



**ВСЕЛЕННАЯ
БЕЛОГО МЕДВЕДЯ**
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ



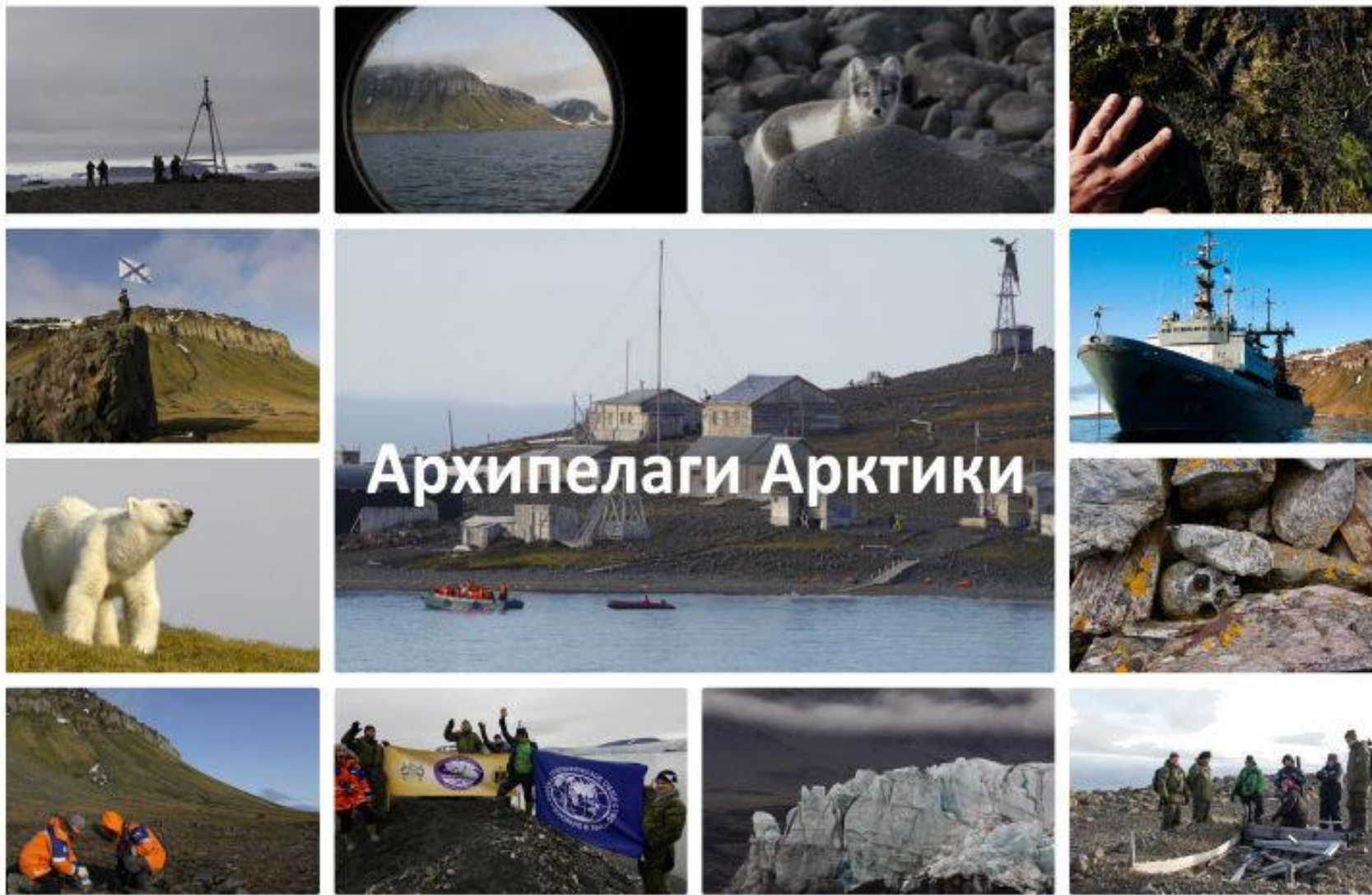
ПРАВИТЕЛЬСТВО
ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО
ОКРУГА



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Геолого-геофизические исследования
в рамках комплексных Экспедиций
Северного флота и Русского
географического общества

чл.-корр. РАН Собисевич А.Л. (ИФЗ РАН),
к.ф.-м.н, Жостков Р.А. (ИФЗ РАН)



Совместные экспедиции СФ и РГО объединены в историко-культурном проекте «Главный фасад России. История, события, люди».

