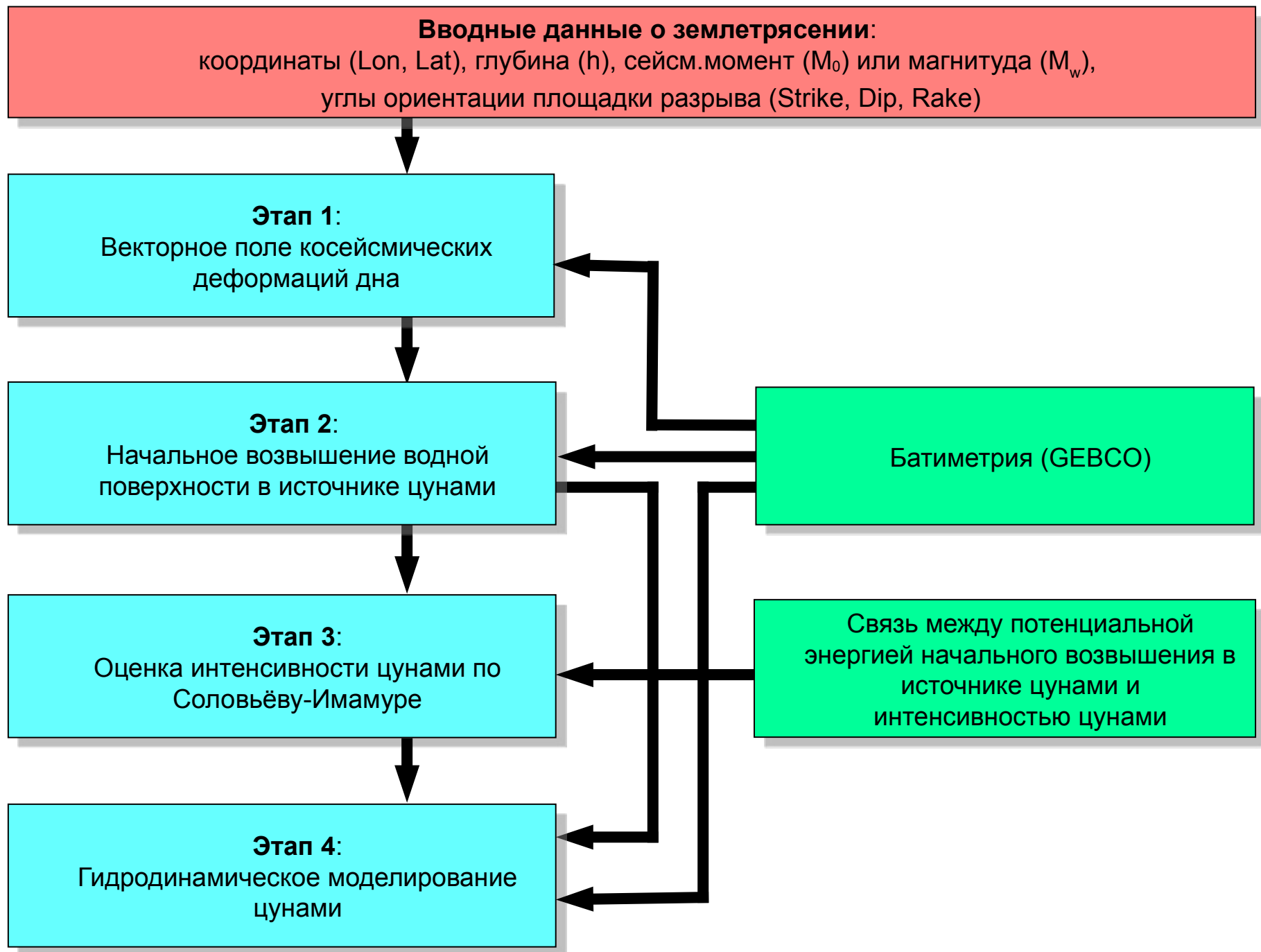




# **Система «Tsunami Observer»: текущее состояние и перспективы развития**

С.В.Колесов, М.А.Носов, А.В.Большакова

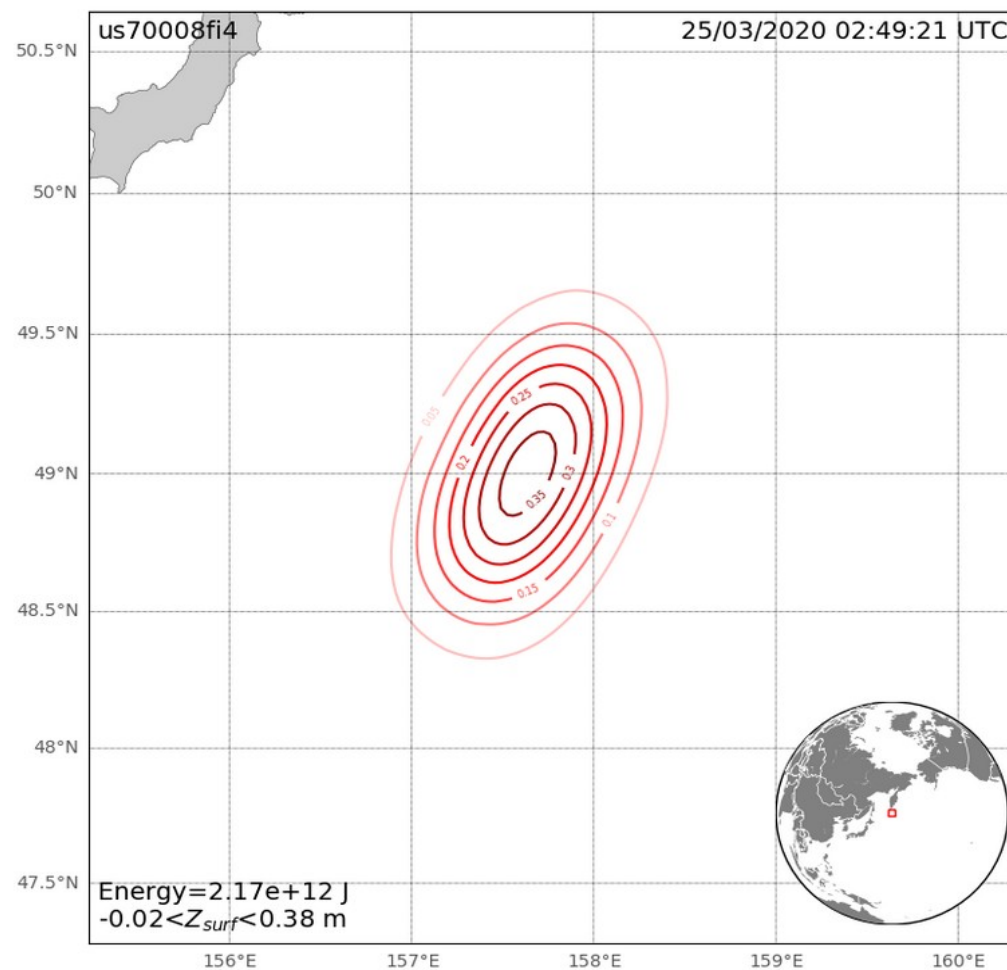
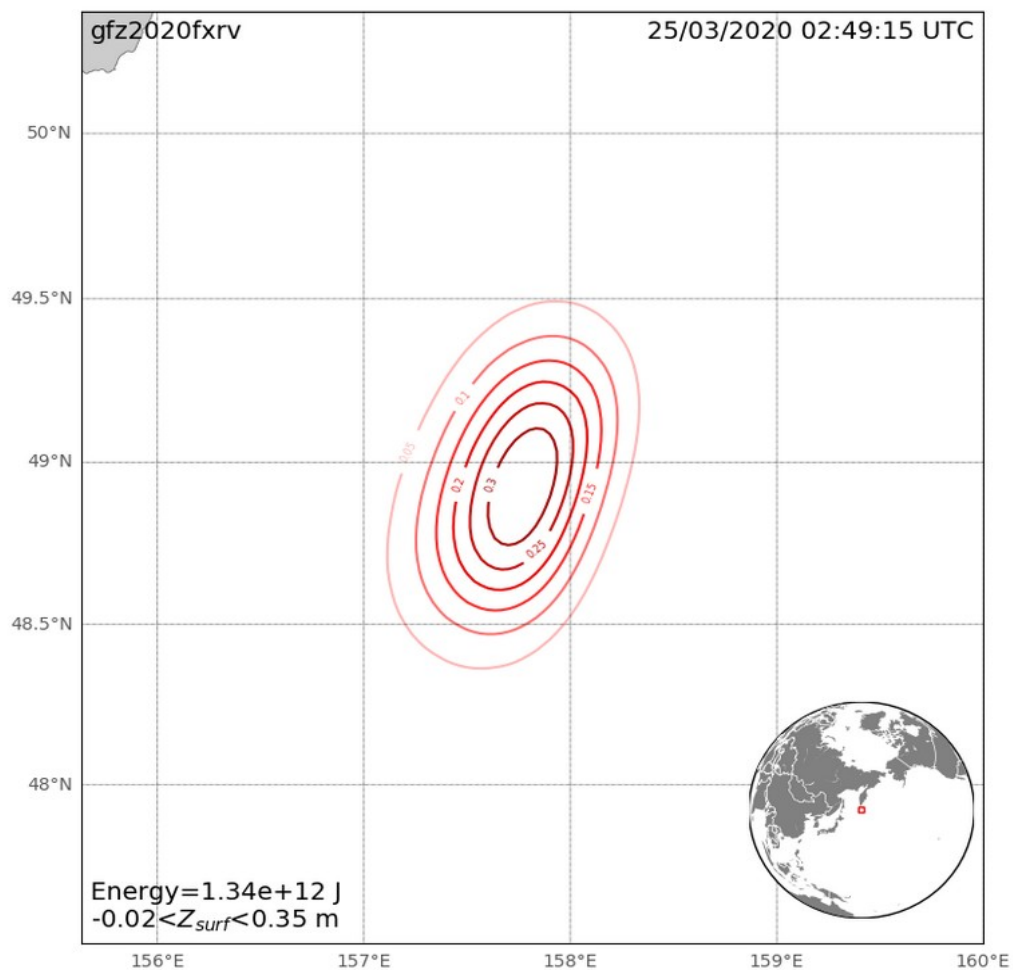




*М.А. Носов, С.В. Колесов, А.В. Большакова и др. Автоматическая система оценки цунамиопасности землетрясения // Ученые записки физического факультета Московского Университета. — 2018. — № 5. — С. 1850901-1-1850901-9.*

*Колесов С.В., Носов М.А. Опыт эксплуатации автоматической системы оценки цунамиопасности землетрясения tsunami observer // Вестник Московского университета. Серия 3: Физика, астрономия. — 2019. — № 6. — С. 96-105.*

