



XV международный симпозиум  
**Применение анализаторов МАЭС  
в промышленности**

Новосибирский Академгородок, 2016 г.



## НАУЧНАЯ ПРОГРАММА

**16 августа (вторник)**

**Пленарное заседание — Дом Учёных Новосибирского Академгородка  
Малый зал  
14:00 – 18:00**

**Председатель — член-корреспондент РАН  
Юрий Александрович Карпов**

- 14:00 Алексей Владимирович Бехтерев**  
Приветствие генерального директора компании «ВМК-Оптоэлектроника»
- 14:15 В.Б. Барановская, И.В. Болдырев, Юрий Александрович Карпов,  
П.С. Федотов.** Международные организации в области аналитической химии и участие России в их деятельности
- 14:50 Владимир Александрович Лабусов, В.Г. Гаранин, И.А. Зарубин**  
Новые спектральные комплексы на основе анализаторов МАЭС
- 15:10 Александр Алексеевич Пупышев.** О возможности снижения систематических и случайных погрешностей атомно-эмиссионного спектрального анализа с использованием многолинейчатой градуировки
- 15:30 Дмитрий Алексеевич Кацков.** От концепции Уолша к прямому многоэлементному атомно-абсорбционному анализу
- 15:50 ПЕРЕРЫВ**
- 16:20 Анатолий Ильич Сапрыкин.** Аналитические возможности спектральных методов анализа с использованием искрового, лазерного и электротермического способов ввода проб в плазму
- 16:40 Валерий Васильевич Степановских**  
Стандартные образцы чугуна и стали для спектрального анализа, разработанные ЗАО «Институт стандартных образцов»
- 17:00 Ирина Евгеньевна Васильева, Е.В. Шабанова**  
Стандартные образцы и геоанализ
- 17:20 Дмитрий Георгиевич Лисиенко, М.А. Домбровская, Е.Д. Кубрина.**  
Синтез и испытания стандартного образца состава графитового коллектора микропримесей
- 17:40 Марс Ильгизерович Хамдеев, О.Н. Васильева, Л.А. Кубасова,  
Е.А. Ерин.** Определение Ru, Pd, Rh, Ag, Tc и Mo в азотнокислых растворах облученного ядерного топлива атомно-эмиссионным спектральным методом

**17 августа (среда)**  
**Научные доклады — Пансионат «Лесная сказка», г. Бердск**  
**Конференц-зал**  
**9:30 – 13:15**

Председатель — кандидат химических наук **Виктор Геннадьевич Гаранин**

- 9:30** **Е.В. Шабанова, Ирина Евгеньевна Васильева, В.А. Лабусов, О.А. Неклюдов.** Сцинтилляционный атомно-эмиссионный анализ порошковых проб: особенности выбора прибора и программного обеспечения
- 9:45** **Анатолий Александрович Дзюба, В.А. Лабусов, И.Е. Васильева, Е.В. Шабанова.** Светосила и спектральное разрешение спектрометров «Гранд», «Гранд-1500» и СТЭ-1
- 10:00** **Сергей Александрович Бабин, В.А. Лабусов, Д.О. Селюнин, А.А. Дзюба.** Быстродействующие анализаторы МАЭС для спектрометра «Гранд» с улучшенными характеристиками в области 258 – 269 нм
- 10:15** **Анатолий Александрович Дзюба, В.А. Лабусов, И.Е. Васильева, Е.В. Шабанова, С.А. Бабин.** Аналитические возможности спектрального комплекса «Гранд-Поток» при сцинтилляционном определении содержания золота и серебра
- 10:45** **Алексей Сергеевич Шавекин, А.В. Купцов, С.Б. Заякина, Г.Н. Аношин.** Сравнение результатов сцинтилляционного анализа на дуговом двухструйном плазмотроне и установке «Гранд-Поток»
- 10:30** **Николай Данилович Буренко.** Опыт применения спектроаналитических комплексов «Экспресс-Ойл» в лабораториях ОАО «РЖД»
- 11:00** **ПЕРЕРЫВ**

Председатель — доктор геолог.-минерал. наук **Геннадий Никитович Аношин**

- 11:30** **Нина Петровна Баландина, М.Л. Захарова**  
Новые возможности применения трехфазной дуги и анализатора МАЭС для спектрального анализа горных пород
- 11:45** **Наталья Геннадьевна Пелевина, Т.Н. Жарликова, А.А. Вода**  
Опыт применения анализатора МАЭС для определения редких и рассеянных элементов в рудах и продуктах их обогащения
- 12:00** **Анна Анатольевна Зак, Е.В. Шабанова, И.Е. Васильева, В.И. Меньшиков** Особенности пробоподготовки геохимических объектов для одновременного определения щелочных металлов с помощью спектрометра «Колибри-2»
- 12:15** **Елизавета Сергеевна Кошель, В.Б. Барановская, Ю.А. Карпов.** Новые возможности дугового атомно-эмиссионного анализа оксида европия
- 12:30** **Маргарита Адамовна Домбровская, Д.Г. Лисиенко, Ч.Г. Гильмуллина, Е.Д. Кубрина.** Совершенствование атомно-эмиссионной методики анализа графитового коллектора микропримесей
- 12:45** **А.И. Дробышев, Н.А. Рядчикова, Сергей Сергеевич Савинов**  
Атомно-эмиссионное спектральное определение микроэлементов в волосах человека с использованием МАЭС
- 13:00** **ПЕРЕРЫВ НА ОБЕД**

