

Ольга Борисовна Котова

Ольга Борисовна Котова родилась 24 февраля 1958 года в г. Сыктывкаре. В 1980 году после окончания СыктГУ (физико-математический факультет) поступила на работу в лабораторию физико-химических методов исследований Института биологии Коми филиала АН СССР. В 1983 году была направлена в целевую аспирантуру на кафедру фотоники НИИ физики ЛГУ, которую в 1986 году успешно закончила, за-

тория технологии минерального сырья Института геологии Коми НЦ УрО РАН). В 2000 году О. Б. Котова защитила докторскую диссертацию «Кристаллохимические и кристаллофизические процессы в приповерхностной области тонкодисперсных минеральных систем» по специальности 04.00.20 Минералогия, кристаллография в Санкт-Петербургском государственном горном институте.

Ее исследования и разработки по технологической оценке титаносодержащих руд и трудноизвлекаемых минералов из современных и ископаемых россыпей Республики Коми нашли отражение в освоении минерально-сырьевых ресурсов. На основе многолетних исследований в области физики поверхности минералов О. Б. Котовой разработаны основы теории поверхности в системе «газ—минерал». Выявлен механизм образования поверхностного некомпенсированного заряда, базового параметра при формировании минеральных систем. Показано влияние адсорбофизических полей на кристаллофизические и кристаллохимические процессы в приповерхностной области тонкодисперсных минеральных систем за счет существующей связи между молекулярными, атомарными и электронными процессами. Выявлены новые свойства минералов при модификации поверхности в процессе нарушения адсорбционно-десорбционного равновесия: адсорбоэлектрические, адсорбомагнитные, адсорболлюминесцентные и адсорбооптические. По адсорбофизическим свойствам выделена группа минералов, для которых характерна плотная упаковка и большая энергия связи между атомами: золото, алмазы, платина.



Десятилетний юбилей лаборатории технологии минерального сырья (1996 г.)

щитив диссертацию на тему «Фотоиндуцированные процессы в приповерхностной области полупроводников и диэлектриков с участием простых молекул газовой фазы» по специальности 01.04.07 Физика твердого тела. С 1987 года начала работать в лаборатории физики и технологии минерального сырья Института геологии Коми филиала АН СССР (позднее — это лабора-

Сегодня Котова Ольга Борисовна — известный ученый в области технологической минералогии в России и за рубежом. Она автор и соавтор более 160 научных публикаций, в том числе 6 монографий, ряда брошюр и учебных пособий, других отдельных изданий. Ольга Борисовна лауреат Коми республиканского конкурса «Золотой Меркурий» в номинации «Инновация года-2005».

В результате изучения поверхностных реакций взаимодействия молекул газовой фазы с тонкодисперсными минеральными системами ею впервые обоснованы основные принципы и предложены адсорбофизические методы сепарации тонкодисперсного минерального сырья. Ее исследования в области проблем разделения мелкодисперсных компонентов являются прио-



В кулуарах «Плаксинских чтений».

Слева направо: О. Б. Котова, С. И. Ануфриева, Е. Г. Ожогина, Т. З. Лыгина

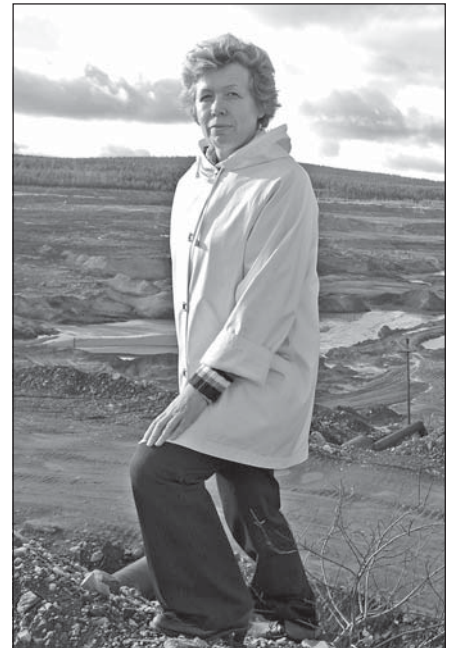
нерскими и вошли составной частью в курсы лекций и учебные пособия для вузов. Результаты исследований кристаллофизических и кристаллохимических процессов в приповерхностной области тонкодисперсных минеральных систем стали основой современных геотехнологий.

