



Пост-релиз Конгресса и Выставки «Цветные металлы и минералы-2017»

С 11 по 15 сентября в Красноярске состоялся IX Международный Конгресс и Выставка «Цветные металлы и Минералы – 2017», в рамках которых прошли отраслевые конференции XXIII «Алюминий Сибири», XI «Металлургия цветных, редких и благородных металлов», XIII «Золото Сибири» под председательством П.В. Полякова (д.х.н., проф.), Г.Л. Пашкова (член- корр. РАН, проф., д.т.н.), В.А. Макарова (д.г.-м.н., проф.). В этом году впервые в рамках Конгресса было проведено Международное совещание «Современные проблемы комплексной переработки труднообогатимых руд и техногенного сырья»: Плаксинские чтения - 2017.

Участниками Конгресса и Выставки 2017 года стали 750 специалистов из 174 компаний 24 стран мира, среди которых 8 академиков РАН, 70 докторов и кандидатов наук, более 40 аспирантов и молодых ученых.

Предшествовал официальному открытию Конгресса курс установочных лекций ведущих ученых России, Швейцарии, Великобритании, Новой Зеландии, Китая, США, Норвегии и ОАЭ.

Лекции в этом году были посвящены:

Литью алюминия и его сплавов:

- **К.В.Никитин** «Силумины - перспективные промышленные сплавы на основе алюминия»;
- **Д.Эскин** «Теория и практика модифицирования плоских и цилиндрических слитков из деформируемых алюминиевых сплавов»;
- **Pete Forakis** «Эффективные технологии и оборудование для дегазации и очистки алюминиевых расплавов»;
- **Samuel Wagstaff** «Дефекты при литье слитков в кристаллизатор и их устранение»;

Получению алюминия:

- **П.В. Поляков** «Жизнь алюминиевого электролизера»;
- **Richard Jeltsch** «Срок службы алюминиевого электролизера»;
- **Halvor Kvande** «Энергетический баланс алюминиевого электролизера и пути снижения удельного расхода энергии»;
- **Markus Meier** «Влияние качества исходных материалов и технологии производства анодов на их поведение в алюминиевом электролизере»;
- **Zhaowen Wang** «Развитие китайской алюминиевой промышленности»;
- **Barry Welch** «Оптимизация целей управления электролизером для завода 21 века».

На Конгрессе профессор П.В. Поляков сделал анонс своей книги «Жизнь алюминиевого электролизера. Общие принципы», которая будет опубликована в ближайшее время.

На торжественной церемонии открытия Конгресса ректор Сибирского федерального университета В.А. Ваганов и министр промышленности, энергетики и торговли Красноярского края А.Г. Цыкалов вручили благодарственные письма губернатора Красноярского края и медали за вклад в развитие цветной металлургии профессору академику РАН, д.х.н. А.И. Холькину; д.т.н., профессору Санкт-Петербургского горного университета В.М. Сизякову; д.г.-м.н., профессору Института геологии и минералогии СО РАН В.И. Лебедеву; д.н., почетному профессору Норвежского университета науки и технологии Халвору Кванде и д.т.н., почетному металлургу, советнику генерального директора ОК РУСАЛ В.А. Крюковскому.

Поприветствовали всех участников и пожелали продуктивной работы на Конгрессе В.Х. Манн - технический директор ОК РУСАЛ и профессор П.В. Поляков - председатель оргкомитета Конгресса.

В рамках Конгресса 2017г. было проведено четыре круглых стола: *«Драгоценные металлы от сырья до продукта»* (организатор Красноярский завод цветных металлов), *«Капитальный ремонт электролизеров»* (организатор ООО "РУС-Инжиниринг"), *«Проблемы и роль государства в развитии глубокой переработки алюминиевых сплавов и отходов алюминиевого производства»* (организатор Союз «Центрально - Сибирская Торгово-промышленная палата») и *«Инновации в корпорациях: проблемы и решения»* (модератор –П.А. Павелко – генеральный директор ООО «Красноярский нанотехнологический центр»)

На 9 секционных заседаниях Конгресса было представлено 220 научных докладов о текущем состоянии и тенденциях рынка цветной металлургии, о новейших достижениях в науке и производстве и о других актуальных вопросах металлургической отрасли, а на 5 секциях Конференции Плаксинские чтения – около 100 докладов. Для молодых специалистов, студентов и аспирантов была организована молодежная секция в рамках XI Конференции «Металлургия цветных, редких и благородных металлов». Почетными дипломами в номинации «Лучший доклад на секции» были награждены:

- На секции «Производство глинозема»:

В.М. Сизяков (Санкт-Петербургский горный университет) *«Ведущая научная школа металлургов Горного университета на современном этапе»*

М.Н. Печенкин (РУСАЛ ИТЦ) *«Промышленный опыт гидрохимической переработки шлама на «БАЗ-СУАЛ»*

- На секции «Получение алюминия»:

А.В. Завадяк (РУСАЛ ИТЦ) *«РА-550 - новый этап развития технологии ОК РУСАЛ»*

Abdalla Alzarooni (Emirates Global Aluminium, ОАЭ) *«DX+ ультра технологии -от проектирования к промышленному внедрению»*

Bingliang Gao (Northeastern University, Китай) *«Поведение глинозема при растворении в процессе электролиза алюминия»*

- На секции «Углеродные материалы»:

С. Зыков (РУСАЛ ИТЦ) *«Разработка метода оценки степени пропитки анодной массы»*

- На секции «Электротермия кремния, чёрных и цветных металлов»:

А.Е. Бусько (АО "Кремний") *«Количественное определение содержания кремния в шлаке, образующемся при рафинировании технического кремния»*

- На секции «Литье, ОМД и 3D алюминия и сплавов»:

Samuel Wagstaff (Novelis Inc., Швейцария) *«Переработка алюминиевых сплавов серии 6XXX - исследование механических свойств»*

А.В. Сальников (РУСАЛ ИТЦ) *«Производство катанки из твердых алюминиевых сплавов методом совмещенной прокатки-прессования»*

- На секции «Технологии обработки цветных металлов и сплавов / «Биронтовские чтения»:

В.Г. Бабкин (СФУ) *«Микрогетерогенность и особенности кристаллизации автоматных алюминиевых сплавов»*

В.Р. Абалымов (СФУ) *«Безотходное производство автомобильных дисков из алюминиевых сплавов»*

- На секции «Минерально-сырьевая база цветных и благородных металлов»:

В.А. Наумов (Пермский государственный национальный исследовательский университет) *«Влияние сезонного промораживания и прогрева сульфидов на частицы золота в техногенно-минеральных образованиях»*

Г.В. Белоконов (СФУ) *«Комплексная минералогическая оценка Pb-Zn руд с применением масс-спектрометрии вторичных ионов»*

- На секции «Металлургия цветных и редких металлов»:

А.В. Донцов (СФУ) *«Низкотемпературное восстановление никеля из сульфидных соединений»*

Д.В. Румянцев («Институт Гипроникель») *«Реконструкция участка получения элементной серы из газов печей Ванюкова для решения экологических проблем Заполярного филиала ПАО «ГМК «Норильский Никель»»*

К.А. Каримов (УрФУ) *«Автоклавная переработка медно-никелевого фаянитейна»*

- На секции «Металлургия благородных металлов» :

Д.С. Платонова (Омский государственный университет) *«Использование гуминового сорбента из сапропеля для извлечения ионов палладия из хлоридных растворов»*

Лучшие доклады будут рекомендованы к публикации в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК и индексируемых в базе данных Scopus и Web of Science. Электронный сборник всех докладов Конгресса будет размещен в базе данных РИНЦ.

В рамках секций Конгресса также прошли именные симпозиумы: *академика А.И. Холькина «Химия и химические технологии. Достижения и перспективы»*, посвященный 80-летию ученого; *профессора В.М. Сизякова «Комплексная переработка алюминиевого сырья»*, посвященный научной школе металлургов Горного университета и творческому пути ученого; *профессора В.А. Крюковского «Эволюция российской технологии электролиза алюминия»*.

На Выставке 47 российских и зарубежных компаний представили свои разработки, технологии, материалы и оборудование для горно-металлургической промышленности, провели встречи, переговоры и семинары. В номинации «Лучший стенд» почетными дипломами и скидками на участие в Выставке следующего года были награждены компании:

1 место: ЗАО «Инженерная компания «АКВА» (70%)

2 место: ООО «Сиамс» (50%)

3 место: КГАУ КРИТБИ (30%)

В последний день участники познакомились с промышленным потенциалом Красноярского края, посетив экскурсии на предприятия: РУСАЛ Красноярский алюминиевый завод, Красноярский металлургический завод, «КиК», КРАСЦВЕТМЕТ R&D Park, Научно-аналитическая лаборатория Литейного центра РУСАЛ ИТЦ.

Помимо деловой части Конгресса участников ждала уже ставшая традиционной культурно-развлекательная программа с посещением достопримечательностей Красноярского края,

знакомством с сибирскими обычаями и природой в рамках экскурсий в клуб криофилов и природный заповедник «Столбы».

Конгресс и Выставка были организованы при содействии: компании ОК РУСАЛ, Сибирского федерального университета, Института проблем комплексного освоения недр РАН, Компании «Легкие металлы», Федерального исследовательского центра «Красноярский научный центр СО РАН» и при поддержке Правительства Красноярского края.

За плодотворное сотрудничество организаторы выражают благодарность спонсорам Конгресса: компаниям R&D Carbon, Riedhammer, Alro SA, NKM Noell Special Cranes GmbH, Fives, Stas Inc, AR CHEMEX GLOBAL LTD, «Инсертек Рус».

Приглашаем всех желающих принять участие в юбилейном X Международном Конгрессе и Выставке «Цветные металлы и минералы», которые состоятся 10-14 сентября 2018 года.