

Следы деятельности древних людей в «висячих болотах» на склоне Москвы-реки

Научный руководитель – Ершова Екатерина Георгиевна

*Пименов В.Е.¹, Ивлева А.И.², Калитина П.О.³, Шебаршина А.В.⁴, Алиева М.К.⁵,
Бакуменко В.О.⁶, Николаева В.С.⁷*

1 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра геоботаники, Москва, Россия, *E-mail: v-pimenov01@inbox.ru*; 2 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Москва, Россия, *E-mail: nastyaivleva0809@gmail.com*; 3 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра молекулярной биологии, Москва, Россия, *E-mail: iduvzavtra@gmail.com*; 4 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра геоботаники, Москва, Россия, *E-mail: lena50102@mail.ru*; 5 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра молекулярной биологии, Москва, Россия, *E-mail: Atra.dingo@yandex.ru*; 6 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра геоботаники, Москва, Россия, *E-mail: Bakumenko.varvara@gmail.com*; 7 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Кафедра вирусологии, Москва, Россия, *E-mail: veranikolaeva0698@gmail.com*

На данный момент имеется недостаточное количество сведений о времени становления сельского хозяйства в Европейской части России, даже в долине Москвы-реки, которая хорошо исследована археологически [2]. Звенигородская биостанция предоставляет возможность очень детально исследовать следы человеческой деятельности, так как является заповедной территорией, на которой уже проводились исследования, связанные с изучаемым нами вопросом.

Целью нашей работы стала реконструкция истории хозяйственной деятельности по пыльце антропогенных индикаторов в долине Москвы-реки на территории Звенигородской биостанции МГУ.

Объектом исследования были выбраны «висячие» болота на первой надпойменной террасе под Академическими дачами вблизи Звенигородской биологической станции МГУ.

Всего было выполнено 3 бурения в пределах одного болота. Химический анализ торфа предусматривал измерение потери при прокаливании, показателя рН. Спорово-пыльцевой анализ проводился по стандартной методике [3]. Количественный анализ спор производился с помощью микроскопа «Лабкомплекс». Была построена пыльцевая диаграмма в программе Tilia 2.0.60, которую сравнивали с опубликованными ранее диаграммами «висячих болот» ЗБС.

Результаты анализов позволяют описать объект исследования следующим образом: минеротрофное ключевое болото, которое образовалось около 9000 лет назад [1]. Отложения болота представлены высокозольным сильно разложившимся торфом-перегноем с примесью минеральной части. В истории болота были периоды пересыхания, обводнения и неоднократных пожаров.

На разной глубине были обнаружены следующие индикаторы антропогенной деятельности: пыльцевые зерна культурных злаков, видов, сопутствующих хозяйственной деятельности человека, видов-индикаторов осветления, а также древесный уголь.

Нами было выявлено четыре периода хозяйственной деятельности, относящиеся к бронзовому, железному веку, раннему Средневековью и 16 веку. Наиболее древний из них имеет предположительный возраст около 4000 лет [1].

Источники и литература

- 1) Ершова Е. Г. Ключевые висячие болота Звенигородской биостанции МГУ и их информационное значение для археологических исследований // De mare ad mare. Археология и история: сборник статей к 60-летию Н.А Кренке. —, 2017. — С. 19–29
- 2) Кренке Н.А. Древности долины Москвы-реки. Смоленск, 2019.
- 3) A comparison of heavy liquid floatation and microwave digestion techniques for the extraction of fossil phytoliths from sediments/ J.F. Parr. // Review of Palaeobotany and Palynology - 2002 – Vol. 120 – pp. 315-336.