

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПАЛЕОНТОЛОГИИ

**LXI СЕССИЯ
ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА**



Санкт-Петербург 2015

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. А.П. КАРПИНСКОГО (ВСЕГЕИ)

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПАЛЕОНТОЛОГИИ

**МАТЕРИАЛЫ LXI СЕССИИ
ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА**

13 – 17 апреля 2015 г.

Санкт-Петербург 2015

Современные проблемы палеонтологии. Материалы LXI сессии Палеонтологического общества при РАН (13-17 апреля 2015 г., Санкт-Петербург). – Санкт-Петербург, 2015, 214 с.

В сборнике помещены тезисы докладов LXI сессии Палеонтологического общества на тему «Современные проблемы палеонтологии». В большинстве тезисов рассмотрено использование различных групп организмов (фораминифер, радиолярий, диатомей, моллюсков, позвоночных, палинофлоры и др.) и биоты в целом для реконструкции истории формирования и развития морских и седиментационных бассейнов фанерозоя на территории Поволжья, Кавказа и Закавказья, Сибири, Северо-Востока России, Беларуси и Грузии. Большое внимание уделено новым находкам ископаемых (крупных фораминифер, радиолярий, ихтиофауны, позвоночных, зубов акул), малоизученным группам организмов (хитинозоа, микрокодии и др.), природе вендских микро- и макрофоссилий, вопросам филогении и систематики некоторых групп (радиолярии, фораминиферы, морские ежи), современным методам изучения палеонтологических остатков (микротомографическому, спектроскопическому, биометрическому и др.).

В ряде тезисов (заседание, посвященное памяти Л.С. Гликмана) содержатся сведения о новых находках, морфологии, таксономии, филогенетических построениях и значении для стратиграфии тетрапод, рептилий, ихтиофауны, птиц и млекопитающих России, Центральной Азии, Турции и Италии.

В тезисах докладов, представленных на памятное заседание, посвященное 80-летию со дня рождения Т.Н. Корень, освящены проблемы, методы и направления современных стратиграфических исследований

Сборник рассчитан на палеонтологов, биологов и стратиграфов.

Редколлегия:

Т.Н. Богданова, Э.М. Бугрова, И.Г. Данилов,
И.О. Евдокимова, А.О. Иванов, О.Л. Коссовая, М.В. Ошуркова,
Е.В. Попов, Е.Г. Раевская, А.А. Суяркова, Т.Ю. Толмачева

РАЗВИТИЕ ФОРАМИНИФЕР ПОЗДНЕГО СЕНОМАНА И РАННЕГО ТУРОНА В БАССЕЙНАХ СЕВЕРА ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

В.М. Подобина, Т.Г. Ксенева, Г.М. Татьяна

Томский государственный ун-т, Томск, podobina@ggf.tsu.ru

Позднесеноманская трансгрессия распространилась в Зауралье, на северный палеобиогеографический район Западно-Сибирской провинции (Тазовская, Пурпейская, Уренгойская и Парусовая площади), по Приенисейскому проливу вплоть до Томска (разрезы скважин Северского полигона). В Зауралье обнаружены прослой морских осадков в верхах уватской свиты одноименного горизонта с единичными находками агглютинированных сеноманских фораминифер. На севере провинции (территория указанных площадей) в верхах уватской свиты развиты морские серые глины и алевролиты, содержащие два комплекса фораминифер: *Trochammina wetteri tumida*, *Verneuilinoides kansasensis* (верхний) и *Saccamina micra*, *Ammomarginulina sibirica* (нижний). На основании их систематического состава и литологических особенностей вмещающих пород установлен северный палеобиогеографический район Западно-Сибирской провинции (Podobina, 1995; Подобина 2000).

По нахождению комплексов бентосных фораминифер в керне скважин Ван-Еганской площади сделан вывод о распространении позднесеноманской бореальной трансгрессии почти до широтного течения реки Обь. Последние данные по фораминиферам из разрезов скважин юго-восточного района (скв. Е-150, Северск) привели к предположению о существовании в позднем сеномане Приенисейского пролива.

Находки позднесеноманских и раннетуронских фораминифер в бассейнах северного района Западной Сибири обусловили продолжение исследований этой биоты восточнее п-ва Ямал (акватория северного района – Парусовая площадь) (Подобина, 2014). Распространение фораминифер в позднем сеномане было ограничено средой обитания в основном в северном морском бассейне и реакцией таксонов на ее изменение. В пределах Парусовой площади (скв. 1016) в серых алевролитах и светло-серых песчаниках уватской свиты обнаружен позднесеноманский комплекс фораминифер, несколько обедненный по сравнению с таковыми, распространенными южнее в пределах Тазовской, Пурпейской, Ван-Еганской площадей. Расселение фораминифер в пределах этих площадей было неравномерным, что объясняется разными условиями обитания (глубина, характер донных осадков, температура, гидродинамика и др.) (Подобина, 2012).

В разрезе скв. 1016 Парусовой площади (интервал глубин 1048,8-1031,5 м) в верхах уватской свиты) обнаружен позднесеноманский комплекс фораминифер недостаточно хорошей сохранности. В данном комплексе определены: *Psammosphaera laevigata* White, *Rhabdammina discreta* Brady, *Haplrophragmoides* cf. *variabilis* Podobina, *Ammomarginulina* cf. *sibirica* Podobina, *Ammoscalaria* sp., *Trochammina* aff. *wetteri* Stelck et Wall *tumida* Podobina, *Gaudryinopsis nanushukensis* (Tappan) *elongatus* Podobina. В комплексе преобладают грубозернистые формы. Наиболее многочисленны уплощенные раковины родов *Ammomarginulina* и *Trochammina* (Подобина, 2014). Кроме того, установлен комплекс с *Gaudryinopsis nanushukensis elongatus* в низах зоны *Trochammina wetteri tumida*, *Verneuilinoides kansasensis* (верхи уватской свиты) (Подобина, 2012; 2014).

