

**Особенности состава и строения каолинсодержащих месторождений
Центральной России**

Научный руководитель – Богуславский Михаил Александрович

Словогородский Семен Андреевич

Выпускник (магистр)

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

E-mail: semen2906@gmail.com

По определению из геологического словаря на сайте ВСЕГЕИ каолин - это белая или почти белая глинистая порода, сложенная минералами группы каолинита с примесью гидрослюда и кварца [3]. Он обладает рядом характерных свойств, выделяющих его среди других глин и характеризующая широкий спектр использования в мире: в качестве огнеупорного сырья, наполнителя для бумаги и пластмассы, адсорбента, добавки в керамическое, пищевое и цементное сырье.

Генетически каолиновые глины могут быть первичным (образование в корях выветривания по кислым магматическим и метаморфическим породам) и вторичным (образование за счет размыва, элювия, ближнего сноса вещества и формирования в пролювиально-делювиальных и озерно-болотных в условиях аллювиальных и дельтовых равнин) Все промышленные залежи первичных каолинов типа в России приурочены к молодым мезокайнозойским корам выветривания. [4].

На территории Российской Федерации встречаются каолины обоих генетических типов. Для Европейской части страны характерен второй тип (Латненское месторождение близ города Воронеж, Гжельское месторождение близ одноимённого города и Боровичско-Любытинское месторождение близ города Боровичи Новгородской области). На Южном Урале в Челябинской области находятся крупнейшие месторождения «осадочного» первичного каолинита: Журавлиный Лог, Кыштымское, Еленинское, Глуховецкое, Турбовское. Для территории Иркутской области и Прибайкалья характерны также характерны месторождения первичного каолина (Никольское, Каменское, Трошковское)[1,2].

В данной работе проводилось сравнение условий образования глин Латненского, Боровичско-Любытинского и Шулеповского месторождений каолиновых глин путем определения минералогического состава глин (рентгено-дифракционный анализ), построением таблицы сортности глин на основе химического состава и на основе гранулометрического анализа вмещающих песков. Исходя из результатов пиролиза был сделан вывод о происхождении органического вещества на каждом из изучаемых объектов.

Источники и литература

- 1) Зыкова Ю. А., Порядин Е.А. Исследование тугоплавких глин месторождений Байкальского региона: <https://pandiaonline.ru/text/80/287/41970.php>
- 2) Савко А. Д., Крайнов А. В. Эволюция каолинитонакопления в фанерозое // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Геология. 2021. №3. С. 4–24: <https://doi.org/10.17308/geology.2021.3/3647>
- 3) Геологический словарь ВСЕГЕИ, «каолин»: https://www.vsegei.ru/ru/public/sprav/geodictionary/article.php?ELEMENT_ID=84888
- 4) Генетические типы месторождений глин и каолинов и их промышленное значение: <https://fceland.ru/mestorozhdeniya-metallurgicheskogo-syrya/3767-geneticheskie-tipy-mestorozhdeniy-glin-i-kaolinov-i-ih-promyshlennoe-znachenie.html>