Реконструкция растительности водораздела рек Жуковка и Поноша (окрестности Звенигородскои биологическои станции МГУ, Московская область) в голоцене: предварительные результаты

Научный руководитель – Пименов Валерий Евгеньевич

Аннамухамедова А.С.1, Некрасова Д.М.2

1 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Москва, Россия, $E\text{-}mail: aya_annamuh@mail.ru; 2$ - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Москва, Россия, E-mail: dasha.nekrasova.04@mail.ru

В окрестностях Звенигородской биостанции были исследованы более 10 болот разного возраста и типа и реконструированы изменения природной среды за последние 8-9 тысячелетий. Эти болота были подвержены антропогенному воздействию (добыча торфа, нарушение целостности залежи торфа), что подчеркивает важность поиска и изучения болот с ненарушенной торфяной залежью в данном регионе. В нашем исследовании мы представляем предварительные результаты изучения подобного болота.

Объект исследования – олиготрофное болото на водоразделе рек Жуковка и Поноша (55.672373°N, 36.597913°E), не имеющее явных признаков торфоразработок. Это берёзовососновое кустарничково-сфагновое болото размером 740*420 м, окруженное смешанным лесом.

В ходе работы были проведены спорово-пыльцевой и антракологический анализы торфа, определены потери при прокаливании и степень разложения торфа.

Ориентировочный возраст начала торфонакопления — 9 тысяч лет. В нижних слоях (210-205 см) керна преобладает пыльца березы и сосны, присутствует пыльца карликовой березы и эфедры, высока доля пыльцы трав; были обнаружены мощные прослои угля. Торфонакопление началось после серии крупных пожаров. В этот период это было низинное травяно-осоковое болото, окруженное березово-сосновым лесом.

На глубине 200-203 см появляются пыльцевые зерна широколиственных пород, с глубины 170 см их количество увеличивается, что соответствует потеплению в начале Атлантического периода. На глубине 65-70 см происходит появление пыльцы и одновременное уменьшение доли широколиственных, увеличение количества угольных частиц. Это отражает общее похолодание климата и сведение лесов человеком при подсечно-огневом земледелии. На глубине 60 см наблюдается появление антропогенных индикаторов и почти полное исчезновение пыльцы широколиственных, что может быть связано с деятельностью поселений позднего железного века или славянской колонизацией.

На глубине 45 см зафиксирован мощный угольный слой, а на 35-40 см происходит резкое уменьшение степени разложения торфа, увеличение показателя ППП, и непродолжительное восстановление доли пыльцы широколиственных пород.

Пыльцевые спектры из образцов торфа исследуемого болота отражают изменения региональной и локальной растительности в голоцене. Изучение ненарушенного торфоразработками болота вместе с остальными торфяниками на территории ЗБС позволит в полной мере реконструировать историю растительности и климата в Голоцене для западного Подмосковья.