Основные районы работ:

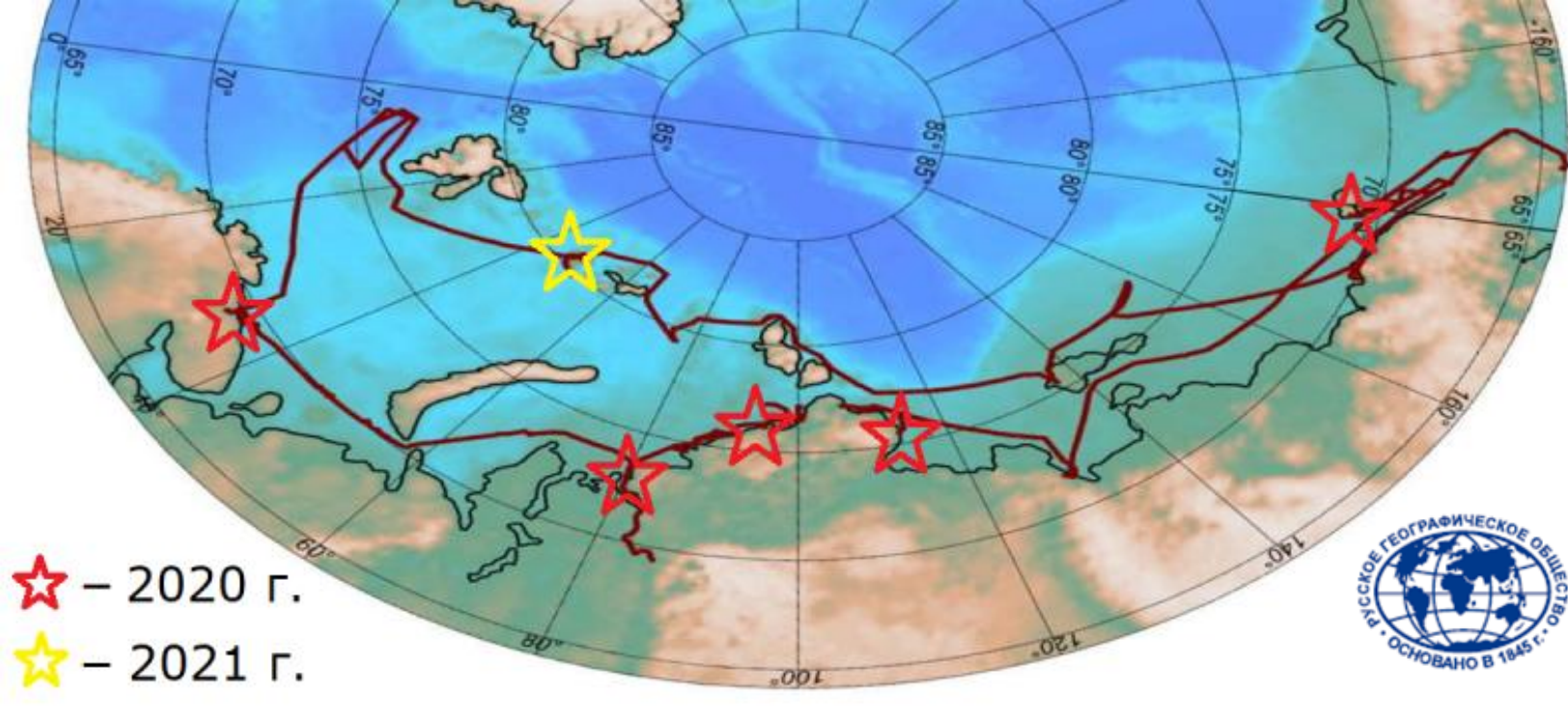
- Новая Земля,
- Земля Франца-Иосифа,
- Северная Земля,
- Таймыр,
- Новосибирские острова
- остров Врангеля.

