

НЕВЕЛЬСКИЕ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ 2 АВГУСТА 2007 Г. И СЕЙСМИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА НА ЮГО-ЗАПАДНОЙ ОКРАИНЕ О. САХАЛИН

А.В. Коновалов¹, Т.В. Нагорных¹, Д.А. Сафонов^{1,2}, В.Л. Ломтев¹

¹ФГБУН Институт морской геологии и геофизики ДВО РАН, ул. Науки 1Б, г. Южно-Сахалинск, 693022;
e-mail: konovalov@imgg.ru

²ФГБУН Сахалинский филиал Геофизической службы РАН, ул. Тихоокеанская 2А, г. Южно-Сахалинск, 693010;
e-mail: safonov@imgg.ru

Поступила в редакцию 27 ноября 2014 г.

Изложены новые сведения по результатам изучения инструментальных и макросейсмических данных об ощутимых Невельских землетрясениях интенсивностью 7–8 (6–7) баллов по шкале MSK-64, с магнитудой $M_LH=6.3$ (6.0), произошедших 02.08.2007 вблизи юго-западного побережья о. Сахалин. Собраны и проанализированы все имеющиеся инструментальные данные, полученные по комплексу локальных, региональных и телесеизмических наблюдений, что позволило более детально изучить сейсмическую обстановку в районе возникновения землетрясений, определить механизмы не только главных событий, но и их афтершоков. Анализ пространственного распределения очагов главных событий и их многочисленных афтершоков по координатам гипоцентров, особенностей решения механизмов сильнейших из них, данных о косейсмических деформациях прибрежной части о. Сахалин позволил отчетливо оконтурить очаговую область землетрясения, построить объективные дислокационные модели сильнейших событий.

Ключевые слова: землетрясение, механизм очага, афтершоки, сейсмодислокационная модель, напряженное состояние, гравитационная сеймотектоника, цилиндрические разломы, о. Сахалин.