Судя по недостаточно хорошей сохранности позднесеноманских фораминифер, их грубозернистой раковине, а также обедненному систематическому составу можно предположить обитание этих бентосных организмов в значительно обмелевшем бассейне на севере Западной Сибири. Кроме того, в позднем сеномане в бассейн седиментации в пределах Парусовой площади поступал терригенный грубозернистый материал, по-видимому, с близрасположенной суши (возможно, с п-ва Ямал), что также затрудняло жизнедеятельность придонных форм, в т.ч. и фораминифер.

Раннетуронский комплекс фораминифер таксономически более разнообразен. В пределах Парусовой площади в это время происходило углубление и, по-видимому, рас-

ширение морского бассейна, что улучшило условия обитания бентосных фораминифер. В образцах из скв. 1016 (интервал глубин 1019,9-1005,0 м) обнаружен комплекс с *Gaudryinopsis angustus*, систематический состав которого мало отличается от ранее исследованных комплексов нижней части кузнецовской свиты всей территории Западной Сибири. По находению этого комплекса ранее выделена зона *Gaudryinopsis angustus* раннего турона (Подобина, 2000; 2009). В ее комплексе впервые обнаружен новый вид – *Asarotamina antisa* Podobina, для которого характерна стенка раковин белого цвета и мелкозернистой структуры. Сведения о распространении рода *Asarotamina* были ранее известны нам только из голоцена Бразильского шельфа (Bronnimann, 1986).

Несколько обмельевший в туроне Западносибирский бассейн в пределах Парусовой площади, по сравнению с более южными территориями, возможно, соответствовал шельфовой зоне. В комплексе с *Gaudryinopsis angustus* Парусовой площади преобладают представители родов *Haplophragmoides*, *Trochammina*, *Gaudryinopsis*, причем количество вида-индекса в каждом образце достигает 50 экз. и более. В состав этого комплекса входят: *Psammosphaera laevigata* White, *Saccamina complanata* (Franke), *Lituotuba confusa* (Zaspelova), *Reophax inordinatus* Young, *Labrospira collyra* (Nauss), *Haplophragmoides rotus* Nauss *sibiricus* Zaspelova, *H. crickmayi* Stelck et Wall, *Asarotamina antisa* Podobina, *Ammomarginulina* cf. *haplophragmoidaeformis* (Balakhmatova), *Haplophragmium incomprehensibile* (Ehremeeva), *Trochammina subbotinae* Zaspelova, *Trochammina wetteri* Stelck et Wall, *Gaudryinopsis angustus* Podobina, *Pseudoclavulina hastata* Cushman, *Uvigerinammina manitobensis* (Wickenden). Раковины указанных видов обладают мелкозернистой стенкой светло-серого цвета, за исключением совершенно белых азаротаммин и литуотуб. Наиболее характерны *Ammomarginulina haplophragmoidaeformis* и *Uvigerinammina manitobensis*; по количеству экземпляров преобладают виды родов *Trochammina* и *Gaudryinopsis*, что подтверждает умеренно глубоководные и благоприятные условия для развития представителей отряда *Ataxophragmiida* Schwager, 1877.

Начавшаяся в позднем сеномане бореальная трансгрессия, покрывшая территорию примерно до широтного течения р. Обь, в раннем туроне значительно расширилась: на юге до возвышенностей Казахстана, на западе до Урала, а на востоке до меридиана пос. Напас (на р. Тым). Гидрологический режим (глубина, температура, химический состав воды и другие факторы) был благоприятен для повсеместного развития разнообразных фораминифер, которые в процессе диагенеза вмещающей породы относительно хорошо сохранились.

Исследование стратиграфии и фораминифер сеномана-турона Западно-Сибирской провинции имеет большое практическое значение, т.к. к этому стратиграфическому уровню приурочены промышленные горизонты углеводородов (уватская свита) и глинистая покрывка (кузнецовская свита), сохранившая месторождения от разрушения.

ОПЫТ МИНЕРАЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ КОСТНОГО ДЕТРИТА ПОЗДНЕПЛЕЙСТОЦЕНОВЫХ КРУПНЫХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ТИМАНО-ПЕЧОРСКОГО РЕГИОНА

Д. В. Пономарев¹, В.И. Силаев¹, Д.В. Киселева², И.В. Смолева¹, Ю.С. Симакова¹

¹ИГ Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар, ponomarev@geo.komisc.ru; ²ИГГ УрО РАН, Екатеринбург

Применение физико-химических методов в исследованиях скелетного вещества ископаемых организмов позволяет прямо или косвенно получать разного рода информацию: о диете животных и их палеоэкологии, о климате, тафономии, фоссилизации, абсолютном и относительном возрасте остатков. Нами исследованы 10 фрагментов ископаемых костей крупных млекопитающих – мамонта, шерстистого носорога, северного оленя, пещерного медведя и лошади, отобранных на обширной территории крайнего северо-востока Европейской части России. По тафономическому типу все местонахождения, за исключением