

Мацеральный состав углей из отложений в пределах акваторий Восточной Арктики Российского сектора

Научный руководитель – Пронина Наталия Владимировна

Репина Ксения Алексеевна

Студент (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра геологии и геохимии горючих ископаемых, Москва, Россия

E-mail: ksushashev2013@mail.ru

Одной из важных прикладных задач углепетрографии является изучение мацерального состава для использования полученных данных в палеогеографических реконструкциях.

Изучен керн: неглубоких стратиграфических скважин в морях Лаптева, Восточн-Сибирском и Чукотском. Пробы углей (более 40 штук) отобраны из интервалов мелового и палеогенового возрастов. Для отобранных образцов проведен петрографический анализ [1]

Обобщение результатов мацерального состава углей показано на классификационном треугольнике (рис 1)

Основными углеобразующими мацералами всех исследованных углей и углистых пород являются гуминиты (предшественники витринита). Мацералы этой группы представлены коллотелинитом, реже ксилинитом. Содержание от 70 до 95%. В породах с углистым детритом гуминит также встречается чаще других мацералов.

Липтиниты встречены не во всех образцах, их содержание от 2 до 13%. Представлены резинитом, кутинитом, споринитом, реже суберинитом, также встречаются битумные пленки.

Инертиниты встречаются в виде отдельных переотложенных фрагментов, представленных, в основном, фюзинитом или семифюзинитом. Их содержание от 1-2 до 16%, присутствуют не во всех образцах

По мацеральному составу и взаимоотношениям органических и минеральных составляющих в углях и вмещающих породах можно предположить, что формирование угольных пластов происходило в прибрежно-морских условиях на периодически затопляемых низменных равнинах. Возможно, нахождение поблизости и дельт. Побережье было залесено, т.к. в составе углей много ксилинита (образовался из древесных тканей исходной растительности) и суберинита (остатки коровых тканей). Резиниты, встречающиеся очень часто и имеющие крупные размеры могут косвенно свидетельствовать о преобладании хвойных видов.

Источники и литература

- 1) ГОСТ Р 55662-2013. Методы петрографического анализа углей. Ч. 3. Методы определения мацерального состава.

Иллюстрации

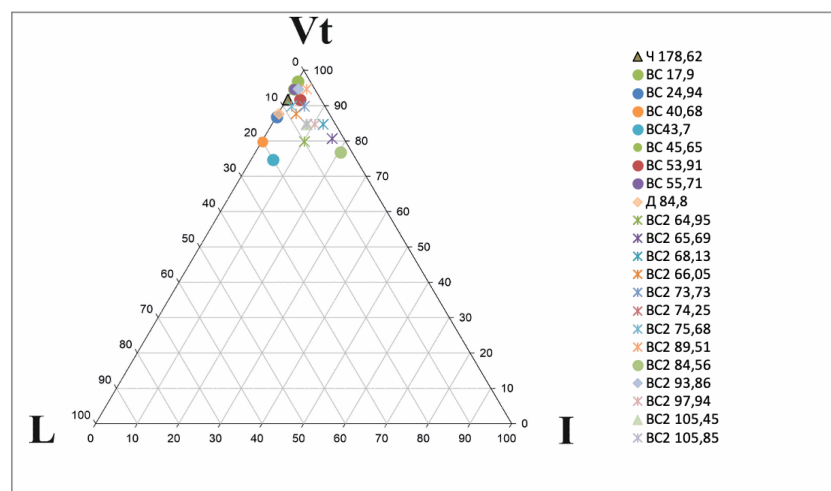


Рис. : Матеральный состав углей