**УЧЕНЫЕ ИФМ СО РАН СОВМЕСТНО С НИИ «АЭРОКОСМОС» ВЫПОЛНИЛИ РАДИОЛОКАЦИОННУЮ ИНТЕРФЕРОМЕТРИЧЕСКУЮ ОЦЕНКУ ДИНАМИКИ РЕЛЬЕФА В МЕСТЕ ОБРУШЕНИЯ БЕРЕГА РЕКИ БУРЕЯ С 2007Г.**

К настоящему времени, обрушение берега на реке Бурея в декабре 2018г. достаточно подробно описано с помощью данных оптического сенсора Sentinel-2B и многоспектрального сканера (тепловизора) Himawari-8. Однако до сих пор было не известно о том, какое время занимал этот процесс обрушения.

Учеными [ИФМ СО РАН (г. Улан-Удэ)](http://ipms.bscnet.ru/labs/somdioki.html) и [НИИ «Аэрокосмос»](http://www.aerocosmos.info/) (г. Москва) на основе данных радиолокационной дифференциальной интерферометрии установлено, что обрушившаяся часть сопки смещалась вниз по склону уже с 2007 года.

Радиолокационная дифференциальная интерферометрия — технология оценки деформаций земной поверхности по фазовой информации радиолокационных изображений. Для радиолокационной интерферометрии динамики рельефа в зоне обрушения и на прилегающих территориях, в качестве опорной цифровой модели рельефа (ЦМР) была использована детальная ЦМР с пространственным разрешением 10 м, построенная на основе данных спутниковых радаров TerraSAR-X/TanDEM-X. Оценка динамики рельефа выполнена по радиолокационным интерферометрическим данным L-диапазона ALOS PALSAR и ALOS-2 PALSAR-2. Интерферометрия ALOS PALSAR выполнена по паре изображений за следующие даты: 8 января 2007г. – 13 января 2009г. Интерферометрия ALOS-2 PALSAR-2 рассчитана по паре изображений 10 ноября 2014г. - 7 ноября 2016г;

На веб-странице [http://omdoki.nextgis.com/resource/103/display?panel=layers](http://omdoki.nextgis.com/resource/103/display?panel=layers%20) приведены интерферограммы ALOS PALSAR и ALOS-2 PALSAR-2, рассчитанные с использованием опорной модели рельефа TerraSAR-X/TanDEM-X. Месторасположение оползня по состоянию на 12 декабря 2018г отмечено контуром белого цвета. Изменение цвета в границах контура соответствует смещению поверхности. Так в 2007-2008гг. отмечается смещение только в нижней части сопки, в 2014-2017гг. смещение склона сопки к реке произошло в границах всего контура на 9-12 см.

Спутниковые радиолокационные данные ALOS PALSAR и ALOS-2 PALSAR-2 предоставлены Японским агентством аэрокосмических исследований JAXA по проектам RA6 [PI 3402](https://www.eorc.jaxa.jp/ALOS/en/ra/ra6_mem/ra6_mem_monitoring_disaster.htm) (руководитель - профессор РАН Чимитдоржиев Т.Н.) и [PI 3092](https://www.eorc.jaxa.jp/ALOS/en/ra/ra6_mem/ra6_mem_vege.htm) (руководитель – к.ф.-м.н Дмитриев А.В.). Данные TerraSAR-X/TanDEM-X получены в рамках сотрудничества с немецким аэрокосмическим центром DLR по проекту XTI\_HYDR0485 (руководитель - профессор РАН Чимитдоржиев Т.Н.).