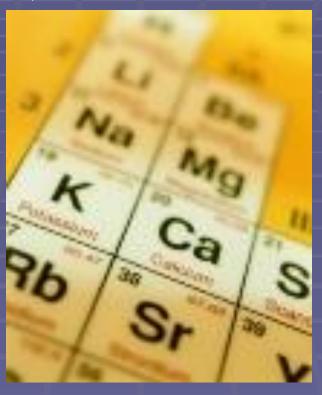
Общая геохимия



Лекция 4 для студентов специальностей 130301,130302

Прикладная геохимия Основы методики проведения экологогеохимических исследований

Геохимические исследования, проводимые на ландшафтногеохимической основе делятся на 4 стадии:

- 1. Региональные работы (масштаб 1:2000000 1:200000);
- 2.Среднемасштабные работы (1:100000 1:50000);
- 3. Крупномасштабные (1:25000 1:10000);
- 4. Режимные наблюдения.

Проведение таких работ включают в себя следующие этапы:

- 1. Проектирование и подготовительные работы.
- 2. Сбор и систематизация исходной информации.
- 3. Проведение многофакторного районирования.
- 4. Комплектация оборудования.
- 5.Полевые работы.
- 6. Аналитические работы.
- 7. Составление карт.

Составление карт

На основе всех полученных данных об исследуемой территории составляются: таблицы, чертежи, графики, диаграммы. Дается полное описание анализов, полученных в результате полевых работ.

Карты должны соответствовать определенным требованиям ГОСТам.

Все карты делятся:

- 1. Вспомогательные
- 2. Базовые (основные)
- 3. Итоговые.

Вспомогательные карты

- 1. Карта геохимических комплексов
- 2. Ландшафтная карта (типы, классы ландшафтов, ореолы рассеяния)
- 3. Карта функционального зонирования (степень нарушенности территории конфликтные зоны, хоз. использования)
- 4. Карта геохимической изученности (масштаб, вид, плотность опробования).
- 5. Схема планируемого пробоотбора (сеть).
- 6. Карта фактического материала района проведения работ.

Основные карты

- 1. Моноэлементные карты (по всем ПГС)
- 2. Полиэлементные (ассоциации компонентов ПГС)
- 3. Карта типоморфных геохимических комплексов.
- 4. Карта интегральных геохимических аномальных полей (выявление геохимических аномалий)

Итоговые карты

- 1. Ландшафтно геохимическая карта (отражает характер перераспределения элементов в разных ландшафтах)
- 2. Эколого-геохимическая карта.
 - В настоящее время большинство карт создается с помощью современных компьютерных технологий.
- Обычно используется комплекс специализированных обрабатывающих программ: SURFER, GOLD, ГЕОСКАН, ЭКОСКАН, STATGRAPH.
- А также используются программы картографирования и ГИС — технологий ARC view, ARC Info, Map info, Гис Парк.