# Курилы 25.03.2020 $M_w 7.4$

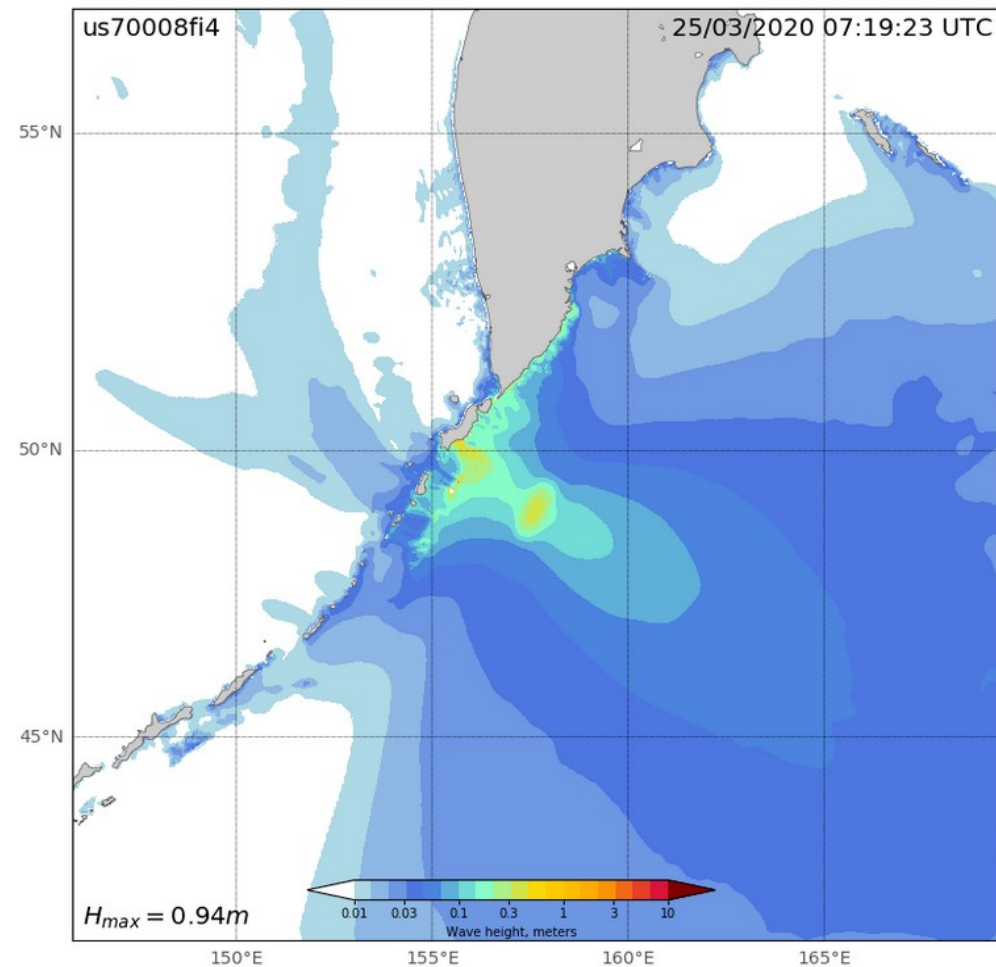
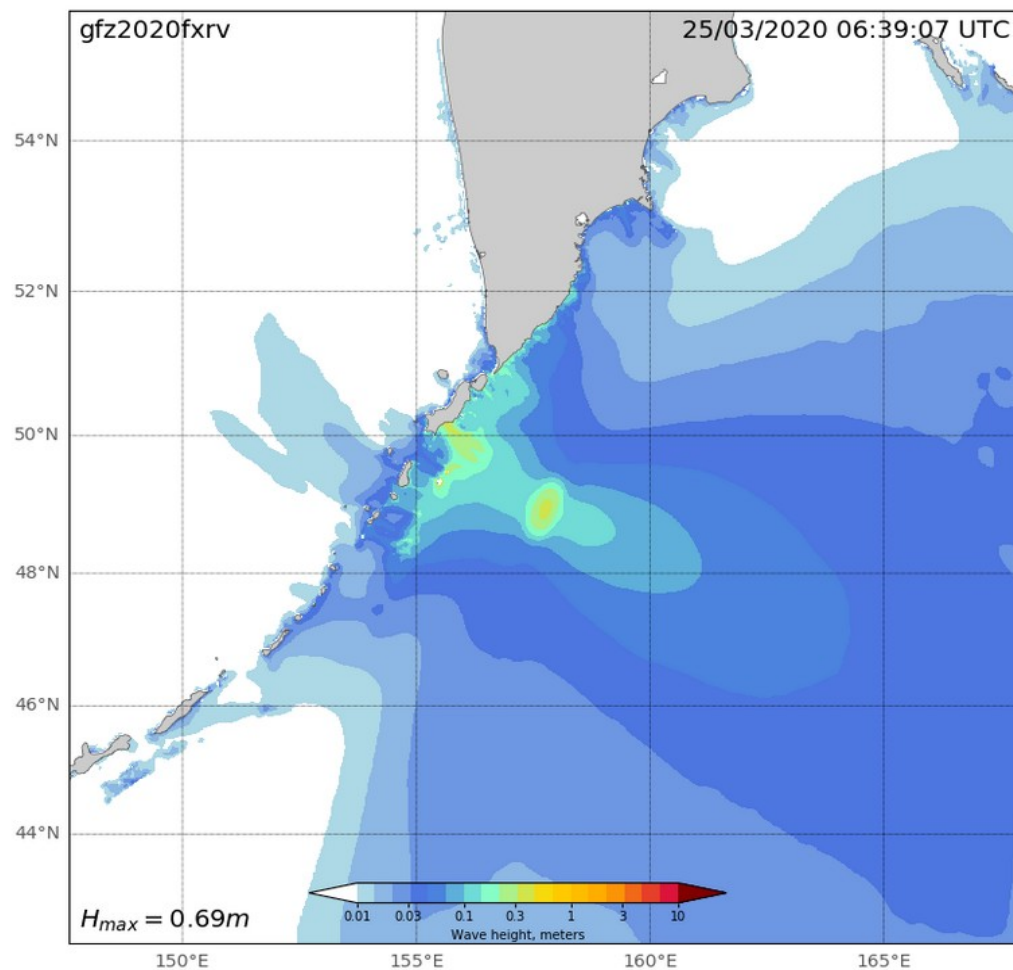


Механизм очага появился через:

