вяткина, W. Liu, J. Shaw. De novo секвенирование белков с использованием методов UVPD и ECD активации ионов

17.20–17.40 М.Ю. Суворина, А.К. Сурин. Изучение влияния точечных мутаций на стабильность миоглобина кашалота методом дейтериевого обмена и масс-спектрометрии

17.40–18.00 Л.Н. Лоскутова, К.А. Леонов, Д.А. Вишенкова. Определение нового соединения – антиагреганта в плазме крови человека методом ВЭЖХ/МС/МС

18.00–18.20 Ж.Е. Старкова, Н.Ю.Половков, Р.С. Борисов. Удобный и доступный метод количественного определения бисфенола-А, нонилфенола и триклозана в моче человека методом ГХ/МС

18.20–18.40 В.А. Иоутси, В.П. Богданов, А.Н. Тюльпаков. Масс-спектрометрическое обнаружение метаболитов стероидной природы в низкомолекулярной липофильной фракции сыворотки крови

18.40–19.00 Е.В. Никитин, А.М. Григорьев, С.Е. Грибкова, И.А. Родин, В.А. Калашников. Определение хроматомасс-спектрометрических характеристик метаболитов новых психоактивных веществ, полученных с помощью in vivo и in vitro методов

16.00 – 18.20 Секция «Приборостроение» (проходит в ИНХС РАН)

16.00–16.20 Александр А. Сысоев. Прорывные решения для безэталонного анализа в лазерной масс-спектрометрии

16.20–16.40 К.Е. Серёгин, Н.В. Конёнков, Е.Я. Черняк, А.Г. Ширяев. X-острова стабильности квадрупольного фильтра масс

16.40–17.00 Yinghua Yan, К.Е. Seregin, N.V. Konenkov, Keqi Tang, Chuan-Fan Ding. QMF with Frequency Modulation of the Applied RF Potential

17.00–17.20 Yinghua Yan, К.Е. Seregin, N.V. Konenkov, Keqi Tang, Chuan-Fan Ding. Frequency Modulation Quadrupole Potential: Frequency Spectrum and Stability Islands

17.20–17.40 И.Ф. Спивак-Лавров, О.А. Байсанов, Т.Ж. Шугаева. Призмный масс-анализатор с конусовидной ахроматичной призмой и трансаксиальными линзами

17.40–18.00 С.С. Потешин. Транспорт и фокусировка ионов в узких газонаполненных каналах

18.00–18.20 А.П. Сарычева, А.Ю. Адамов, С.С. Потешин, Алексей А. Сысоев. В направлении безартефактного сигнала в дрейфовой спектрометрии ионной подвижности с преобразованиями Адамара

18.20–18.40 А.П. Сарычева, А.Ю. Адамов, С.С. Потешин, Алексей А. Сысоев. Влияние подходов к формированию псевдослучайной последовательности на характеристики спектрометрии ионной подвижности с преобразованием Адамара

19.30 – Банкет

18 октября, пятница

9.30 – 10.30 Пленарная сессия

9.30–10.00 А.Е. Каменщиков. Возможности эксимерной системы лазерной абляции Iridia при проведении исследований образцов самой различной природы

10.00–10.30 А.Т. Лебедев, Д.М. Мазур, В.Б. Артаев, Г.А. Тихонов. Современные возможности комплексных методов масс-спектрометрического анализа образцов объектов окружающей среды

10.30 – 11.00 Кофе-брейк

11.00 – 13.30 Секция «Масс-спектрометрия в медицине и биологии»

11.00–11.20 А.Б. Бухарина, М.Ю. Кочевалина, А.В. Пенто, Е.И. Родионова. Лазерная масс-спектрометрия летучих органических соединений урины животных для диагностики патологических процессов

11.20–11.40 А.А. Зорина, О.И. Клычников, Г.В. Новикова. Анализ фосфопротеома мутанта по серин-треониновой протеинкиназе SpkH цианобактерии *Synechocystis* sp. PCC6803

11.40–12.00 З.Б. Хесина, А.К. Паутова, А.И. Ревельский, П.Д. Соболев. Одновременный скрининг соединений фенольной и индольной структуры в образцах сыворотки крови и спинномозговой жидкости реанимационных пациентов с использованием микросорбционного концентрирования в шприце и ГХ-МС анализа