Ледокол «Илья Муромец»

Геолого-геофизические, археологические и историко-культурные исследования региона, а также восстановление маршрутов известных первопроходцев.

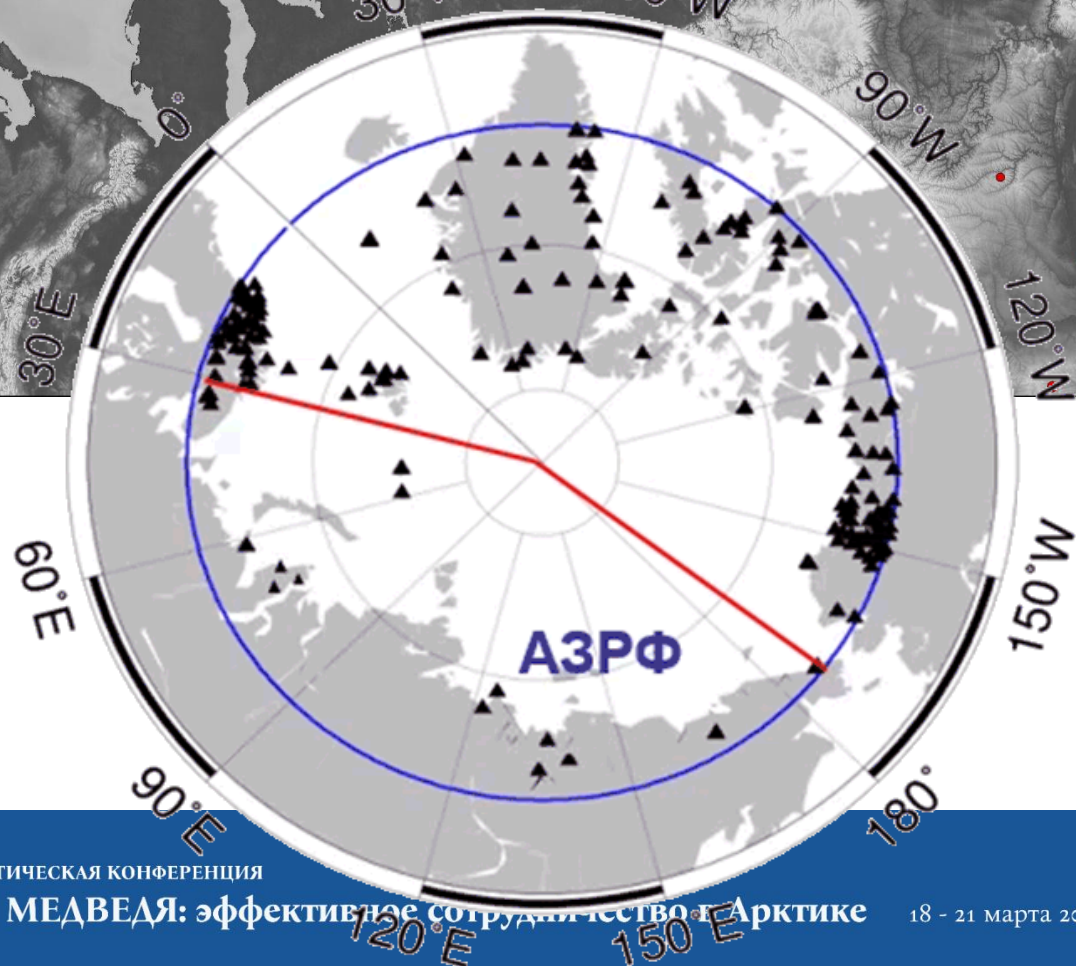
