

**Педoантрокологический анализ торфяной залежи на севере Республики
Коми в голоцене**

Научный руководитель – Дымов Алексей Александрович

Горбач Николай Михайлович

Аспирант

Сыктывкарский государственный университет, Сыктывкар, Россия

E-mail: nikolay.tbo@gmail.com

В настоящее время учащение лесных пожаров в бореальной зоне может способствовать повышению поступления парниковых газов в атмосферу. Согласно современным оценкам, в бореальной зоне содержится огромный пул углерода, высвобождение которого способно привести к значительной эскалации темпов изменения климата. Информация о пройденных пожарах в голоцене способна храниться в торфяных олиготрофных почвах. По пирогенным остаткам возможно определить динамику пожаров в разные периоды голоцена, выявить скорость аккумуляции макрочастиц угля. Различные методы палеоэкологических исследований, куда входит анализ макрочастиц угля в торфе, уже давно и эффективно используются для реконструкции прошедших пожаров [1, 2].

Исследуемым объектом является верховое болото (65°23'13" с.ш.; 52°20'13" в.д.), расположенное в низовье реки Печоры в близи археологического памятника «Шиховское». Колонки торфа с ненарушенной структурой были отобраны с помощью ручного торфяного бура и проанализированы на возраст и содержание макроскопических частиц (макрочастиц) угля. Калибровка радиоуглеродного возраста в календарный возраст произведена с помощью программы CALIB REV 8.2. Анализ макрочастиц (пирогенные остатки более 125 мкм) проводили в трехкратной повторности с предварительным обесцвечиванием органического материала 5% раствором гипохлорита натрия.

В результате исследований выявлено, что формирование торфяной залежи мощностью 242 см началось более 8 тыс. кал. л. н. (7340 ± 250 ^{14}C л. н.). Диагностировано девять пожаров локального уровня, четыре из которых прошло в атлантический и три в субатлантический периоды голоцена. В суббореальный период установлено два пожара локального уровня. Наиболее высокая скорость аккумуляции макрочастиц угля показана в начале субатлантического периода. Данный период совпадает с временем широкого освоения людьми современной территории Коми. Вероятно, это повлияло на столь высокие значения макроскопических частиц (до 149 шт/см³). Установлено высокое содержание макрочастиц угля на начальной стадии развития болота. Можно предположить, что пожар привел к изначальному процессу заболачивания территории.

Работа выполнена в рамках бюджетной темы ИБ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН 122040600023-8.

Источники и литература

- 1) Куприянов Д.А., Новенко Е.Ю. Реконструкция динамики лесных пожаров Центральной Мещеры в голоцене (по данным палеoантракологического анализа). Сибирский экологический журнал. 2019. Т. 3. С. 253–263. <https://doi.org/10.15372/SEJ20190302>
- 2) Barhoumi C., Peyron O., Joannin S., Subetto D., Kryshen A., Drobyshv I., Ali A.A. Gradually increasing forest fire activity during the Holocene in the northern Ural region (Komi Republic, Russia). The Holocene. 2019. Т. 29. №. 12. С. 1906–1920. <https://doi.org/10.1177/0959683619865593>