12.00–12.20 С.Ю. Гришин, А.К. Сурин, У.Ф. Джус, А.В. Глякина, М.Ю. Суворина, О.М. Селиванова, О.В. Галзитская. Определение амилоидогенных участков рибосомного белка S1 (60 кДа) и его фрагмента 49 кДа из *Thermus thermophilus* с помощью ВЭЖХ-МС анализа

12.20–12.40 О.И. Клычников, А.А. Зорина, Г.В. Новикова, Н.Н. Случанко, Р.Ю. Еремичев, М.А. Кулебякина, П.И. Макаревич, Е. Ковер, Х.С. ван Лёувен, П. Хенсберген. Среднеформатная протеомика секретомов

12.40–13.00 Э.Д. Вирюс, А.В. Иванов, А.А. Кубатиев. Ограничение ВЭЖХ-МС с орбитальной ионной ловушкой как метода скрининга запрещенных в спорте веществ и подход к его преодолению

13.00–13.20 М.В. Иванов, Ю.А. Бубис, В.А. Горшков, А.А. Лобас, Л.И. Левицкий, И.А. Тарасова, Е.М. Соловьева, М.Л. Придатченко, Ф. Кджелдсен, М.В. Горшков. 5-минутный протеом человека: новый метод прямой масс-спектрометрической идентификации белков

13.20–13.50 Пленарная сессия

А.К. Буряк, И.С. Пыцкий, И.В. Миненкова, Д.Д. Матюшин, С.Д. Ярцев. Масс-спектрометрия для защиты от коррозии

13.50-14-10 Закрытие конференции

14-20 Отъезд на мастер-класс от компании ООО "BRUKER" на собственной площадке: «Поиск новых метаболитов и изучение биотрансформации лекарственных веществ методом ВЭЖХ-МС/МС высокого разрешения на времяпролетном масс-спектрометре Bruker maXis impact»:

- Поиск метаболитов лекарственных веществ при помощи ВЭЖХ-МС/МС высокого разрешения на примере реальных биологических образцов.
- Планирование ВЭЖХ-МС и МС/МС экспериментов: максимум информации об образце.
- Демонстрация ПО для количественного и качественного анализа.

Программа стендовых сессий

1. Секция «Органическая масс-спектрометрия»

- ОС-1 А.О. Чижов, О.А. Пинскер, М.Л. Генинг, О.Н. Юдина, Ю.Е. Цветков, Н.Э. Нифантьев. Исследование газофазной фрагментации циклических олигосахаридов — влияние структуры цикла, заместителей и ассоциированных ионов на масс-спектры ДИС второго порядка
- ОС-2 А.О. Чижов, А.В. Филатов, А.В. Перепелов, Ю.А. Книрель. Новый пример перегруппировки, наблюдаемой в tandemных масс-спектрах олигосахаридов
- ОС-3 В.В. Чаговец, Н.Л. Стародубцева, А.С. Кононихин, В.Е. Франкевич, Е.Н. Николаев. Относительная количественная оценка содержания изобарных фосфатидихолинов методами tandemной масс-спектрометрии и масс-спектрометрии с ионным циклотронным резонансом
- ОС-4 Р.З. Мусин, Ф.Р. Гариева, Р.Р. Мусин. Масс-спектрометрия продуктов реакций трифенилпроизводных арсина и стибина с дихлорфенилфосфином
- ОС-5 А.В. Пенто, А.Б. Бухарина, В.И. Козловский, А.В. Чудинов, В.В. Филатов, В.И. Фабелинский, Я.О. Симановский, Б.Г. Сартаков, С.М. Никифоров. Механизмы ионизации органических соединений излучением лазерной плазмы при различных давлениях
- ОС-6 М.С. Кривошеина, Р.С. Борисов, В.Г. Заикин. Реакционные органические матрицы с депротонирующими свойствами для детектирования карбоновых кислот и фенолов методом масс-спектрометрии МАЛДИ
- ОС-7 В.В. Ильющенкова, Д.И. Жилияев, М.Д. Матвеева. Новые подходы к химической модификации карбонильных соединений для анализа методом масс-спектрометрии ИЭР
- ОС-8 А.В. Козлов, Р.С. Борисов, В.Г. Заикин. Циклические производные с фиксированным зарядом для детектирования тиолов методами масс-спектрометрии МАЛДИ и ИЭР

