

## Биоэрозионные структуры на поверхности зубов акул из аллювиальных тафоценозов палеогеновой фауны Среднего Зауралья

Научный руководитель – Смирнов Павел Витальевич

Гончаров И.А.<sup>1</sup>, Мирзабаев Д.А.<sup>2</sup>, Трубин Я.С.<sup>3</sup>

1 - Тюменский государственный университет, Институт биологии, Тюмень, Россия, E-mail: *ilya.goncharov@mail.ru*; 2 - Тюменский государственный университет, Институт экологической и сельскохозяйственной биологии (Х-БИО), Тюмень, Россия, E-mail: *dmitriy08m@gmail.com*; 3 - Тюменский государственный нефтегазовый университет, Тюмень, Россия, E-mail: *iyf-2009@mail.ru*

Биоэрозионные структуры на поверхности скелетных остатков древних организмов несут информацию о характере трофических и эпibiотических отношений в экосистемах прошлого [1; 2]. В настоящей работе приводятся сведения о разнообразии находок биоэрозионных структур на поверхности зубов акул из аллохтонных местонахождений морской позвоночной фауны в Среднем Зауралье и их интерпретация.

В качестве материала для исследования послужили 20 зубов акул, собранные в рамках летних экспедиционных выездов в 2022 году в пределах пойменно-русловых комплексов р. Дерней (Пышминский район) и р. Беляковка (Тугулымский район) в Свердловской области. Описание и определение биоэрозионных структур выполнены согласно номенклатуре Bioerosion Ichnotaxa-Review [3].

На поверхности зубов акул установлены биоэрозии *Gastrochaenolites lapidicus* Kelly and Bromley, 1984 и *Maecandropolydora sulcans* Voigt, 1965. Форма *Gastrochaenolites lapidicus* имеет вид почти равных от округлых до булавовидных ямок с шириной до 4 мм и длиной до 5 мм. Ихновид *Maecandropolydora sulcans* представлен червеобразными бороздками длиной до 5 мм и шириной в до 1 мм. Эти ихнофоссилии относятся к этологической категории следов проживания [2; 3] и являются результатом биоэрозионной деятельности сверлящих и прикрепляющихся организмов. Наиболее вероятными продуцентами могли являться мелкие двустворчатые моллюски, кольчатые черви, мшанки или губковые.

Работа выполнена при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования в рамках государственного задания FEWZ-2020-0007. Коллектив авторов выражает искреннюю признательность И.Н. Косенко и П.В. Смирнову за ценные комментарии. Е.А. Бакановой, С.С. Шадринной и А.А. Маслову за предоставление ископаемого материала, а также И. Ионину за помощь в проведении и организации полевых работ.

### Источники и литература

- 1) Микулаш Р., Дронов А. Палеоихнология – введение в изучение ископаемых следов жизнедеятельности / Геологический институт Академии наук Чешской Республики, 122 с.
- 2) Maisch IV H. M., Becker M. A., Chamberlain Jr J. A. Macroborings in *Otodus megalodon* and *Otodus chubutensis* shark teeth from the submerged shelf of Onslow Bay, North Carolina, USA: implications for processes of lag deposit formation // *Ichnos*, 2020. Vol. 27:2. P. 122-141.
- 3) Wisshak, M., Knaust D., Bertling M. Bioerosion Ichnotaxa-Review and Annotated List // *Facies*. 2019. Vol. 65. № 2. P. 1–24.