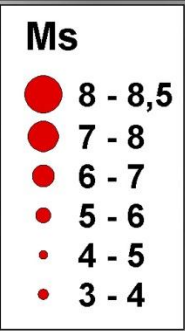
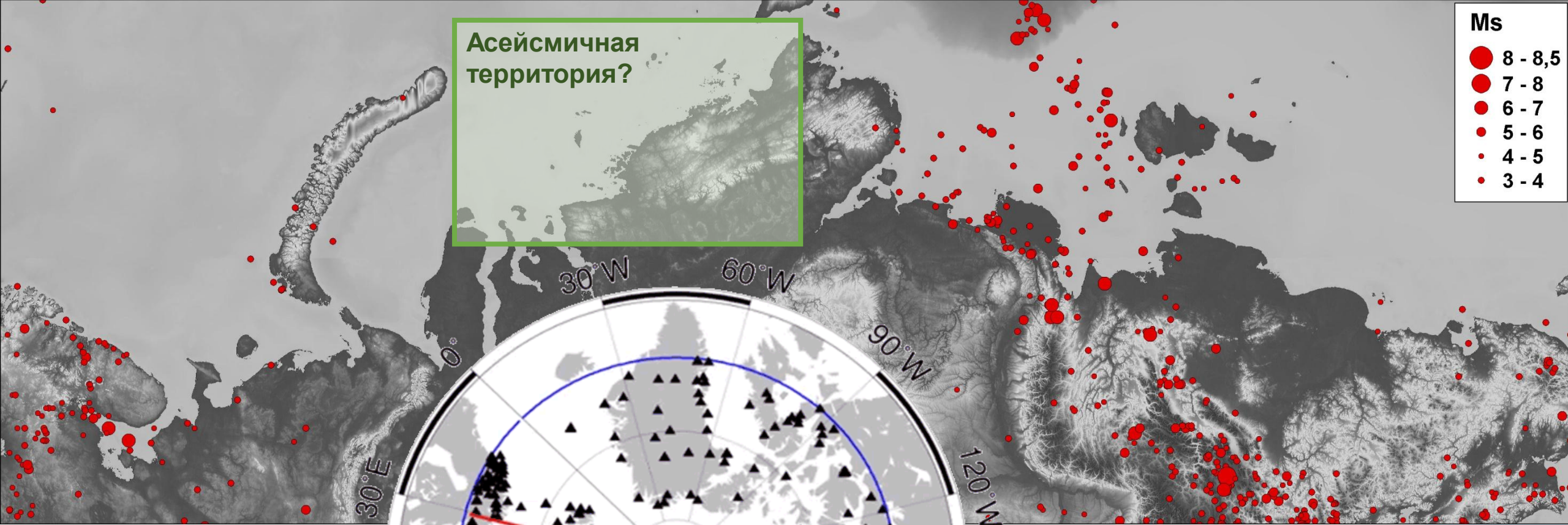
По материалам сайта Русского географического общества:
<https://www.rgo.ru/ru/ekspedicii/glavnyy-fasad-rossii>