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

- ИНС-1 Т.Э. Кулешова, Е.С. Павлова, Ю.А. Титов, А.Г. Кузьмин, Н.Р. Галль. Система сбора и подготовки пробы для масс-спектрометрического анализа изотопного состава углерода в тканях растений и окружающей их воздушной среде в ходе развития
- ИНС-2 А.А. Дьяченко, Н.М. Блашенков, Н.С. Самсонова, Л.Н. Галль, А.А. Семенов, А.В. Лизунов, Н.Р. Галль. Масс-спектрометрическое наблюдение иона C⁺ при электрораспылении с атомизацией в источнике

- ИНС-3 Н.М. Блащенко, Н.С. Самсонова, А.С. Антонов, И.А. Громов, А.А. Дьяченко, Л.Н. Галль, А.А. Семенов, А.В. Лизунов, О.А. Беляева, Н.Р. Галль.
Специализированный малогабаритный масс-спектрометр для определения следовых концентраций бериллия
- ИНС-4 Е.А. Лялькин, В.А. Чучина; А.Р. Губаль; А.А. Ганеев. Анализ ионных проводников с помощью масс-спектрометрии тлеющего разряда
- ИНС-5 Н.С. Чилингаров, М.С. Жиров, В.Ю. Марков, В.А. Иоутси. Масс-спектральное исследование испарения ионной жидкости с двухзарядным катионом

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

- АС-1 М.Д. Хрисанфов, А.С. Самохин. О проблеме округления значений m/z до целочисленных
- АС-2 Е.Я. Черняк. Исследование химического состава в вакуумных и газоразрядных приборах
- АС-3 П.Н. Турова, А.Н. Ставрианиди. Применение ВЭЖХ-МС и метода PARAFAC для дискриминации образцов растительных материалов
- АС-4 М.Н. Абашев, Е.А. Стеколыщикова, О.А. Шпигун, А.Н. Ставрианиди.
Разработка схемы гидролиза тритерпеновых сапонинов растения *Rapax* и выделения их сапогенинов
- АС-5 Е.С. Федорова, Е.А. Стеколыщикова, И.П. Семёнова, О.А. Шпигун, А.Н. Ставрианиди. Анализ экстрактов из корней *P. notoginseng* и *P. quinquefolius* методом жидкостной хроматомасс-спектрометрии
- АС-6 Д.И. Байгильдиева, И.В. Плющенко, И.А. Родин. Применение метода ВЭЖХ-МС в сочетании с математической обработкой сырых данных для выявления поддельных документов, подвергавшихся искусственному внешнему воздействию
- АС-7 В.В. Зеленов, Е.В. Апарина, В.И. Козловский, И.В. Сулименков, Д.А. Кардонский, А.Е. Носырев. Продукты гетерогенной реакции радикалов NO_3 с органическим аэрозолем в нижней тропосфере
- АС-8 Т.С. Уланова, Г.А. Вейхман, Е.В. Стенно, А.В. Недошитова, Г.И. Терентьев, М.В. Волкова. Масс-спектрометрия с индуктивно связанной плазмой в современных гигиенических исследованиях

