

Секция «Динамика и взаимодействие гидросферы, атмосферы, литосферы, криосферы»

Особенности морфо- и литодинамики берегов западной части Онежского полуострова (Белое море)

Кунгаа Мерген Чимитович

Аспирант

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра геоморфологии и палеогеографии, Москва, Россия

E-mail: mkungaa@gmail.com

Изучение берегов Онежского полуострова осложняется плохой транспортной доступностью. Тем не менее впервые были составлены карты типов берегов для 2 участков в западной части Онежского полуострова (Рис. 1), охарактеризованы морфо- и литодинамические условия на побережье. Установлены особенности морфодинамики берегов в зависимости от гидродинамических и геоморфологических условий.

Строение берегов на участках в значительной степени обусловлено геологическими предпосылками: 1) ориентировкой основных тектонических нарушений и структур, которые не только нашли отражение в очертаниях береговой линии, но и определили направление движение ледника и простираение ледниковых форм рельефа; 2) строением и литологическим составом береговых уступов, к примеру, высоким содержанием крупнообломочного материала (валунов и глыб) в ледниковых отложениях; 3) темпами дифференцированного постгляциального поднятия, современная скорость которого, к примеру, для о. Жижгин оценивается по уровнемерным данным в: +1,1 мм/год [3], +2,06 мм/год [1] и 2,89 мм/год [2].

В целом, прослеживается увеличение интенсивности волнового воздействия от Онежского залива к Двинскому [4]. Но на локальных участках морфо- и литодинамика берегов определены ориентировкой берега к преобладающим ветрам и интенсивностью волнового воздействия в конкретном месте.

В результате взаимодействия изменчивых гидродинамических условий, сложной литогенной основы рельефа береговой зоны и поперечной ориентировки береговой линии (БЛ) по отношению к коренным структурам в СЗ части Онежского полуострова наблюдаются резкие изменения облика берега - дискретное строение. Как следствие, потребовалось усложнить традиционную классификации типов берегов для создания карты в данной части. Дискретность в данном случае также становится причиной преимущественно коротких вдольбереговых потоков наносов и образования автономных литодинамических систем.

Но продольная ориентировка БЛ по отношению к коренным структурам и пониженная волновая активность на участке у села Пурнема в Онежском заливе даёт другую обстановку - в данном случае фиксируется меньшая дискретность и более устойчивые потоки наносов.

Источники и литература

- 1) Гидрометеорология и гидрохимия морей СССР. Т. II. Белое море. Л.: Гидрометеорологиздат, 1991. 240 с.
- 2) Инжебейкин Ю.И. Однонаправленные движения в колебаниях уровня Белого моря // Колебания уровня моря. СПб.: РГГУ, 2003. С. 31-39.
- 3) Никонов А.А. Голоценовые и современные движения земной коры: геолого-геоморфологические и сейсмотектонические вопросы. М.: Наука, 1977. 240 с.

- 4) Сафьянов Г.А., Репкина Т.Ю., Удалов Л.Е., Кунгаа М.Ч., Морфодинамические и литодинамические условия дифференциации наносов на пляжах и приливных осушках северо-западной части Онежского п-ова (Белое море) // Геология морей и океанов: Материалы XX Международной конференции (Школы) по морской геологии, место издания ГЕОС Москва, том 3, с. 251-255

Слова благодарности

Автор выражает благодарность профессору Г.А.Сафьянову, ст.н.с. к.г.н. Т.Ю.Репкиной, выпускнику Л.Е.Удалову кафедры геоморфологии и палеогеографии МГУ.

Иллюстрации

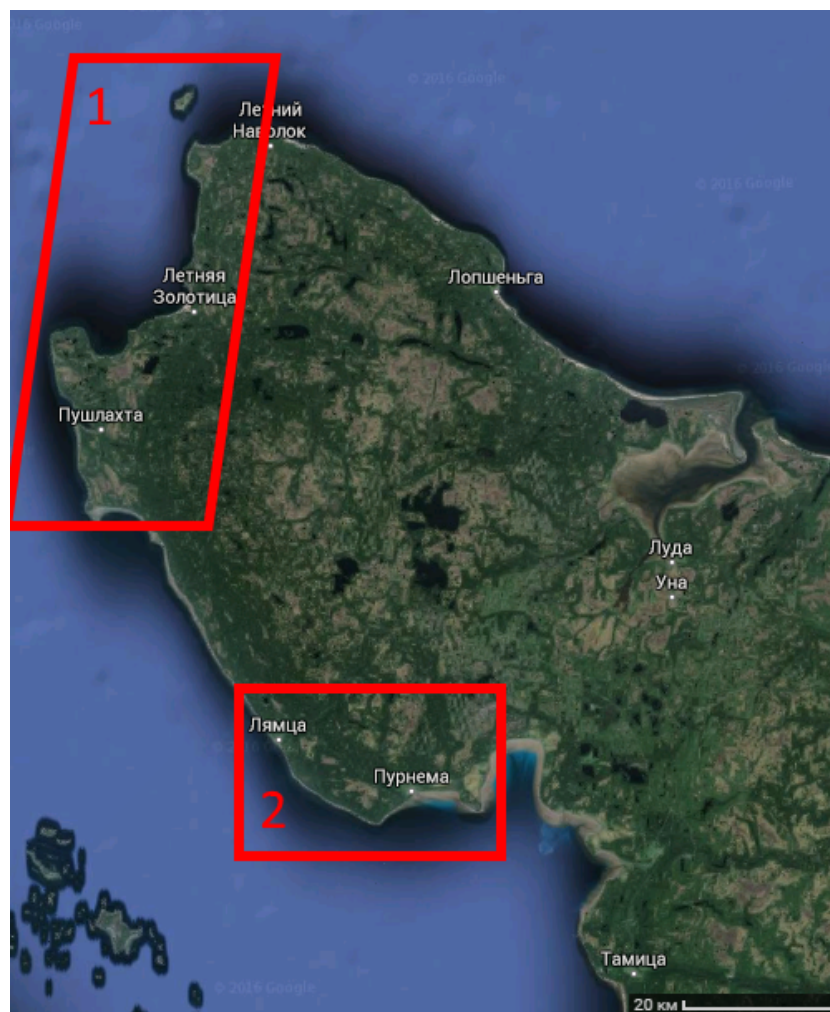


Рис. 1. Положение участков полевых исследований. 1 - северо-западная часть Онежского полуострова (2013 год); 2 - участок на Лямецком берегу в районе села Пурнема (2012 год).