В рамках экспедиции Северного флота и Русского географического общества на арктические архипелаги в 2020 году проведены комплексные геолого-геофизические **исследования следов сильных землетрясений** на Таймыре и **впервые выявлены ранее неизвестные сейсмические очаги.**



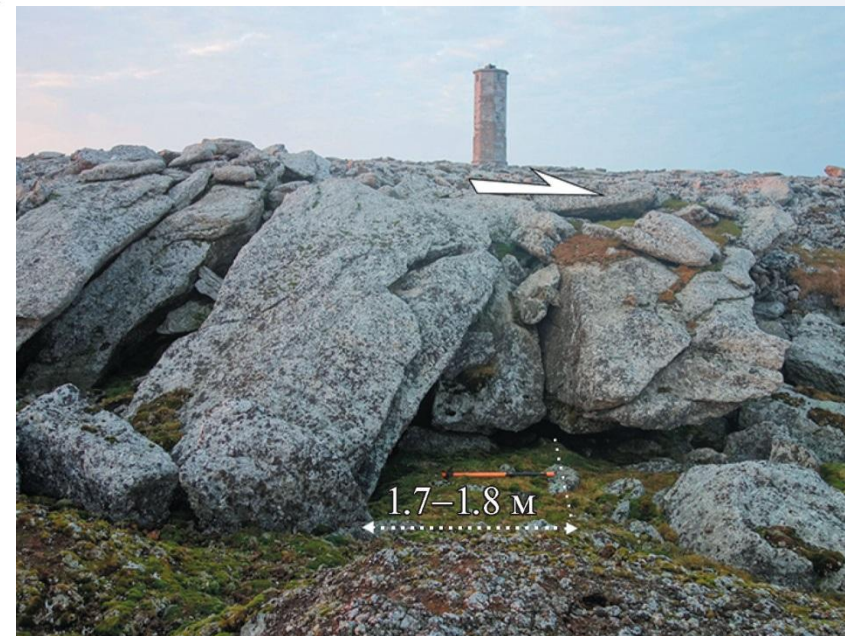
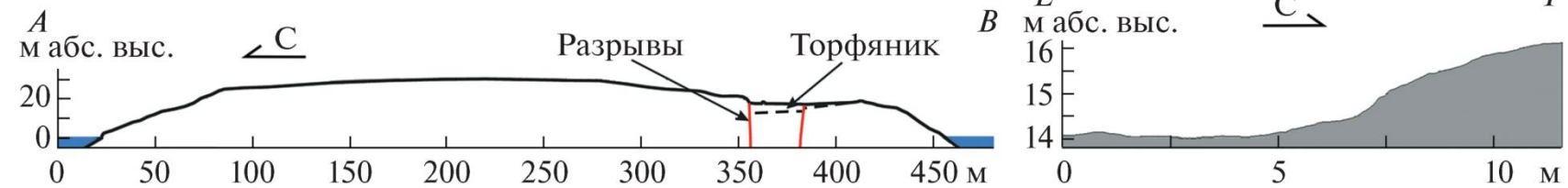
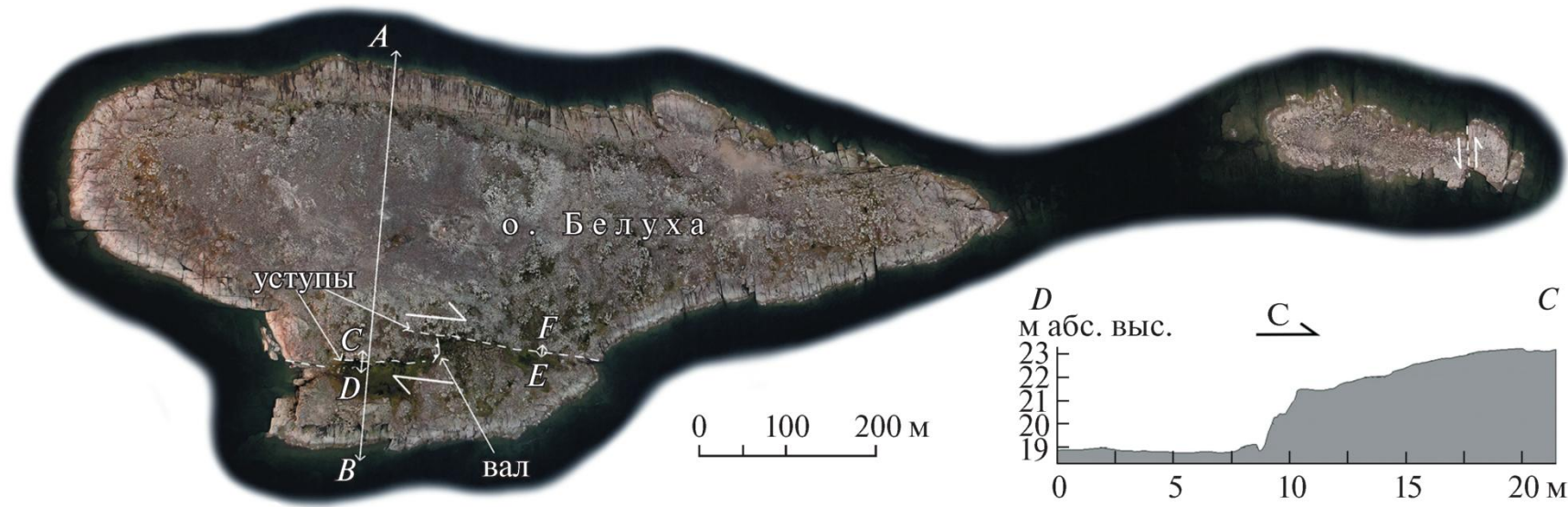


