

**Геологическое строение и качество углей на участке "Перспективный"
(Соколовское угольное месторождение, Кузбасс)**

Научный руководитель – Пронина Наталия Владимировна

Ковалева Екатерина Игоревна

Студент (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра региональной геологии и истории Земли, Москва, Россия

E-mail: welcomtokate@mail.ru

Кузнецкий угольный бассейн, — один из самых крупных угольных бассейнов России и мира. Основная часть бассейна находится в пределах Кемеровской области, незначительная часть — в Новосибирской области. Площадь 26,7 тысяч км², наибольшая длина 335 км, ширина 110 км. Кузбасс занимает обширную котловину, ограниченную с юга поднятиями Горной Шории, с северо-востока горными сооружениями Кузнецкого Алатау, с юго-запада Салаирским кряжем. Исследуемый участок «Перспективный» входит в Соколовское угольное месторождение и расположен в Ерунаковском районе Кузбасса.

Угленосные толщи Кузнецкого бассейна, в основном, представлены отложениями пермской системы, в которой выделяются две толщи: балахонская (С₂₋₃-P₁) и кольчугинская (P₂₋₃) серии. В геологическом строении участок «Перспективный» относится к отложениям ускатской (P_{2us}), ленинской (P_{2-3ln}) и грамотеинской (P_{3gr}) свит, ильинской (P_{2il}) и ерунаковской (P_{2-3er}) подсерий, кольчугинской серии (P_{2-3kl}) Кузбасса.

Основная цель исследования - изучить качество углей участка «Перспективный» и оценить перспективы их использования.

Для достижения цели работы автором решался ряд задач от полевых работ с отбором образцов до сравнительного анализа свойств углей на участке «Перспективный» и в Ерунаковском районе в целом.

Угленосность участка связана с отложениями грамотеинской (P_{3gr}), ленинской (P_{2-3ln}) и ускатской (P_{2us}) свит. Согласно геологоразведочным работам в границах участка продуктивные отложения включают 51 угольный пласт (снизу вверх): от 5 до 34. Из них рабочих пласта два- 9 и 10, к подсчету запасов приняты 48 пластов.

Автором были подготовлены и изучены аншлифы отобранных с участка «Перспективный» каменных углей, а также проведен их анализ. По результатам исследования, участок «Перспективный» характеризуется преобладанием гелифицированных компонентов: содержание витринита изменяется от 74 до 94%, содержание инертинита колеблется от 3 до 17%, а содержание липтинита -от 1 до 3%. Содержание семивитринита обычно составляет от 2 до 5 %.

Полученные данные петрографических исследований совпадают с предшествующими исследованиями (Травин и др., 1966) по всему Ерунаковскому району.

По данным технического и элементного анализов угли на участке «Перспективный» были отнесены к трем маркам: Д, ДГ и Г. Благодаря отличному петрографическому составу угли марки Г могут использоваться в шихте для коксования, что делает угли района важным сырьем не только для энергетической, но также для металлургической и химической промышленности.

Источники и литература

- 1) Травин А.Б., Сендерзон Э.М. и др. Атлас верхнепалеозойских углей Кузнецкого бассейна// Под общ. ред. И.Н. Звонарева. - Новосибирск: Наука (Сибирское отделение), 1966. - 367с.

- 2) Юзвицкий А.З. Закономерности распространения верхнепалеозойских углей в Кузнецком бассейне // Советская геология. - 1987. - № 1. - С. 24-34.