

Развитие крупных аккумулятивных форм на юго-востоке Ладожского озера в позднем голоцене

Научный руководитель – Шитов Михаил Вячеславович

Bobrovnikova Elizaveta Mihailovna

Студент (бакалавр)

Санкт-Петербургский государственный университет, Институт наук о Земле,

Санкт-Петербург, Россия

E-mail: lzbbrvkv@gmail.com

Юго-восточное побережье Ладожского озера в нижнем течении р. Свирь представляет собой низменную аккумулятивную равнину. Ее современный рельеф образовался в позднем голоцене в условиях трансгрессивно-регрессивного перемещения береговой линии и формирования соответствующих осадочных секвенций в ходе развития так называемой ладожской трансгрессии - начавшегося около 5,0 тыс. ¹⁴C л.н. подъема уровня воды, который около 3,0-2,8 тыс. ¹⁴C л.н. достиг высоты 14-15 м абс. (на 9-10 м выше современного) и снизился до отметок ниже 10 м абс. высоты около 2,0 тыс. ¹⁴C л.н. [2]. Одним из самых масштабных свидетельств максимального распространения позднеголоценового ладожского палеобассейна является главный береговой вал/бар высотой до 18 м абс., почти непрерывно прослеживающийся более чем на 100 км от ур. Калач на правом берегу р. Свирь к северо-западу до г. Салми. С развитием этой крупной аккумулятивной формы около 3,1-2,75 тыс. ¹⁴C-л.н. связано заполнение и смещение палеорула р. Свирь в юго-восточном направлении и образование Лахтинского залива [1]. Полевыми работами 2018 г. в ур. Калач в непрерывных расчистках на протяжении 6 км автором были выявлены и прослежены погребенные (реликтовые) формы рельефа позднеголоценовой береговой зоны - береговые бары и сопряженные с ними лагуны, образующие трансгрессивную последовательность и связанные с развитием крупных аккумулятивных форм в начальный период ладожской трансгрессии. По бассейновым и субаэральным отложениям в Лаборатории геоморфологических и палеогеографических исследований полярных регионов и мирового океана им. В. Кёппена СПбГУ были получены 9 радиоуглеродных датировок. В результате установлено, что лагунно-баровая система в низовьях Свири сформировалась уже 4,75 тыс. ¹⁴C-л.н., а в период 3,66-3,33 тыс. ¹⁴C-л.н. произошло ее быстрое смещение в сторону суши, причем образование главного берегового бара заняло всего несколько сотен лет. В условиях сложного сочетания волнового воздействия, сгонно-нагонных явлений и аллювиальных процессов на фоне развития трансгрессии с изменением направления перемещения наносов по отношению к древней береговой линии в различных седиментационных зонах происходило одновременное формирование под- и надводных береговых валов, кос и лагунно-баровых систем.

Полевые работы были проведены в ходе научно-исследовательской практики по четвертичной геологии ИНОЗ СПбГУ на УНБ «Свирская».

Источники и литература

- 1) Павловская Е.А., Потапович А.А., 2016. Поздне- и послеледниковая история реки Свирь: отражение в георадарных образах. Актуальные проблемы геологии, геофизики и геоэкологии Северо-Запада России. Мат. XXVII молод. научной школы-конференции. Апатиты, 2016, с. 190–194.

- 2) Шитов М.В., 2007. Голоценовые трансгрессии Ладожского озера. Автореф. канд. дисс. СПб, 16 с.