

Российские учёные собрали уникальную коллекцию образцов в ходе полевых работ в Забайкалье

Специалисты Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН завершили запланированные на этот полевой сезон экспедиции в Забайкальском крае и Республике Бурятия – с географической точки зрения, оба этих региона относятся к Забайкалью. Часть работ учёные провели вместе с коллегами из Геологического института РАН (Москва) и Санкт-Петербургского государственного университета.

По словам старшего научного сотрудника лаборатории палеонтологии и стратиграфии мезозоя и кайнозоя ИНГГ СО РАН к.г.-м.н. Игоря Николаевича Косенко, во время этих работ удалось собрать уникальную коллекцию ископаемых насекомых и других существ, живших на территории Забайкалья более ста миллионов лет назад. Также были отобраны образцы, исследование которых не только дополнит представление о доисторическом климате, но и будет полезно при поиске полезных ископаемых.

Байса

Первой точкой полевых работ исследователей из ИНГГ СО РАН стал разрез Байса, расположенный на реке Витим в Республике Бурятия. Это один из лучших в мире лагерштеттов– местонахождений с большим количеством окаменелых остатков флоры и фауны раннемелового возраста. Чтобы добраться до Байсы, учёные преодолели сто километров по тайге на вездеходе.



Разрез Байса

Исследователи отмечают музейную сохранность найденных отпечатков насекомых. В ходе полевых работ были обнаружены образцы ископаемых стрекоз, подёнок и комаров, а также ракообразных (остракод и конхостраков), моллюсков, рыб и растений.



Слева – ракушняк из раковин двустворок; справа – личинка стрекозы



Слева – двукрылое насекомое; справа – отпечаток взрослой стрекозы



Слева – отпечатки конхостраков и подёнок; справа сверху – отпечатки насекомых, справа внизу – отпечаток папоротника

Проанализировав находки, учёные смогут уточнить их возраст и видовую принадлежность, а также сделать выводы о том, в каких обстановках сформировался разрез Байса, и каким был климат в этой точке Забайкалья более ста миллионов лет назад. Кроме того, в этом разрезе были встречены ключевые представители знаменитой биоты Джехол (подёнки, рыбы и конхостраки), а значит, его изучение поможет уточнить географическое распространение этой биоты и обстановки её существования в пределах её северного ареала.

– В данном разрезе много мергелей – это карбонатные отложения, обычно характерные для аридного климата: сухого и более-менее тёплого, – отмечает И.Н. Косенко. – При этом, Байса – самая северная точка из всех, которые мы когда-либо изучали в Забайкалье. Нам предстоит разрешить этот парадокс.

Кроме того, часть разреза сложена битуминозными сланцами, богатыми органическим веществом. Это представляет интерес с точки зрения нефтегазоносности – так, например, в Монголии, которая граничит с Россией по территории Забайкалья, в том же возрастном интервале было открыто нефтяное месторождение Дзун-Баян. В связи с этим, в Институте не исключают, что смогут найти в Забайкалье нефтематеринские породы.

Торейская толща и Гусиное озеро

Также сотрудники ИНГГ СО РАН изучили торейскую толщу, которая находится в районе Торейских озёр в Забайкальском крае. В разрезах специалисты впервые обнаружили ископаемых щитней. Кроме сбора фоссилий, отбирались также образцы из вулканогенных пород для последующего U-Pb датирования зёрен цирконов. Это позволит провести максимально точную датировку пород и сравнить их с другими отложениями по всему Забайкалью и смежным регионам.



Разрезы у Торейских озёр

Вместе с коллегами из ГИН РАН и СПбГУ учёные ИНГГ СО РАН провели доизучение разрезов Забайкальского края, которые уже исследовали ранее – Турга и Белая Гора. Отдельное внимание было уделено разрезам, расположенным в Гусиноозёрской впадине в Республике Бурятия – в советское время там были открыты угольные месторождения. Новые исследования позволят более точно определить условия формирования толщ с полезными ископаемыми – это также поможет при разведке новых залежей.

Также в этих разрезах были найдены ископаемые остатки рыб. Особенно важное значение имеют находки осетровых из разрезов Турга и Белая Гора и рыб *Lycoptera* из гусиноозерской серии. Учёные рассчитывают, что эти находки помогут разрешить вопросы систематического характера, связанные с раннемеловыми рыбами Забайкалья и Китая. Кроме того, из этих разрезов был собран обширный палеоботанический материал.

Как подчеркнул И.Н. Косенко, эти и другие находки, сделанные во время полевых работ 2026-го года, имеют музейную сохранность. Впоследствии, они будут экспонироваться в Палеонтологическом музее ИНГГ СО РАН (ЦКП «Коллекция ГЕОХРОН») и в Научно-образовательном центре НГУ «Эволюция Земли».



Совместное фото палеонтологов и геологов на местонахождении Белая Гора. Слева направо: И.Н. Косенко, Е.П. Копыстка (ИНГГ СО РАН); А.В. Сизов (ГИН РАН); В.В. Колчанов (СПбГУ); Е.К. Метёлкин (ИНГГ СО РАН); Д.В. Григорьев (СПбГУ); А.П. Родченко, В.Д. Ефременко (ИНГГ СО РАН); П.П. Скучас (СПбГУ); А.А. Кунгурова, П.А. Ян (ИНГГ СО РАН)

Справка

Полевые работы выполнены и профинансированы по проекту РФФ [№ 25-77-10059](#) «"Затерянный мир" биоты Джехол: палеонтология, стратиграфия и палеообстановки континентального мела Забайкалья и корреляция с меловыми толщами северо-восточного Китая».

Опубликовано пресс-службой ИНГГ СО РАН

Фотографии предоставлены И.Н. Косенко, А.А. Кунгуровой и Е.К. Метёлкиным