

Классификация термокарстовых лагун

Левочкина Ольга Васильевна

Аспирант

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра геокриологии, Москва, Россия

E-mail: levochckina@yandex.ru

Термокарстовые лагуны представляют собой затапливаемые морем котловины термокарстовых озёр на арктическом шельфе [1]. Предполагается, что они были широко распространены на шельфе, а в настоящее время сохраняются в реликтовом состоянии, будучи частично размыты в ходе послеледниковой трансгрессии. Актуальность изучения термокарстовых лагун определяется необходимостью развития фундаментальных представлений об изменении мерзлотно-геологического строения арктического шельфа, а также необходимостью оценки инженерно-геологических условий при освоении шельфа.

В настоящее время одним из «заповедников» термокарстовых лагун является Быковский полуостров в юго-восточной части моря Лаптевых, расположенный вблизи Тикси. В его пределах описаны несколько термокарстовых лагун, исследования которых позволило предложить их первую классификацию на основании генезиса и стадии развития.

Выделяется два типа термокарстовых лагун по состоянию котловины перед проникновением моря: озёрные и аласные. Первые были заняты на большей части площади первичным термокарстовым озером, под которым находился талик. Расчётная глубина талика могла достигать 100-150 м [2]. Вторые представляли собой аласную котловину, были дренированы и промерзали с поверхности.

Классификация лагун по стадии развития основана на степени их преобразования в ходе воздействия моря. На начальной стадии котловины сохраняют свою морфологическую обособленность от моря, соединяясь с ним лишь протокой, по которой в лагуну может проникать морская вода в ходе приливов или нагонов. На зрелой стадии часть берега котловины уже срезана термоабразией, а сама она отделяется от моря песчаной косой. К реликтовым термокарстовым лагунам относятся котловины, которые полностью затоплены морем и их контуры находятся под водой. В этом случае от лагуны часто остаётся только талик.

Почти все типы термокарстовых лагун, описанные выше, обнаружены на Быковском полуострове (табл. 1) и в настоящее время их изучение продолжается.

Источники и литература

- 1) Романовский Н.Н., Гаврилов А.В., Тумской В.Е., Григорьев М.Н., Хуббертен Х.-В., Зигерт К. Термокарст и его роль в формировании прибрежной зоны шельфа моря Лаптевых // Крисфера Земли, т. III, №3, 1999, с. 79-91.
- 2) Тумской В.Е., Романовский Н.Н., Типенко Г.С. Формирование таликов под термокарстовыми озерами на северо-востоке Якутии: результаты моделирования // Материалы Второй конференции геокриологов России, 2001, т.2, с. 293-300.

Слова благодарности

Автор выражает глубокую благодарность В.Е. Тумскому за предоставленный материал и помощь в работе.

Иллюстрации

		Эволюционная стадия		
		Начальная	Зрелая	Реликтовая
Тип котловины	Озёрная	<i>Песцовая</i>	<i>Уомулляхская (?)</i>	<i>субмаринный талик вблизи о-ва Муостах</i>
	Аласная	<i>Усун-Мас, Корякинская (?)</i>	<i>Иваикина</i>	?

Рис. 1. Таблица 1. Классификация термокарстовых лагун и их примеры на Быковском полуострове