- АС-9 Е.С. Жестовская, В.Ф. Таранченко, С.В. Василевский, А.Н. Ставрианиди, О.А. Шпигун. Изучение масс-фрагментации дериватизированных производных фалькариндиола, оплопандиола, ацетата фалькариндиола, ацетата оплопандиола, оплопантриола А и оплопантриола В с применением тандемной масс-спектрометрии
- АС-10 Е.В. Кучеренко, Е.Ю. Канатъева, А.А. Курганов, Р.С. Борисов, А.В. Пирогов. Монолитные сорбенты на основе сополимера стирола/дивинилбензола для тонкослойной хроматографии в сочетании с MALDI-MS
- АС-11 А.Ю. Карнаева, О.А. Куликова, Е.А. Мазлова, А.К. Буряк. Идентификация источника нефтяного загрязнения арктических/мерзлотных почвогрунтов методом газовой хромато-масс-спектрометрии
- АС-12 И.С. Пыцкий, Е.С. Кузнецова, А.К. Буряк. Масс-спектрометрическое исследование металлических поверхностей
- АС-13 Е.С. Кузнецова, И.С. Пыцкий, А.К. Буряк. Кластерообразование органических соединений в растворах при воздействии электростатического поля высокой напряжённости
- АС-14 Д.А. Колунтаев. Метод полуколичественного анализа компонентов исследуемой смеси (on-line), с помощью газового моноквадрупольного хромато-масс-детектор Маэстро-αМС
- АС-15 Olga .V.Polyakova (Полякова Ольга В.), V.B. Artaev, F. Cereceda, V. Vidal, K. Gonzalez Arancibia, A.T. Lebedev. Emerging contaminants in Valparaiso, Chile rain water: changes in composition and concentration levels over ten years (2002-2012). Загрязняющие вещества в дождевой воде г. Вальпараисо, Чили: изменения состава и уровня концентраций за десять лет (2002-2012)
- АС-16 В.С. Павлов, С.В. Коннов, П.А. Коц, Р.С. Борисов, И.И. Иванова. Возможности применения метода ГХ-МС для анализа продуктов уплотнения, образующихся на промышленно значимых катализаторах конверсии метанола в углеводороды
- АС-17 М.С. Попов, Н.В. Ульяновский, Д.С. Косяков. Высокоэффективная жидкостная хроматография – масс-спектрометрия с фотоионизацией при атмосферном давлении: новый подход к определению продуктов трансформации 1,1- диметилгидразина
- АС-18 С.М. Мотылева, В.С. Симонов, Д.В. Панищева, Ю.В. Бурменко. Анализ состава эпикутикулярного воска листьев сливы методом газовой хромато-масс-спектрометрии

- АС-19 Д.В. Панищева, С.М. Мотылева, Н.В. Козак. Газо-хроматографическое определение состава метаболитов в водном экстракте плодов *Actinidia Lindl.*
- АС-20 Ю.Р. Фарходов, В.А. Холодов, Н.В. Ярославцева. Термические фракции органического вещества черноземов: данные двухстадийного пиролиза с газовой хроматографией и масс-спектрометрией
- АС-21 С.В. Горяинов, С. Эспарза, Н.Ю. Половков, А.Р. Борисова. Выявление случаев фальсификации молока и молочных продуктов методом ГХ-МС
- АС-22 В.В. Ильющенкова, Д.И. Жилиев, М.Д. Матвеева. Дериватизация с генерацией заряда для разработки методов детектирования лекарственных препаратов
- АС-23 Е.А. Аникеенко, Д.С. Косяков, Н.В. Ульяновский, О.Ю. Хорошев, И.С. Шаврина, Н.С. Горбова. Ионные жидкости – перспективные матрицы для получения МАЛДИ масс-спектров лигнинов

4. Секция «Приборостроение»

- ПС-1 М.В. Дубков, М.А. Буробин, В.В. Иванов, А.В. Николаев. Двухсекционная электродная система квадрупольного фильтра масс с поворотом секций
- ПС-2 И.А. Громов, Л.Н. Галль, Н.С. Самсонова, Д.Н. Кузмин, Н.Р. Галль. МС-платформа: технология безфланцевого построения масс-спектрометров и других высоковакуумных электро-физических устройств
- ПС-3 А.С. Бердников, Л.Н. Галль, Н.Р. Галль, К.В. Соловьев. Мультипольная интегральная формула в расчетах ионной оптики масс-спектрометров
- ПС-4 К.В. Соловьев, М.В. Виноградова. Двухэлектродные электростатич. ловушки с идеальной фокусировкой
- ПС-5 Е.В. Мамонтов, А.А. Дягилев, Р.Н. Дятлов. Свободные и вынужденные колебания ионов в инерционно-нестационарных квадрупольных ВЧ полях
- ПС-6 Е.В. Мамонтов, А.А. Дягилев, Р.Н. Дятлов, А.Ю. Гришачева. Развитие технологии ионно-оптических систем аналитических приборов на основе резисторно-емкостных делителей напряжения для создания линейной ионной ловушки с резонансным возбуждением
- ПС-7 В.Д. Саченко, А.С. Антонов. Критерий оценки приближений асимптотического ряда по степеням отношения межполюсного зазора к радиусу оптической оси в краевом магнитном поле
- ПС-8 Д.О. Кулешов, И.А. Громов, Д.М. Мазур, Е.Н. Алексеюк, А.Т. Лебедев, Н.Р. Галль, Л.Н. Галль. Химические реакции в факеле ESI: первые результаты
- ПС-9 К.Е. Серёгин, Н.В. Конёнков. Квадрупольное возбуждение колебаний ионов в ловушке путем амплитудной модуляции ВЧ напряжения

