

## Заключение № 696 (1134)

# Камчатского филиала Российского экспертного совета по прогнозу землетрясений, оценке сейсмической опасности и риска (КФ РЭС) о сейсмической и вулканической опасности в Камчатском крае по состоянию на 21 декабря 2018 г.

В Правительство Камчатского края;  
в городскую администрацию;  
в ГУ МЧС России по Камчатскому краю;  
в Центр "Антистихия",  
в Геофизическую службу РАН (г. Обнинск),  
в КПЦ ИФЗ РАН, Е.А. Рогожину;  
в РЭС, А.В. Николаеву;  
в общий Совет ИВиС ДВО РАН и КФ ГС РАН;  
в Управление ФСБ по Камчатскому краю,  
в Сахалинский филиал РЭС,  
в штаб стратегического командования Восточного военного округа;  
в ГКП ЕСМЦ, И.С. Еремееву.

### Сейсмическая активность

#### За неделю:

20 декабря 2018 г. в 17:01 UTC в районе о. Беринга произошло землетрясение с  $M_L = 7.3$  ( $M_W = 7.3$ , NEIC), ощущавшееся в п. Никольское интенсивностью 5–6 баллов; в пп. Усть-Камчатск, Лазо, на кордоне Кроноки – 4–5 баллов; в гг. Петропавловске-Камчатском, Елизово, пп. Ключи, Козыревск, с. Мильково – 3–4 балла; на кордоне мыс Озерной – 2–3 балла.

В настоящее время в этом районе продолжается развитие афтершоковой серии землетрясений с максимальной магнитудой  $M_L = 6.0$ . Землетрясения вызвали ощутимые сотрясения с максимальной интенсивностью до 2–3 баллов в п. Никольское.

Землетрясение произошло в районе о. Беринга, где, как отмечалось ранее, вероятность возникновения землетрясения с  $M \geq 7.0$  превышает многолетнее среднее значение в 6–10 раз и соответствует прогнозам по кинематическому предвестнику (Славина Л.Б., ИФЗ РАН, от 13.12.2018 г.), по данным концентрации мониторинга подпочвенных газов (Фирстов П.П., КФ ФИЦ ЕГС РАН от 13.12.2018 г.), по скважинным геоакустическим наблюдениям (Гаврилов В.А., ИВиС ДВО РАН, от 07.12.2018 г.), по ВСШ (Салтыков В.А., КФ ФИЦ ЕГС РАН, от 30.11.2018).

Уровень сейсмичности Камчатского участка зоны субдукции (по состоянию на 20 декабря 2018 г.) – **экстремально высокий** по шкале СОУС'09 (<http://emsd.ru/files/ku/Vis2011-SOUS.pdf>).

#### За год:

Уровень сейсмичности Камчатского участка зоны субдукции – **экстремально высокий** по шкале СОУС'09.

Продолжается сейсмическая активизация вулкана Удина, считающегося потухшим (<http://www.kscnet.ru/journal/kraesc/article/view/182>).

**Рассмотрены** комплекс данных: сейсмологические, геофизические, ВСШ, геохимические, гидрогеодинамические, скважинные геоакустические, метеорологические, параметры атмосферно-ионосферных полей.

### Оценка сейсмической опасности на ближайшую неделю

В гг. Петропавловске-Камчатском, Елизово, Вилочинске землетрясения с силой сотрясений 7 и более баллов по 12-балльной шкале *MSK* не ожидаются.

Произошедшее 20.12.2018 г.,  $M_L = 7.3$  землетрясение увеличивает вероятность возникновения более сильного события с магнитудой  $M \geq 7.0$  в районе Камчатского залива – Камчатского пролива – о. Беринга.

При этом могут возникнуть сотрясения интенсивностью 7 и более баллов в пп. Никольское, Усть-Камчатск, Крутоберегово. Также при этом возможно возникновение цунами на Командорских островах и тихоокеанском и беринговоморском побережье п-ва Камчатка.

### Среднесрочная оценка сейсмической опасности до 01 апреля 2019 года.

Районы Камчатского залива, Камчатского пролива (включая район о. Беринга) и Кроноцкого полуострова. По комплексу сейсмологических данных вероятность сильного ( $M \geq 7.0$ ) землетрясения превышает многолетнее среднее значение в 6–10 раз.

Район Авачинского и Кроноцкого заливов. По комплексу сейсмологических данных вероятность возникновения землетрясения с  $M \geq 7.0$  превышает многолетнее среднее значение в 9–12 раз.

Район юга Камчатки. По комплексу сейсмологических данных вероятность возникновения землетрясения с  $M \geq 7.0$  превышает многолетнее среднее значение в 5–8 раз.

### Оценка вулканической опасности на ближайшую неделю

Вулкан Шивелуч: Экструзивно-эксплозивное извержение продолжится. Возможны пепловые выбросы до 12 км над уровнем моря.

Вулкан Карымский: Вершинное извержение продолжится. Возможны пепловые выбросы до 6 км над уровнем моря.

Использованы данные наблюдений и заключений КФ ФИЦ ЕГС РАН, ИВиС ДВО РАН, ИКИР ДВО РАН, ИФЗ РАН, ФТИ РАН, ИПИИ РАН, ООО "Градиент".

И.о. председателя КФ РЭС

21 декабря 2018 г.  
г. Петропавловск-Камчатский

В.А. Широков