

Реконструкция растительности западной Камчатки в среднем и позднем голоцене по данным спорово-пыльцевого анализа

Научный руководитель – Пименов Валерий Евгеньевич

Некрасова Дарья Михайловна

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Биологический факультет, Москва, Россия

E-mail: dasha.nekrasova.04@mail.ru

Полуостров Камчатка — один из ключевых регионов Западной Берингии для исследования динамики растительности и климата в голоцене. Однако Западно-Камчатская низменность и прилегающие участки Срединного хребта в этом отношении изучены слабее: из более чем 25 палеореконструкций для полуострова лишь три выполнены на этой территории, причем большинство имеет недостаточное временное разрешение и характеризуется отсутствием детальной хронологии. В связи с этим, проведение современных палеоэкологических исследований представляется особенно актуальным.

Для этого были выбраны два ключевых участка в северной (близ Паланского озера) и центральной (верховья р. Ича) частях полуострова к западу от Срединного хребта. Оба участка расположены на сходных высотах и удалении от побережья Охотского моря. Для центрального участка (Ича) была изучена торфяная залежь безымянного болота, для северного (Палана) — серия отдельных образцов из 10 разрезов болотных отложений. Всего было проанализировано 55 образцов торфа методом спорово-пыльцевого анализа и 25 образцов — методом ботанического анализа.

Реконструкция растительности для участка Ича охватывает последние 5500 тыс. л. До 4900 тыс. л.н. болото было низинным, с преобладанием *Alnus hirsuta*, *Salix*, Сурепaceae, что соотносится с периодом относительного потепления на полуострове. С 4900 до 4200 кал. л.н., по-видимому, из-за увеличения влажности и изменения локальной гидрологии, на месте современного болота сформировался мелководный водоем, окруженный пойменными лугами с преобладанием злаков и высокотравья. Увеличение доли пыльцы *Betula* свидетельствует о распространении березовых лесов. С 4200 кал. л.н. болото стало разнотравно-сфагново-осоковым в окружении березовых лесов с небольшими участками луговых ценозов.

Для северного участка близ Паланского озера была получена серия образцов, охватывающих более продолжительный интервал 7000–1100 кал. л.н. Для этой территории также отмечено доминирование древесной ольхи в самых древних изученных образцах торфа (7000–5600 кал. л.н.). С 5600 кал. л.н. в растительности преобладали березовые леса и заросли кедрового стланика. В спектрах, отобранных над прослоями вулканического пепла, отмечается увеличение доли пыльцы *Pinus pumila* при одновременном снижении участия *Betula ermanii*, что может свидетельствовать о более высокой устойчивости кедрового стланика к последствиям пеплопадов по сравнению с другими видами деревьев и кустарников.

Пыльцевые спектры изученных разрезов отражают изменения растительности как в локальном, так и в региональном масштабе. Полученные данные позволили реконструировать динамику локальных изменений, включая особенности гидрологического и пойменного режимов, а также оценить влияние пеплопадов на структуру растительного покрова. Сопоставление результатов с ранее опубликованными материалами позволило уточнить изменение ареалов *Pinus pumila*, *Betula ermanii*, *B. platyphylla* на территории полуострова в голоцене.