

**Особенности состава органического вещества диктионемовых сланцев
Прибалтийского бассейна**

Лужбина Мария Сергеевна

Студент

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Геологический
факультет, Москва, Россия
E-mail: mashenika2011@mail.ru*

Прибалтийский сланцевый бассейн приурочен к северному склону Московской синеклизы. Непосредственный район исследований - Кайболово-Гостилицкая площадь, расположен в центральной части Прибалтийского бассейна в 100-135 км к юго-западу от Санкт-Петербурга. Протяженность участка с юго-запада на северо-восток около 35 км при ширине 24 км

Сланценосная формация относится к пакерортскому горизонту нижнего отдела ордовикской системы. Мощность формации колеблется от 1 м до 7.5 м, возрастая в северном направлении. Глубина залегания диктионемовых сланцев колеблется от 0 на севере до 70-80 м у южной границы площади. Формация сложена переслаиванием кварцевых песчаников, кремнистых спикулитовых песчаников, диктионемовых аргиллитов и алевролитов.

ОВ диктионемовых сланцев изучалось петрографическими и геохимическими методами (Rock Eval, LMA).

При петрографическом изучении образцов в отраженном простом и ультрафиолетовом (УФ) свете были выделены мацералы трех видов.

К первому отнесены твердые битумы - примазки, межзерновые пленки, сгустки, налеты на минеральной матрице, от бледно-желтого до насыщенного рыжего в простом свете. Эти компоненты придают коричневатый оттенок основной массе. В УФ светятся избирательно: одни компоненты - желтым и ярко-желтым, другие - ярко-оранжевым (сгустки) цветами, многие не светятся.

Второй мацерал - это форменные компоненты, представляющие собой остатки диктионем, так как по строению они очень похожи на теки. Это длинные вытянутые тела примерно постоянной толщины, ветвящиеся или параллельные. В простом свете эти компоненты имеют высокий показатель отражения, в УФ свете не люминесцируют.

Третий мацерал относится к аморфному органическому веществу - это компоненты серого (в простом свете) цвета, но темнее и с меньшим показателем отражения, чем форменные компоненты. Представляют собой овальные, вытянутые, иногда неправильной формы тела, чаще мелкие - меньше 5 микрон, слагающие основную массу и придающие ей серый оттенок (плохо различимы). Образований больше 15 микрон значительно меньше и встречаются они не во всех образцах.

При геохимическом же изучении было выяснено, что кероген диктионемовых сланцев по большинству параметров может быть отнесен ко 2 типу, ТОС составляет 9-12%. ОВ является незрелым, т.к. T_{max} не превышает 420° , R_o менее 0,50%, а PI - 0,01-0,03.