Изложенные О. Б. Котовой основные принципы технологической наноминералогии в свете проблем комплексного освоения минерального сырья опубликованы в «Белой книге», посвященной исследованиям в области наночастиц, наноструктур и наноконпозигов в Российской Федерации.

ции, в Научный совет Российской академии наук по проблемам обогащения полезных ископаемых, в совет комитета по технологической минералогии Всероссийского минералогического общества, в Президиум Союза женщин Республики Коми, является ученым секретарем института и Ученого совета, а также сыктывкарского отделения Российского минералогического общества, заместителем главного редактора журнала «Вестник Института геологии».

Ольга Борисовна принимает активное участие в подготовке молодых научных кадров. Она читает лекции в ву-

зах и научных институтах страны и за рубежом, является руководителем дипломных работ студентов и кандидатских диссертаций аспирантов.



Крупнейшее в России техногенное месторождение (Апатиты)

О. Б. Котова награждена почетными грамотами Республики Коми, Уральского отделения Российской академии наук и др., памятной медалью Союза женщин России, является лауреатом премии имени П. А. Сорокина Правительства Республики Коми.

Российская академия наук
Российское минералогическое общество

Международный семинар



СТРУКТУРА И РАЗНООБРАЗИЕ МИНЕРАЛЬНОГО МИРА

Сыктывкар,
Республика Коми, Россия
21—25 июня 2008 г.

УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Институт геологии Коми научного центра Российской академии наук, Российское минералогическое общество при участии ИМА проводят 17—19 июня 2008 г в г. Сыктывкаре **Международный минералогический семинар «Структура и разнообразие минерального мира».**

БЮРО ОРГКОМИТЕТА

Председатель:

Н. П. Юшкин, академик РАН

Сопредседатели:

А. М. Асхабов, член-кор. РАН

Ю. Б. Марин, профессор, д. г.-м. н.

Заместители председателя:

В. Н. Анфилов, член-кор. РАН

В. П. Лютоев, к. г.-м. н.

Ученый секретарь:

Ю. В. Глухов, к. г.-м. н.

АДРЕС ОРГКОМИТЕТА

Институт геологии Коми НЦ УрО РАН
167982, Первомайская, 54, Сыктывкар, Россия.
Лютоеву Владимиру Павловичу.

Телефоны:

(8212) 24-51-67 (секретариат),

(8212) 24-53-53 (приемная директора)

Факс: (8212)24-09-70

E-mail: sdmw2008@geo.komisc.ru

Информация о конференции размещена на сайте
<http://geo.komisc.ru/news/conference>

КОНТРОЛЬНЫЕ СРОКИ

Представление докладов до 1 апреля 2008 г. Рассылка программы до 1 мая 2008 г. Заезд и регистрация участников 16 июня 2008 г. Открытие совещания 17 июня 2008 г.

НАУЧНАЯ ПРОГРАММА

1. Минеральное вещество, его структурная организация. Новые идеи и концепции минералогенезиса
2. Понятие о минерале, минеральном индивиде, минеральном виде, минералогическая эйдология, таксономические системы минералогии. Номенклатура минералов, пути и принципы ее рационализации, научные основы минералогии
3. Синминералогические системы; парагенезис минералов; парастерезис минералов; минеральные агрегаты и механизмы агрегации
4. Структурные пограничья минерального мира; прото- и эфемерные минеральные состояния
5. Эволюция и коэволюция биоминерального и биологического миров. Биоминералы и биогенное минералообразование. Минералоподобные продукты техногенного и антропогенного происхождения
6. Разнообразие минерального мира. Изучение и сохранение уникальных минералогических объектов; минералогические музеи и коллекции, основы минералогической диатропики