Эпицентры землетрясений АЗРФ по данным каталога ОСР-2016.

Сейсмичность АЗРФ и «заселённость» северных территорий сейсмостанциями



Фотоплан о. Белуха с профилями острова и тектонических уступов по данным аэрофотосъемки



У северо-западного побережья Таймыра, в районе острова Белуха выявлен **фрагмент сейсмотектонического разрыва** правосдвиговой морфологии.

- разновозрастные поверхности смещения на западном выходе разрыва к морю, вид на северо-запад;
- горизонтальное смещение плиты, сползшей с новообразованного уступа в результате последней подвижки, профиль Е-Ф.

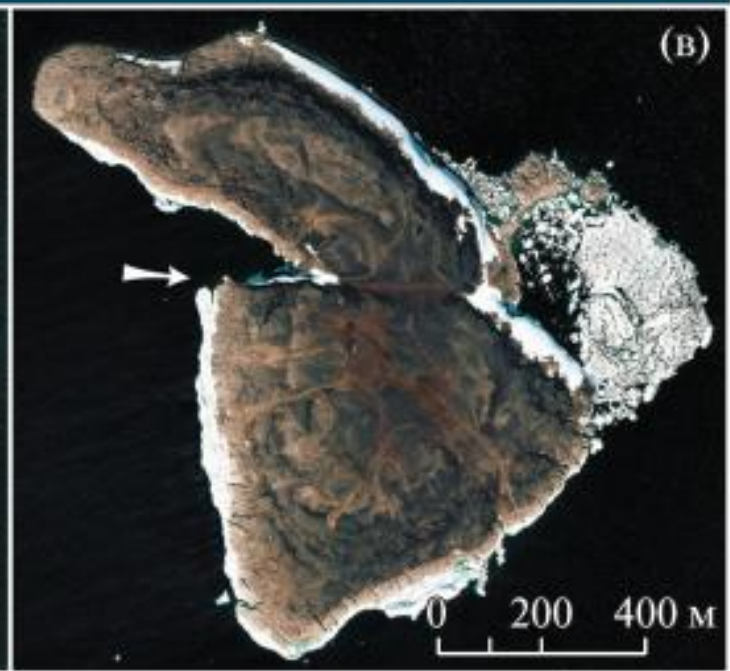


В.д. 91.5° 91.6° 91.7° 91.8° 91.9° 92.0° 92.1° 92.2° 92.3°

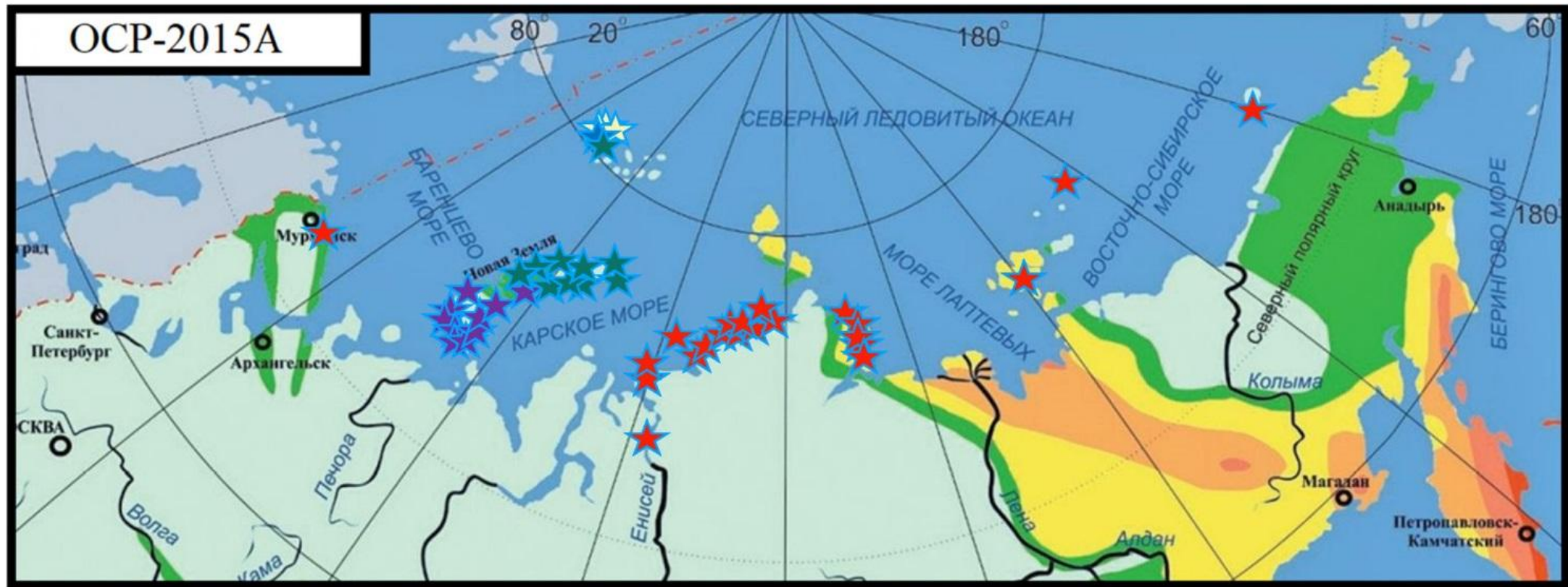


Новые данные о сильных землетрясениях в АЗРФ

Сейсмотектонический разрыв по космическим снимкам прослежен и на соседних островах: (а) — схема молодых тектонических разрывов в районе о. Белуха; (б) — молодые тектонические разрывы (показаны стрелками) на о. Продолговатый; (в) — молодой тектонический разрыв (правый сдвиг) на о. Гыдоямо.



★ - 2020 г. ★ - 2021 г. ★ - 2022 г. ★ - 2023 г. ★ - 2024 г.



Интенсивность землетрясений в баллах



