

Палеоботанический онлайн семинар 2021

Палеоботаническая комиссия РАН



Дорогие коллеги!

Следующее заседание палеоботанического семинара состоится **10 декабря в 15.00**. Подключиться можно по ссылке: <https://zoom.us/j/9104791704> Идентификатор конференции: **910 479 1704**. Пожалуйста, в своем профиле в zoom указывайте фамилию и имя.

Будет заслушан доклад **С.М.Снигиревского и А.П.Любаровой "Этюды о позднедевонской флоре Северного Тимана"**.

Мы будем рады всех вновь увидеть на нашем семинаре!

С наилучшими пожеланиями, Наталья Завьялова

Этюды о позднедевонской флоре и палеопочвах Северного Тимана

С.М. Снигиревский^{1,2}, А.П. Любарова²

¹- Санкт-Петербургский государственный университет s.snigirevsky@spbu.ru; s.snig@mail.ru

²- Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН

Позднедевонские флоры Северного Тимана можно без преувеличения считать эталонными для познания растительного мира позднего девона.

Первый этюд посвящен фаменским отложениям в бассейне р. Волонги и на восточном побережье Чёшской губы Баренцева моря. Из отложений покаямской свиты были известны большие списки ископаемых растений, собранных в процессе геолого-съёмочных работ. Однако, при этом не учитывались процентные соотношения встреченных видов древних растений. Наши исследования показали, что преобладающее большинство остатков принадлежит роду *Rhacophyton*. Остатки этого растения встречаются почти на всех уровнях, формируя моновидовые захоронения. Причем в процессе осадконакопления происходила дифференциация растительного материала: встречены мельчайшие фрагменты терминальных побегов (как фертильных, так и стерильных); в иных местах - более крупные фрагменты ветвей, вплоть до приосновных частей этих крупных кустарников, занимавших, очевидно, береговые участки дельты девонской реки. На палеопочвенных буграх (на подмываемых участках берегов девонской реки) произрастали археоптерисовые: обнаружены захороненные *in situ* корневые системы вида *Callixylon zaleskyi*.

Второй этюд - о франских растениях, собранных на уникальном местонахождении в 3,5 км севернее мыса Восточный Лудоватый Нос. Здесь встречены как многие формы, описанные ранее (*Gutzeitia timanica* (Petrosjan) Snigirevsky, *Archaeopteris archetypus* Schmalhausen, *Pseudobornia timanica* Orlova et Jurina, *Dimeripteris gracilis* Schmalhausen, *Kossoviella timanica* Petrosjan), так и новое растение, названное нами *Petrosjania salarina*. Известна нижняя часть растения, скорее всего, его нижняя половина. Это растение было древовидным, скорее всего, достигало высоты около 2-3 метров. Основание его имело полуовальную форму; от него отходили многочисленные лентовидные ризоиды (которые ранее определялись как *Taeniocrada* sp.). От бульбовидного основания стебель сужался; его поверхность несет на себе многочисленные веточные рубцы. Многие из веток сохранились в виде длинных сравнительно тонких неветвящихся побегов, особо густо расположенных у самого основания стебля. Ветвление моноподиальное супротивное; в некоторых местах в узлах встречаются черешковые или влагалищные крупные флабеллоидные листья. Растение обладает признаками как членистостебельного, так и плауновидного растения и может быть сравнено с описанным из Китая *Xihuphyllum megalofolium* (Wu) Chen emend. Huang, Liu, Deng, Basinger et Xue, 2017.

Третий этюд - о палеопочвах на восточном побережье Чёшской губы Баренцева моря. Несмотря на диагенетические изменения, оказавшие сильное влияние на структуру осадка, выявлена хорошая сохранность палеопедогенной информации, зафиксированной в памяти верхнедевонских палеопочв. Разрезы представляют собой единые профили синлитогенных палеопочв с закономерно расположенными зонами оглеения, ожелезнения, карбонатными новообразованиями и биоморфами, представленными растительными остатками, спорами и оолитами. Анализ морфологии слоёв разреза на разных уровнях структурной организации (от макро- до субмикроуровня) позволил выделить элементарные почвенные процессы с выраженным глеевым процессом, указывающим на высокую роль гидроморфизма в генезисе данной почвы. Предположительно изученную палеопочву можно отнести к реферативной группе Stagnosols (WRB, 2015), в почвах которой периодически возникают восстановительные условия.