

Заключение № 772 (1210)
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 27 марта 2020 г.

В Правительство Камчатского края;
в городскую администрацию;
в ГУ МЧС России по Камчатскому краю;
в Центр "Антистихия";
в Единую геофизическую службу РАН (г. Обнинск),
в КПЦ ИФЗ РАН;
в РЭС;
в Совет ИВИС ДВО РАН;
в Управление ФСБ по Камчатскому краю,
в Сахалинский филиал РЭС,
в ГКП ЕСМЦ.

Сейсмическая активность

За неделю:

25 марта 2020 г. в 02:49 UTC в районе Северных Курильских островов (49.10 N 158.12 E) на глубине $H = 50$ км произошло землетрясение с $M_L = 7.7$ ($M_W = 7.5$, NEIC), вызвавшее сотрясения в г. Северо-Курильске интенсивностью 6–7 баллов, в гг. Петропавловке-Камчатском, Вилючинске, Елизово, пп. Термальный, Пионерский – 4–5 баллов, в п. Никольское – 2–3 балла по шкале MSK-64. Землетрясение соответствует прогнозу по кинематическому предвестнику (Славина Л.Б., ИФЗ РАН, от 19.03.2020 г.).

В настоящее время в этом районе продолжается развитие афтершоковой серии землетрясений (максимальная магнитуда $M_L = 5.7$). Землетрясения вызвали ощутимые сотрясения с максимальной интенсивностью до 3–4 баллов в г. Северо-Курильске.

25 марта 2020 г. в 19:56 UTC в районе Ключевой группы вулканов (55.80 N 160.59 E) на глубине $H = 190$ км произошло землетрясение с $M_L = 5.4$, ощущавшееся на кордоне Кроноки интенсивностью 3–4 балла. Землетрясение соответствует прогнозам по наблюдениям УНЧ/СНЧ магнитного поля (Щекотов А.Ю., ИФЗ РАН, от 30.01.2020 г., 19.03.2020 г.).

Уровень сейсмичности Камчатского участка зоны субдукции (по состоянию на 26 марта 2020 г.) – фоновый средний по шкале СОУС'09 (<http://emsd.ru/files/ku/ViS2011-SOUS.pdf>).

Уровень сейсмичности зоны ответственности КФ ФИЦ ЕГС – *экстремально высокий* по шкале СОУС'09.

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

За год:

Уровень сейсмичности Камчатского участка зоны субдукции – фоновый средний по шкале СОУС'09.

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

Оценка сейсмической опасности на ближайшую неделю

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

В течение ближайшей недели в окрестности произошедшего 25 марта 2020 г., $M_L = 7.7$ землетрясения будут происходить более слабые, но ощутимые события. Сотрясения в г. Северо-Курильске могут достигать 6 баллов, а в г. Петропавловке-Камчатском 5 баллов.

Менее вероятным сценарием развития является повторение землетрясения, сопоставимого по энергии с произошедшим.

Среднесрочная оценка сейсмической опасности до 01 июля 2020 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 залива и юга Камчатки. По комплексу сейсмологических данных вероятность возникновения землетрясения с $M \geq 7.0$ превышает многолетнее среднее значение в 9–12 раз.

Район Кроноцкого залива. 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 8 км над уровнем моря.

Вулкан Ключевой: Вершинное извержение продолжится. Возможны пепловые выбросы до 12 км над уровнем моря.

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

Председатель КФ РЭС
27 марта 2020 г.
г. Петропавловск-Камчатский



Д.В. Чебров