

## **СИЛЬНОЕ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ 05.02.2022 (ML 5.5) ВБЛИЗИ НЕФТЕГАЗОВОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ НА СЕВЕРО-ВОСТОЧНОМ ШЕЛЬФЕ О. САХАЛИН**

***А.В. Коновалов, Ю.А. Степнова, А.А. Степнов***

*ФГБУН Дальневосточный геологический институт ДВО РАН, пр-т 100 лет Владивостоку 159, г. Владивосток,  
690022; e-mail: a.kononov@geophystech.ru; stepnova@fegi.ru; a.stepnov@geophystech.ru*

Поступила в редакцию 2 июня 2022 г.

5 февраля 2022 г. в 21:18 по Гринвичу (08:18 6 февраля по местному времени) на северо-восточном шельфе о. Сахалин произошло верхнекоровое землетрясение (ML 5.5). Землетрясение связано с подвижкой по Пильтун-Чайвинскому разлому, который до недавнего времени не рассматривался в качестве сейсмогенерирующего источника. Рассматриваемое землетрясение попадает в область положительных приращений критических напряжений, обусловленных катастрофическим Нефтегорским землетрясением 1995 г. Природа исследуемого землетрясения, по всей видимости, тектоническая. Накопленное тектоническое напряжение вкупе со статическими напряжениями, инициированными сильнейшим землетрясением на северо-востоке острова, привело к субвертикальным перемещениям (взбросу) по разлому, падающему на восток. Очаг землетрясения характеризуется близгоризонтальным напряжением сжатия, ориентированного субшироотно. Впервые для Сахалина получены и проанализированы инструментальные данные о сильных движениях грунта в ближней зоне землетрясения, представляющие ценность для инженерной сейсмологии. Проанализированы макросейсмические данные, полученные по откликам от населения через интернет. Результаты данной работы могут быть востребованы в прикладном аспекте, так как хозяйственная деятельность человека по освоению недр с каждым годом расширяется и усиливается. В этой связи современные данные об активных геологических структурах в шельфовой зоне способствуют уточнению сейсмического потенциала нефтегазодобывающих территорий.

***Ключевые слова:*** шельф, землетрясение, разлом, сейсмический режим, о. Сахалин.