**18 августа (четверг)**  
**Научные доклады — Пансионат «Лесная сказка», г. Бердск**  
**Конференц-зал**  
**9:30 – 16:45**

Председатель — кандидат химических наук **Дмитрий Георгиевич Лисиенко**

- 9:30** **Наталья Павловна Заксас, А.Ф. Веряскин.** Возможности двухструйной дуговой плазмы для анализа проб разной природы
- 9:45** **Алексей Владимирович Купцов, А.И. Сапрыкин, С.Б. Заякина** Исследование аналитических возможностей двухструйного плазматрона при анализе биологических и геологических объектов
- 10:00** **Черевко А.С., Анна Александровна Морозова** Исследование матричных помех в атомно-эмиссионной спектроскопии с дуговым аргоновым двухструйным плазматроном
- 10:15** **И.Б. Лейфер, Татьяна Петровна Солодовникова, И.Д. Садрисламова, И.Е. Васильева, Е.В. Шабанова.** Определение ниобия в высоколегированных сталях при проведении входного контроля
- 10:30** **А.М. Новокрещеных, Татьяна Петровна Солодовникова, А.Н. Путьмаков, О.В. Пелипасов.** Спектральное определение водорода в титановых и алюминиевых сплавах на установке «Зонд» компании «ВМК-Оптоэлектроника»
- 10:45** **Д.Ю. Троицкий, Медведев Николай Сергеевич, А.И. Сапрыкин** Аналитические возможности установки искрового пробоотбора для анализа металлических образцов с помощью ИСП-АЭС

**11:00 ПЕРЕРЫВ**

Председатель — доктор физ.-мат. наук **Дмитрий Алексеевич Кацков**

- 11:30** **Игорь Александрович Зарубин.** Возможности малогабаритного спектрометра «Колибри-2» в атомно-эмиссионном спектральном анализе
- 11:45** **Владимир Викторович Ращенко.** Генераторы спектроаналитические «Шаровая молния». Модернизация и расширение ассортимента приборов
- 12:00** **Дмитрий Николаевич Бокк, В.А. Лабусов, И.А. Зарубин, В.Г. Гаранин** Однолинзовая оптическая система освещения входной щели вакуумного спектрометра «Гранд-Эксперт»
- 12:15** **Светлана Сергеевна Болдова, В.А. Лабусов, Д.А. Кацков, В.М. Боровиков, Д.О. Селюнин, А.С. Халфин.** Атомно-абсорбционный спектрометр с непрерывным источником спектра для одновременного многоэлементного анализа
- 12:30** **Олег Владимирович Пелипасов, А.Н. Путьмаков, К.Н. Чернов, И.Д. Бурумов, Д.О. Селюнин, В.М. Боровиков.** Разработка и использование спектрометра с микроволновой плазмой для атомно-эмиссионного анализа растворов
- 12:45** **Дмитрий Николаевич Бокк, В.А. Лабусов.** Способ снижения погрешности определения концентраций растворенной и нерастворенной долей элемента в металлических сплавах методом атомно-эмиссионной спектроскопии с искровым возбуждением

**13:00 ПЕРЕРЫВ НА ОБЕД**

Председатель — доктор технических наук **Анатолий Ильич Сапрыкин**

- 14:00** **Анатолий Николаевич Путьмаков**  
Об использовании новых возможностей спектрометров с анализаторами МАЭС и некоторых ограничениях на практике
- 14:15** **Елена Владимировна Шабанова, И.Е. Васильева.** Способы обработки аналитического сигнала в атомно-эмиссионной спектрометрии
- 14:30** **В.Г. Гаранин, Олег Александрович Неклюдов, Д.В. Петроченко, З.В. Семёнов, С.В. Панкратов, П.В. Ващенко.** Современное программное обеспечение для проведения АЭС анализа. Программа «Атом»
- 14:45** **Захар Владимирович Семёнов, П.В. Ващенко, В.А. Лабусов, О.А. Неклюдов, С.С. Болдова.** Алгоритм расчёта формы фона в последовательности атомно-абсорбционных спектров с непрерывным источником излучения
- 14:55** **Захар Владимирович Семёнов, О.А. Неклюдов, В.Г. Гаранин**  
Новые модули «Экспорт спектров» и «Информация из спектра» программы «Атом»
- 15:05** **Степан Владимирович Панкратов, В.А. Лабусов**  
Оценка содержания элементов при автоматическом качественном анализе вещества с использованием функции кросс-корреляции
- 15:20** **Виталий Александрович Курило, А.Е. Бусько, Т.Т. Фереферова, А.В. Никифоров.** Применение анализатора МАЭС на руднике «Черемшанский» для контроля выпускаемой продукции
- 15:30** **ПЕРЕРЫВ**
- 16:00** **Дискуссия**  
Ведущий — доктор химических наук **Александр Алексеевич Пупышев**
- 17:00** **ЗАКРЫТИЕ НАУЧНОЙ ПРОГРАММЫ**
- 17:15** **Вопросы и ответы по программе «Атом», отвечают:**  
**Виктор Геннадьевич Гаранин,**  
**Олег Александрович Неклюдов,**  
**Захар Владимирович Семёнов,**  
**Степан Владимирович Панкратов**