

## Отступление берега Западного побережья Байдарацкой губы

Научный руководитель – Комаров Илья Аркадьевич

*Уварова Александра Владимировна*

*Аспирант*

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

*E-mail: aleksandra.uvarova.95@mail.ru*

Байдарацкая губа - это неглубокий залив вдоль юго-западной границы Карского моря (рис. 1). Западное побережье Байдарацкой губы сложено в основном сильнольдистыми засоленными мерзлыми породами, представленными суглинками, супесями и песками, в меньшей степени, аллювиально-морского генезиса. [1],[2]. Исследуемый отрезок берега представляет научный и практический интерес, потому что здесь проходит магистральный трубопровод Бованенково-Ухта.

Данный берег подвержен различным процессам, таким как термоденудация, термоабразия и термоэрозия. Названные процессы вызывают изменение береговой линии, что несомненно может навредить зданиям и сооружениям, расположенным рядом. Для изучения изменения берега, а также выявления основных факторов, влияющих на него, проводится комплекс методов: dGPS-измерения и лидарная съемка, аэрофотосъемка, термометрические измерения в скважинах, геофизические исследования и др., но в этой работе приведен результат измерения отступления бровки склона dGPS-методом, частично опубликованный ранее в работе [2], и дополненный новыми результатами.

Как отмечают авторы [2], годовая скорость отступления менялась не только в зависимости от геоморфологических и литологических условий побережья, но и от года в диапазоне от  $1,0 \pm 0,1$  м/год до  $1,9 \pm 0,4$  м/год в период 2005-2016 гг. Подобное различие авторы связывают с неравномерностью волновой и ветровой нагрузок на берег в разные периоды. Новые измерения, произведенные тем же методом за 2017 - 2019 гг., не выявили существенной разницы в величине отступления берега, однако следует отметить, что минимум наблюдается на небольшом участке, примыкающем непосредственно к коффердаму (рис. 2).

### Источники и литература

- 1) Природные условия Байдарацкой губы. Основные результаты исследований для строительства подводного перехода системы магистральных газопроводов Ямал – Центр, М.: ГЕОС, 1997, 432 с.
- 2) Isaev V.S., Koshurnikov A.V., Pogorelov A., Amangurov R.M., Podchasov O., Sergeev D.O., Buldovich S.N., Aleksyutina D.M., Grishakina E.A., Kioka A. Cliff retreat of permafrost coast in south-west Baydaratskaya Bay, Kara Sea, during 2005–2016 // Permafrost and Periglacial Processes. 2018, 1–12.

### Иллюстрации

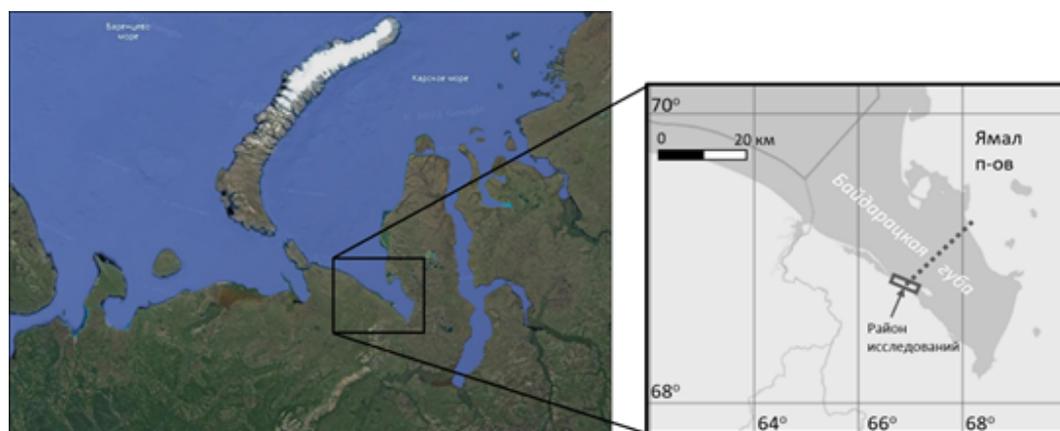


Рис. 1. Расположение района исследований.

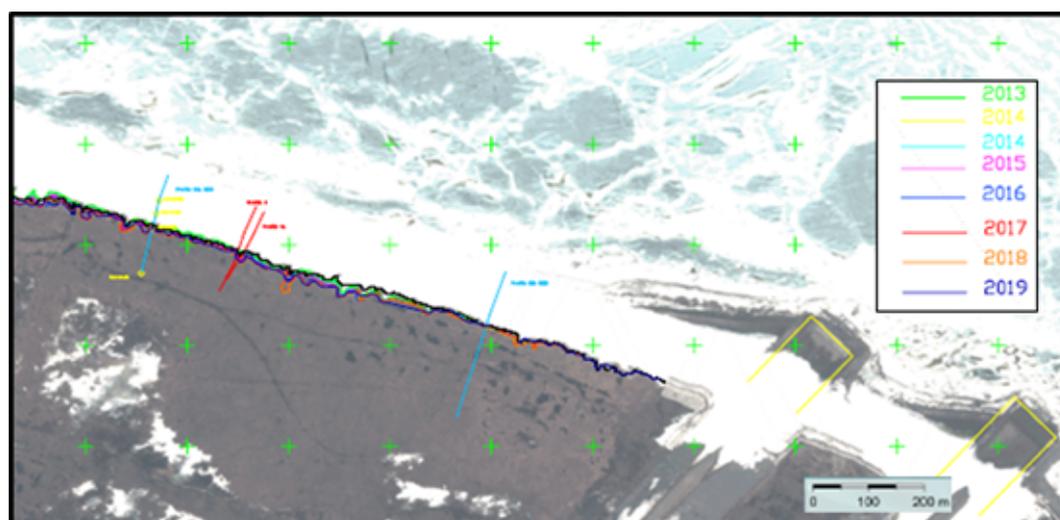


Рис. 2. Отрезок исследуемой береговой линии, непосредственно у коффердама.