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

- МБС-1 А.О. Токарева, В.В. Чаговец, Д.Ф. Салимова, Н.Л. Стародубцева, А.С. Кононихин, Н.М. Назарова, В.Е. Франкевич. Классификация злокачественных и нормальных тканей шейки матки на основании анализа липидных профилей ткани
- МБС-2 М.Ю. Суворина, А.П. Кочетов, Н.А. Рябова, А.К. Сурин, Н.С. Катина. Определение амилоидогенных участков мучтантных форм карбоксиангидразы с использованием тандемной масс-спектрометрии
- МБС-3 И.В. Плющенко, И.А. Родин. Сочетание алгоритмов предобработки данных, машинного обучения и отбора переменных для выбора оптимального признакового пространства в классификации биообразцов методом хроматомасс-спектрометрии
- МБС-4 К.М. Шестакова, Н.В. Месонжник, Н.Е. Москалева, С.А. Апполонова. Фармакометаболические исследования новых мультетаргетных лекарственных средств на основе натуральных простагландинов для оценки их терапевтической эффективности
- МБС-5 К.М. Шестакова, С.А. Савчук, П. Маркин, Д.А. Бурмыкин, М.В. Овчаров, С.А. Апполонова. Разработка нового скринингового метода определения наркотических средств, включая новые психоактивные вещества и их метаболиты в моче методом ВЭХ-МС/МС
- МБС-6 С.В. Ковалев, С.А. Соколов, А.Т. Лебедев. Разработка ВЭЖХ-МС/МС метода определения вторичных метаболитов фталатов в моче
- МБС-7 К.Г. Кузнецова, Ю.А. Бубис, И.Ю. Ильина, М.В. Горшков, С.А. Мошковский. Открытый поиск и подбор алкилирующих агентов для оптимизации метода панорамного протеомного анализа
- МБС-8 А.Б. Бухарина, А.В. Пенто, Р.С. Аблизен, В.И. Фабелинский, Я.О. Симановский, Б.Г. Сартаков, А.А. Гречников, С.М. Никифоров. Ионизация излучением лазерной плазмы для масс-спектрометрии биологических объектов при атмосферном давлении
- МБС-9 К.Ю. Кравец, П.К. Лаптинская, А.А. Гречников, Я.О. Симановский. Исследование аналитических характеристик метода ионизации излучением лазерной плазмы при определении лекарственных соединений
- МБС-10 А.А. Летова, А.К. Сурин, А.А. Минин, Ф.К. Гиоева. Сравнительный анализ биотинилирования виментина в различных клеточных компартментах методом хромато-масс-спектрометрии
- МБС-11 И.С. Шаврина, И.И. Пиковской, Д.С. Косяков, Н.В. Ульяновский. Применение методов масс-спектрометрии для анализа продуктов деполимеризации лигнина

