

Эколого-геодинамические особенности северо-западной части озера Байкал и их влияние на биоценоз

Научный руководитель – Родькина Ирина Алексеевна

Ковалевская Александра Игоревна

Студент (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра инженерной и экологической геологии, Москва, Россия

E-mail: alexa.kovalevskaya@mail.ru

Озеро Байкал – динамическая система, для которой характерно проявление различных геологических процессов, влияющих на живые организмы. В данной работе в качестве объектов исследования выступали районы северо-западной части озера Байкала: бухта Солонцовая, губа Малая Коса и Горячинская губа. Ранее на северо-западной части Байкала были зафиксированы проявления геологических процессов, предположительно влияющие на биоту (Лунина и др., 2023; Ситникова и др., 2023).

Отобранные в ходе экспедиции образцы были всесторонне исследованы. Донные осадки по гранулометрическому составу разнообразны, зависят от района отбора образцов: в бухте Солонцовая и на губе Малая коса наблюдается супесь, а на Горячинской губе – суглинок. Минеральный состав, в основном, представлен глинистыми минералами (гидролюда, каолинит, хлорит, смектит), а также кварцем, КПШ и плагиоклазами. Значительная часть донных осадков представлена детритом, за исключением образцов, отобранных с глиняных построек. На данный момент проводятся анализ методом АЭС для определения элементного состава образцов и анализ методом гамма-спектрометрии для выявления радиоактивных элементов. Районы исследования населены различными организмами, использующие донные осадки в качестве субстрата: губки, остракоды, амфиподы, гастроподы и др. Также в некоторых местах обнаружены коттоидные рыбы.

Таким образом, исследования мелководных зон озера Байкал (бухта Солонцовая, губа Малая Коса, Горячинская губа) показали, что в данных районах проявляются геологические процессы, предположительно гидротермальные процессы и выходы флюидов. Возможно, что именно эти процессы влияют на образ жизни и поведение живых организмов. Всестороннее изучение отобранных образцов донных осадков позволяют сделать некоторые выводы об особенностях, протекающих в районах исследования.

Список литературы

- 1) О. В. Лунина, К. М. Кучер, Т. В. Наумова, Т. Я. Ситникова. Новые находки грязевого вулканизма у северо-западного побережья оз. Байкал по данным подводной видеосъемки // Доклады Российской академии наук. Науки о земле, 2023, том 513, № 2, с. 218–223
- 2) Т. Я. Ситникова, К. М. Кучер, О. В. Лунина, Н. И. Шабурова, Е. П. Чебыкин, Н. В. Максимова. Аномалии в мелководной зоне северо-западной части оз. Байкал: новые сведения и перспективы исследований // Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции, посвящённой 30-летию юбилею Байкальского музея СО РАН, 2023, с. 140-144.