Нормативная интенсивность сейсмических воздействий в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий при строительстве. Карта ОСР-2015 А отражает 10% вероятности возможного превышения в течение 50 лет указанных на картах значений сейсмической интенсивности, средний интервал времени между землетрясениями расчётной интенсивности – 500 лет.



В рамках комплексной экспедиции СФ и РГО «На Арктических архипелагах» получены новые данные о сильных землетрясениях в АЗРФ (район п-ова Таймыр, о. Белуха – активный разлом – очагом неоднократных сильных землетрясений прошлого интенсивностью до 9 баллов ($M \sim 7$), примерный возраст событий — первые сотни – тысячи лет, аналогичные молодые тектонические разрывы прослежены и на соседних островах.

На острове Белуха выявлен лишь небольшой фрагмент крупной сейсмогенерирующей структуры, размеры которой, судя по параметрам смещений, могут достигать десятков километров и более. **Недостаточная изученность территории Арктической зоны Российской Федерации в плане оценки сейсмической опасности.**

Полученные в ходе экспедиций РГО новые геолого-геофизические и геоморфологические **данные составляют научную основу** для дальнейшего совершенствования **карт общего сейсмического районирования** территории нашей страны, являющихся нормативом при проектировании и строительстве ответственных объектов промышленной и гражданской инфраструктуры, в том числе и в Арктической зоне Российской Федерации.

