І.4. Арктика

Н.В. Болдырева, С.Г. Пойгина

В 2010 г. в сейсмическом мониторинге Арктики участвовали все телесейсмические станции ГС РАН и станции региональных сетей, расположенные вблизи границ региона. Общее состояние сети показано на рис. І.1. В сводной обработке участвовали также данные станций Глобальной сети.

В регионе зарегистрировано два землетрясения с M=2.7 и 3.8 (MPSP=4.0, 4.7) вдоль подводного хребта Гаккеля. Сильное сейсмическое событие с M=4.0 (MPSP=4.8) зарегистрировано 11 октября в $22^{\rm h}48^{\rm m}$ на западном берегу Северного острова Новой Земли. Сотрудниками Кольского филиала ГС РАН высказано предположение, косвенно подтвержденное космическими снимками, что это «льдотрясение», вызванное отколом края ледника и ударом отколовшегося блока о дно моря [Buhorpados HO. u dp., 2011]. Положение эпицентров трех событий показано на рис. I.10, каталог представлен в разделе V.3.

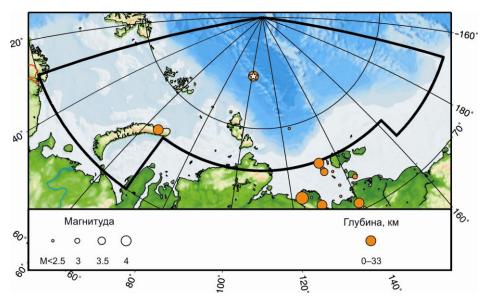


Рис. 1.10. Карта эпицентров землетрясений в районе Арктики в 2010 г. Звездочкой показано самое сильное землетрясение в регионе

На рис. I.11 показана гистограмма распределения сейсмической энергии, выделившейся в регионе в 2006–2010 гг. (по данным Сейсмологического бюллетеня ГС РАН).

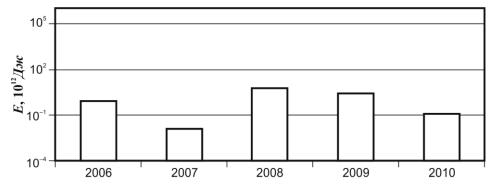


Рис. I.11. Гистограмма распределения сейсмической энергии, выделившейся в районе Арктики в 2006—2010 гг.