Конкурс молодых учёных

ФИО	Название доклада	Соавторы	Вид, секция, дата, время
А.В. Пенто	Механизмы лазерной десорбции-ионизации органических соединений на поверхности наноструктурированного кремния	П.К. Лаптинская, И.И. Кузьмин	У, ОС, 16.10, 18:20
С.А. Эспарза	Целевая постхроматографическая дериватизация аминов и аминокислот при анализе методом ТСХ/МАЛДИ	Н.Ю. Половков, Р.С. Борисов, В.Г. Заикин	У, ОС, 16.10, 18:00
А.В. Козлов	Циклические производные с фиксированным зарядом для детектирования тиолов методами масс-спектрометрии МАЛДИ и ИЭР	Р.С. Борисов, В.Г. Заикин	С, ОС, 17.10, 14:30
В.В. Ильющенкова	Новые подходы к химической модификации карбонильных соединений для анализа методом масс-спектрометрии ИЭР	Д.И. Жилиев, М.Д. Матвеева	С, ОС, 17.10, 14:30
М.С. Кривошеина	Реакционные органические матрицы с депротонирующими свойствами для детектирования карбоновых кислот и фенолов методом масс-спектрометрии МАЛДИ	Р.С. Борисов, В.Г. Заикин	С, ОС, 17.10, 14:30
В.А. Чучина	Времяпролетная масс-спектрометрия импульсного тлеющего разряда для исследования нестехиометрии в диэлектрических кристаллах	А.Р. Губаль, А.А. Ганеев, Е.А. Лялькин	У, ИНС, 15.10, 18:20

А.Р. Губаль	Новые возможности масс-спектрометрии тлеющего разряда: прямое определение летучих органических со-единений в воздухе	В.А. Чучина, А.А. Ганеев, Е.А. Лялькин	У, ИНС, 15.10, 18:40
Д.А. Колунтаев	Изучение минимизации матричного эффекта, как одного из главных помех корректного определения искомых компонентов с помощью газовой хромато-масс-спектрометрии		У, АС, 17.10, 12:10
Т.М. Бай-гильдиев	Применение универсального дериватизирующего реагента для определения продуктов деструкции отравляющих веществ методами жидкостной и газовой хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием	М.Ф. Вокуев, Д.В. Орешкин, И.А. Родин	У, АС, 16.10, 12:50
Д.Д. Матюшин	Новые способы использования индексов удерживания для масс-спектрометрической идентификации и их предсказания с помощью методов машинного обучения	А.К. Буряк	У, АС, 17.10, 11:30
М.Д. Хрисанфов	О проблеме округления значений m/z до целочисленных	А.С. Самохин	С, АС, 17.10, 14:30
С.В. Горяинов	Выявление случаев фальсификации молока и молочных продуктов методом ГХ/МС	С.А. Эспарза, Н.Ю. Половков, А.Р. Борисова	С, АС, 17.10, 14:30
В.В. Илью-шенкова	Дериватизация с генерацией заряда для разработки методов детектирования лекарственных препаратов	Д.И. Жилиев, М.Д. Матвеева	С, АС, 17.10, 14:30
А.Е. Карнаева	Идентификация источника	О.А. Куликова,	С, АС,

	нефтяного загрязнения арктически почвогрунтов методом газовой хромато-масс-спектрометрии	Е.А. Мазлова, А.К. Буряк	17.10, 14:30
А.Б. Бухарина	Лазерная масс-спектрометрия летучих органических соединений урины животных для диагностики патологических процессов	М.Ю. Кочевалина, А. В. Пенто, Е.И. Родионова	У, МБС, 18.10, 11:00
И.И. Пиковской	Изучение лигнинов методом масс-спектрометрии высокого разрешения с фотохимической ионизацией при атмосферном давлении	Д.С. Косяков, Н.В. Ульяновский, И.С. Шаврина	У, МБС, 17.10, 16:20
Ж.Е. Старкова	Удобный и доступный метод количественного определения бисфено-ла-А, нонилфенола и триклозана в моче человека методом ГХ/МС	Н.Ю.Половков, Р.С.Борисов	У, МБС, 17.10, 18:00
И.С. Шаврина	Применение методов масс-спектрометрии для анализа продуктов деполимеризации лигнина	И.И.Пиковской, Д.С.Косяков, Н.В.Ульяновский.	С, МБС, 15.10, 14:30
А.П. Сарычева	Влияние подходов к формированию псевдослучайной последовательности на характеристики спектрометрии ионной подвижности с преобразованием Адамара	А.Ю. Адамов, С.С. Потешин, Алексей А. Сысоев	У, ПС, 17.10, 18:20
А.С. Антонов	Малогабаритный трехкаскадный призмный масс-спектрометр высокого разрешения	В.Д. Саченко, Л.Н. Галль, Е.М. Якушев.	У, ПС, 16.10, 16:40