

нального перерыва осадконакопления в пределах рассматриваемой территории. В исследованном интервале установлены три разновозрастных палинокомплекса, сопоставление которых с миоспоровыми комплексами из опорных скважин и эталонных разрезов Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции, Поволжья и Прикамья, а также с зональными палинокомплексами перми и нижнего триаса Восточно-Европейской платформы позволило установить казанские отложения средней перми и индские отложения нижнего триаса. По полученным палинологическим данным фиксируется региональный пермский перерыв в осадконакоплении, в разрезе отсутствуют отложения части биармийского (уржумский ярус) и всего татарского отделов перми.

ВОЗМОЖНОСТИ СЭМ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ УЛЬТРАСТРУКТУРЫ ИСКОПАЕМЫХ СПОРОДЕРМ

Н. Е. Завьялова, Е. В. Карасев

Палеонтологический институт им. А. А. Борисяка РАН, г. Москва,
zavial@paleo.ru, karasev@paleo.ru

Трансмиссионный электронный микроскоп (ТЭМ) является незаменимым инструментом для изучения ультраструктуры оболочек ископаемых палинологических объектов. Тем не менее, применение сканирующего электронного микроскопа (СЭМ) в дополнение к ТЭМ может оказаться полезным при изучении внутреннего строения оболочек крупных палинологических объектов, таких как мегаспоры. Мегаспоры заключают в смесь эпоксидных смол для изучения в ТЭМ по традиционной методике. С полученных блоков попеременно выполняют ультратонкие срезы, которые далее наблюдают под ТЭМ, и полутонкие срезы. У последних с помощью реактива Максвелла (две таблетки КОН, 2 мл метанола, 0,5 мл пропиленоксида) растворяют заливочную среду, а освобожденные от нее срезы оболочек помещают на столики и изучают под СЭМ. Сравнительный анализ ультратонких и полутонких срезов по предлагаемой методике позволяет получить наиболее полное и адекватное представление об ультраструктуре и трехмерной организации изучаемых оболочек.

Работа поддержана грантом РФФИ № 14-04-00044.

ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТАВА СЕМЕННЫХ ФЛОР ГОЛОЦЕНА ЦЕНТРАЛЬНЫХ РАЙОНОВ ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ

И. С. Зюганова

Институт географии РАН, г. Москва, inna0110@gmail.com

В рамках комплексных исследований палеокарпологическим методом изучены голоценовые отложения болот на трех ключевых участках в различных растительных зонах: 1 — зона смешанных хвойно-широколиственных лесов (юг Валдайской возвышенности); 2 — зона широколиственных лесов; 3 — зона лесостепи (север Средне-Русской возвышенности). Полученные данные харак-