88 мин

20 мин

# Курилы 25.03.2020 $M_w 7.4$



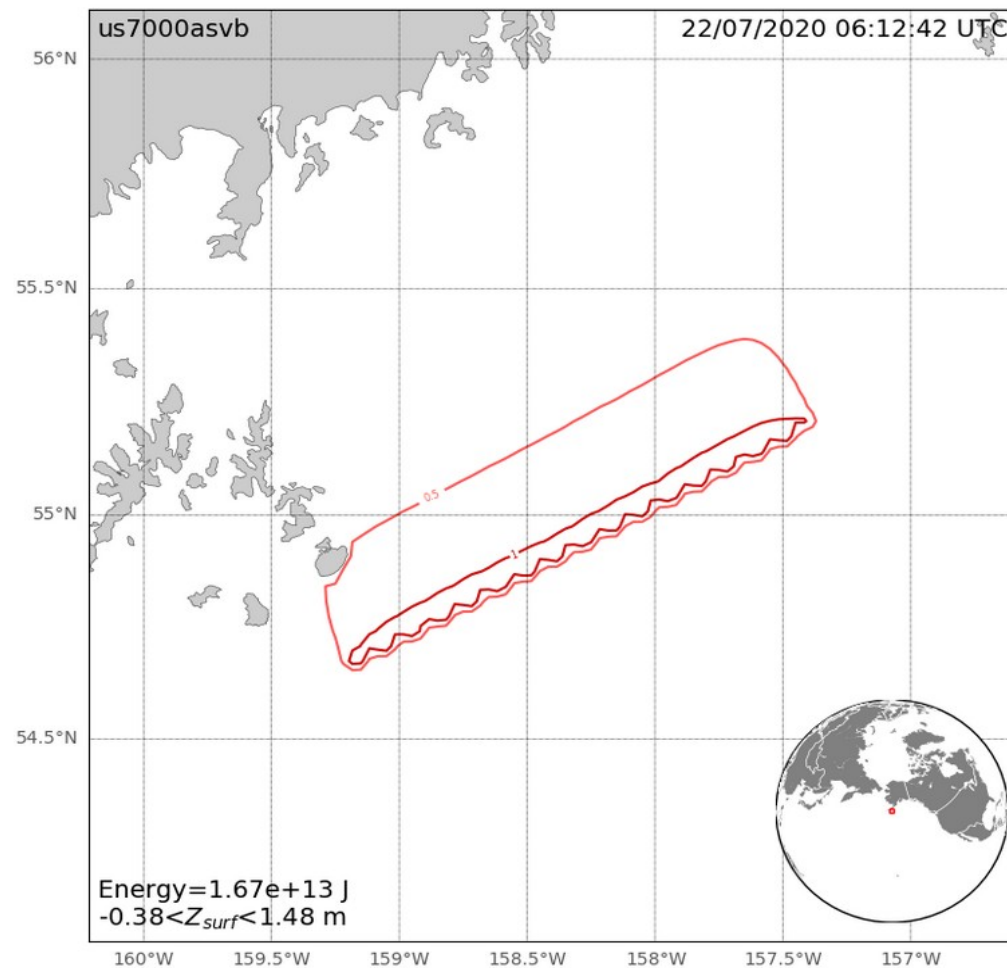
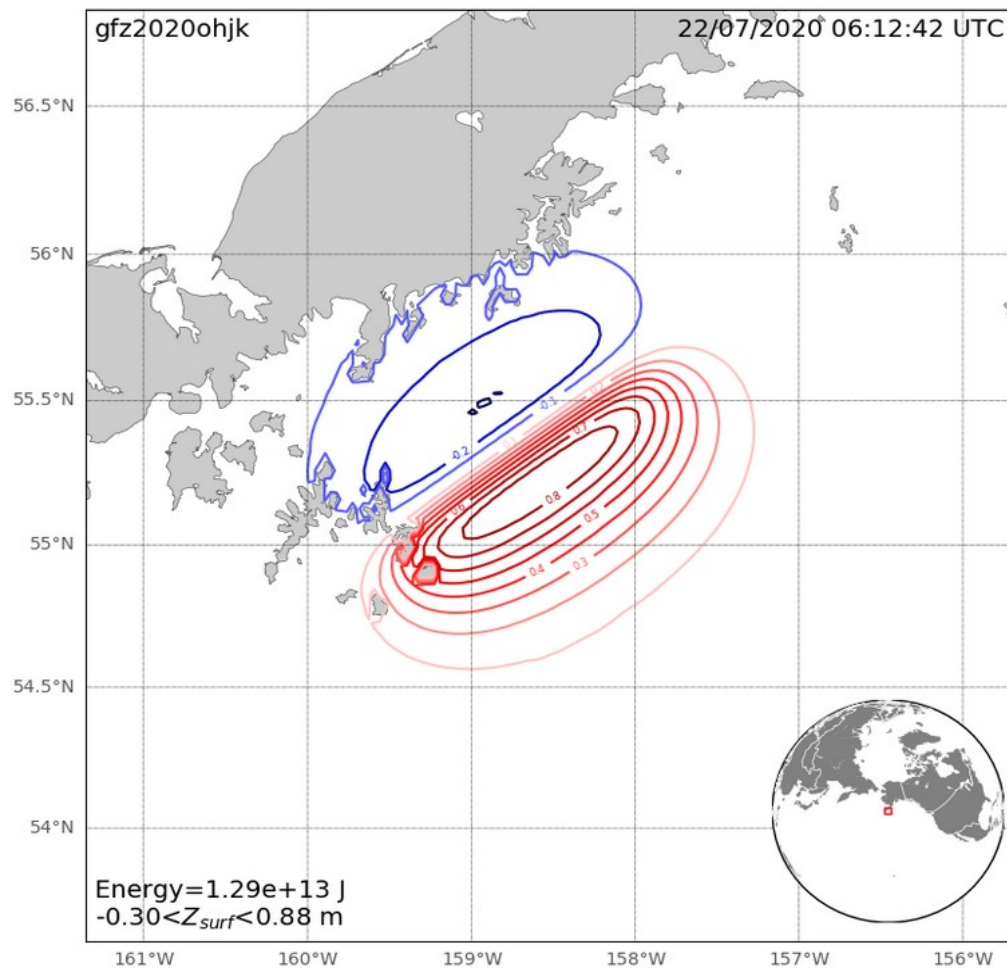
Оценка интенсивности цунами:

$-0.9 \pm 1.6$

$-0.7 \pm 1.6$

Ожидаемая средняя высота волн: ~40 см

# Аляска 22.07.2020 $M_w 7.7$



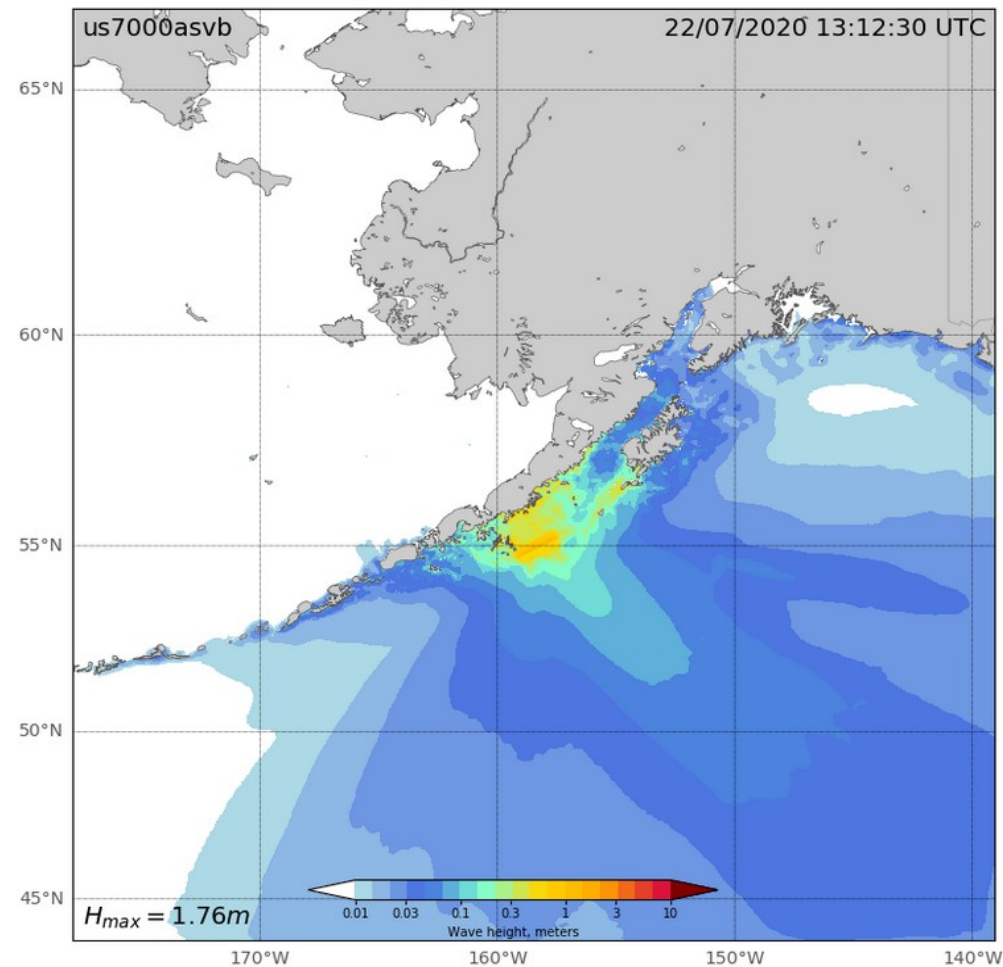
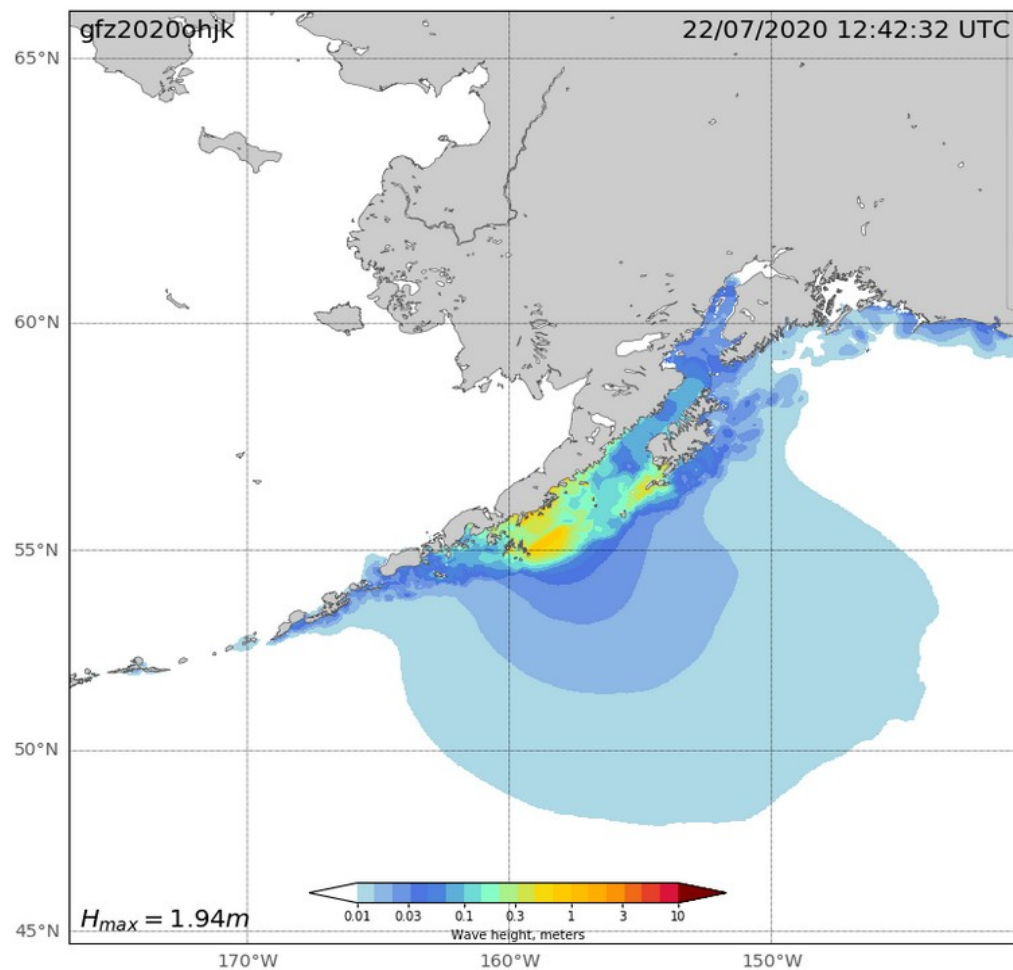
Механизм очага появился через:

35 мин

35 мин



# Аляска 22.07.2020 $M_w 7.7$



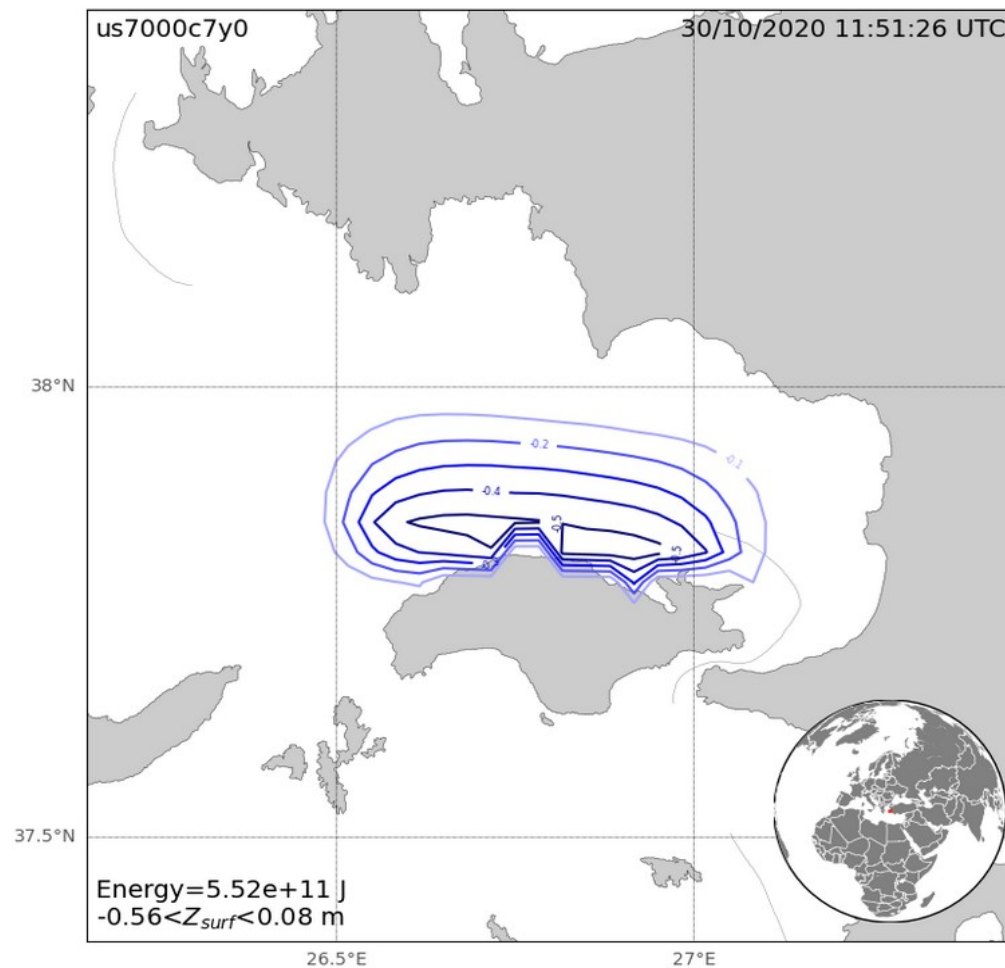
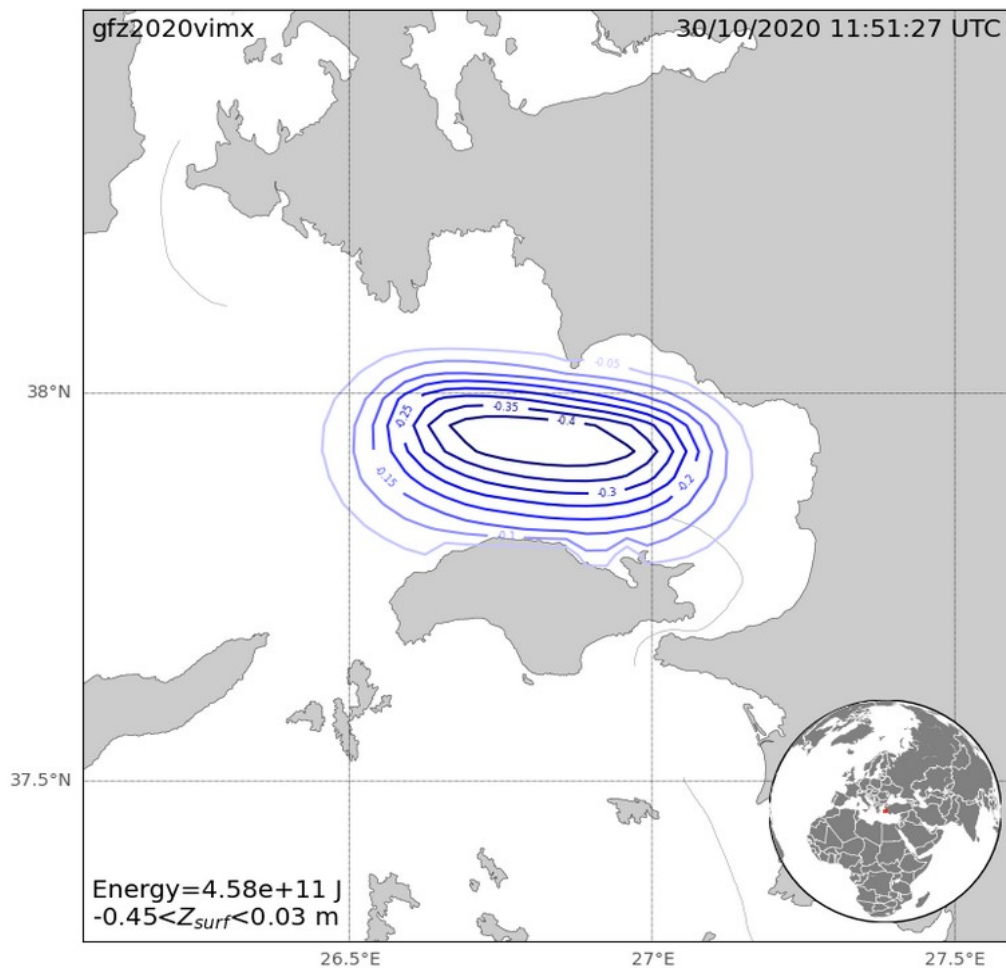
Оценка интенсивности цунами:

$0.5 \pm 1.6$

$0.7 \pm 1.6$

Ожидаемая средняя высота волн:  $\sim 1$  м

# Греция, о.Самос 30.10.2020 $M_w 7.0$



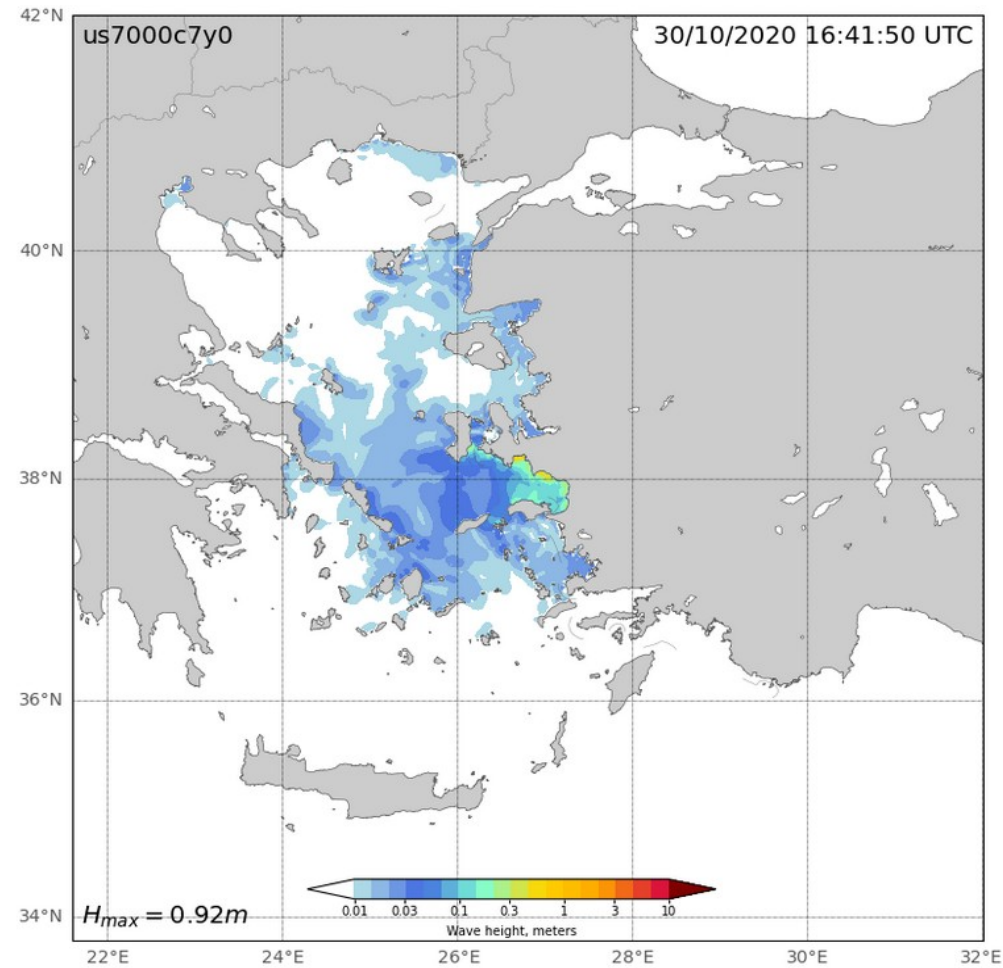
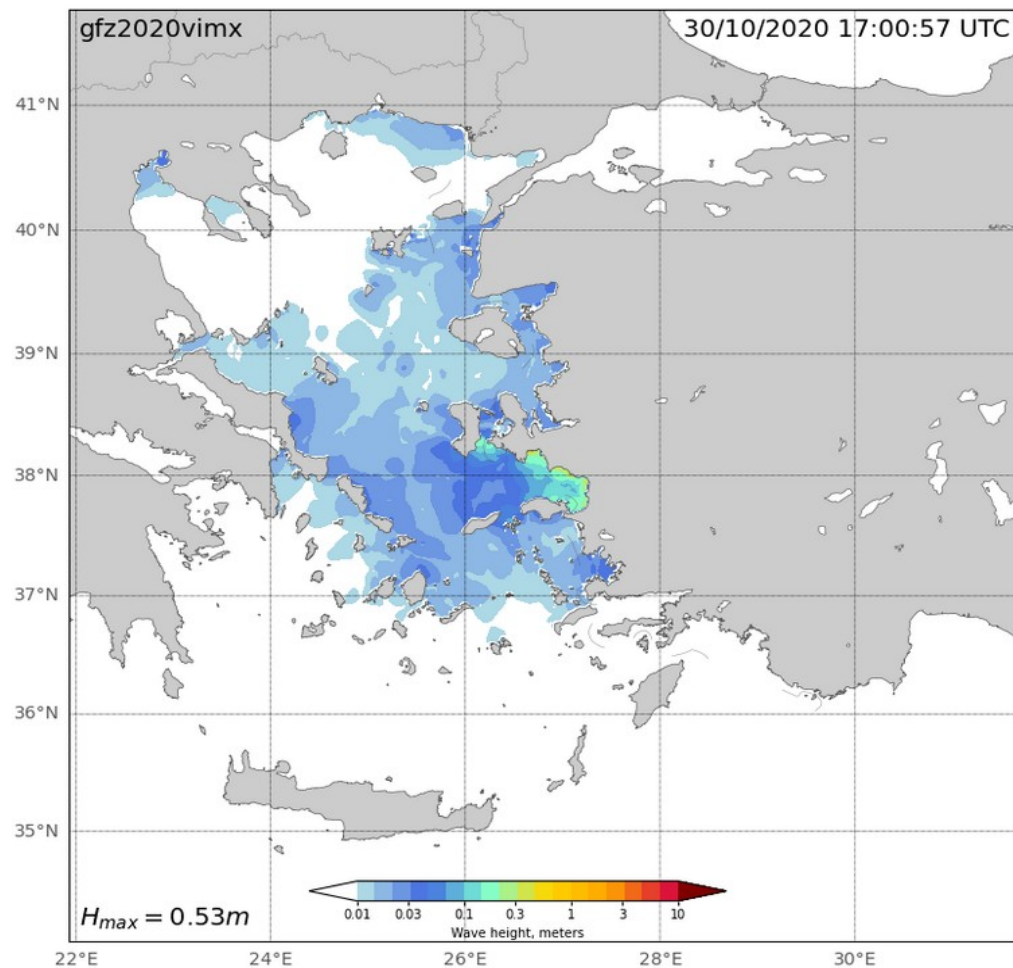
Механизм очага появился через:

26 мин

24 мин



# Греция, о.Самос 30.10.2020 $M_w 7.0$



Оценка интенсивности цунами:

$-1.2 \pm 1.6$

$-1.2 \pm 1.6$

Ожидаемая средняя высота волн: ~30 см



С 17 мая 2019

|                    | По данным<br>GEOFON | По данным<br>USGS |
|--------------------|---------------------|-------------------|
| Событий $M_w 6+$   | 187                 | 194               |
| Событий с $I_{ts}$ | 42 (22.5%)          | 47 (24.4%)        |
| $-2 < I_{ts} < -1$ | 38                  | 42                |
| $-1 < I_{ts} < 0$  | 3                   | 4                 |
| $0 < I_{ts} < 1$   | 1                   | 1                 |



# Перспективы развития

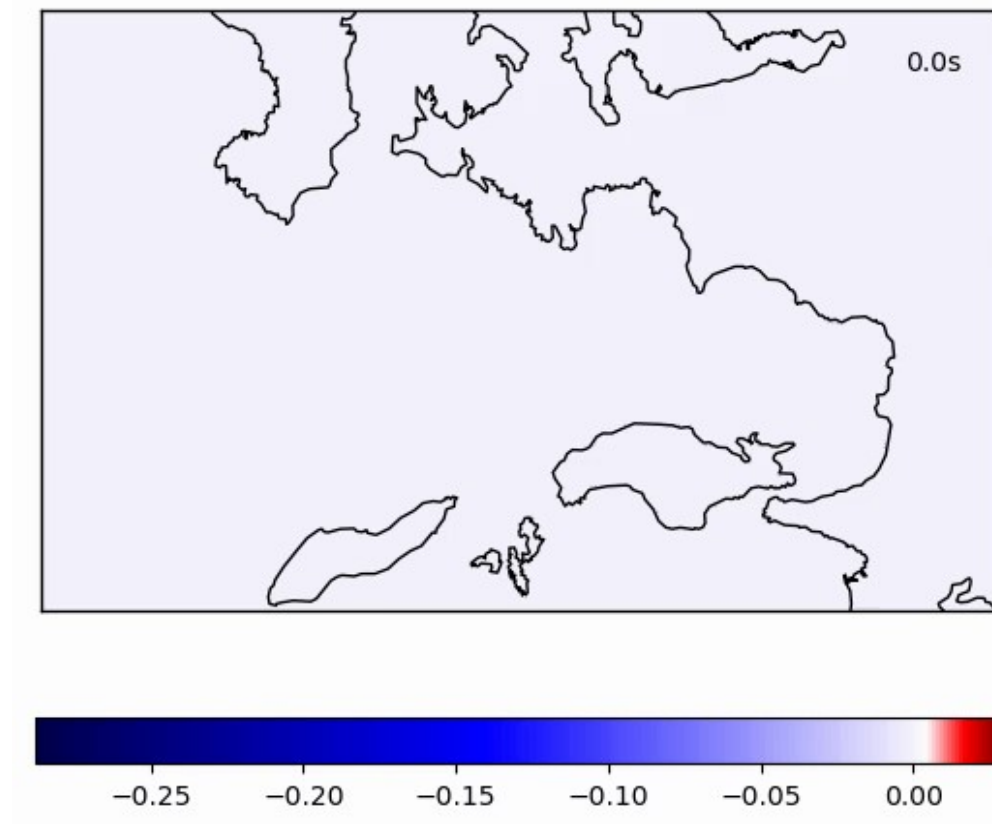
Выбор нодальной плоскости фокального механизма землетрясения

*М.А. Носов, С.В. Колесов, А.В. Большакова, Г.Н. Нурисламова*

О влиянии выбора нодальной плоскости на оценку энергии цунами// Вестник Московского университета. Серия 3: Физика, астрономия. — 2020. — № 5. — С. 109–114.

# Перспективы развития

Квази-динамический источник цунами под данным FFM





# Tsunami Observer

<http://ocean.phys.msu.ru/projects/tsunami-observer/>