

Юг о. Сахалин

В.И. Михайлов

Сахалинский филиал ГС РАН, г. Южно-Сахалинск

На юге Сахалина продолжались детальные наблюдения, которые проводятся с 1999 г. [1] с целью слежения за слабой сейсмичностью в наиболее густонаселенной части острова и выявления зон сейсмической активизации и затишья для составления средне- и долгосрочных прогнозов сейсмической опасности.

Непрерывные инструментальные наблюдения проводились в 2014 г. сетью из десяти полевых сейсмических станций типа DAT (производитель – CloverTech, Япония) в комплекте с сейсмометрами LE-3Dlite (производитель – Lennartz Electronic, Германия). Расположение станций сети и основные сведения о станциях приведены на рис. III.8 и в табл. I.16.

На протяжении всего отчетного периода (за исключением десяти дней в марте) наблюдения велись одновременно не менее чем девятью станциями. Большую часть отчетного периода в наблюдениях принимали участие одновременно все десять станций.

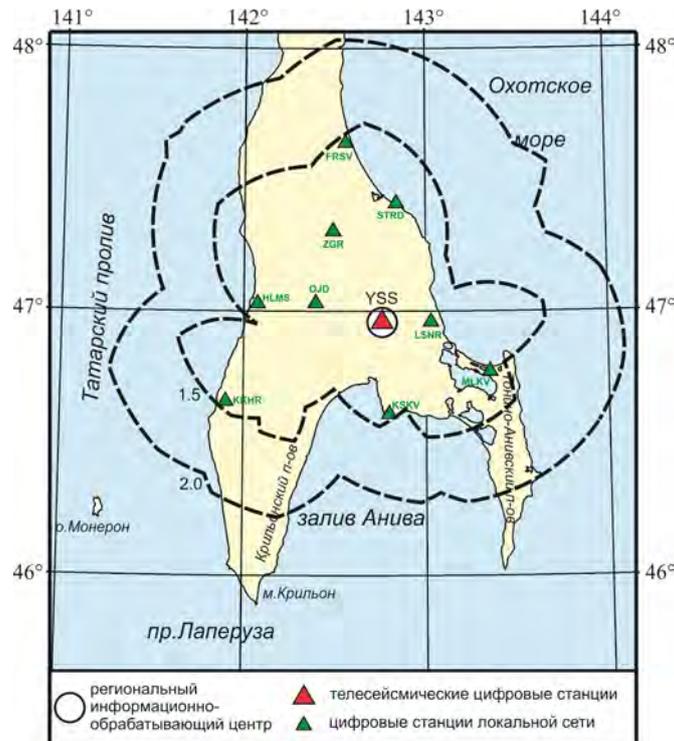


Рис. III.8. Сейсмические станции локальной сети на юге о. Сахалин в 2014 г.

В 2014 г. локальной сетью полевых станций на юге о. Сахалин зарегистрировано 785 землетрясений (для сравнения, в 2013 г. – 1287), из них 57 – с магнитудой 3 и выше (в 2013 г. – 106) [2]. Событий, идентифицированных как «возможно взрыв», в 2014 г. зарегистрировано 22 с $M=1.8-2.3$ (2.7% от общего числа сейсмических событий), все они включены в основной каталог Сахалинского региона и сводный каталог взрывов [3–5].

Печатный вариант каталога юга о. Сахалин в 2014 г. не публикуется, т.к. все относительно сильные землетрясения (с $M \geq 2.3$) внесены в основной каталог Сахалинского региона [3, 6, 7].

Расположение эпицентров землетрясений по данным каталога юга о. Сахалин [2] показано на рис. III.9.

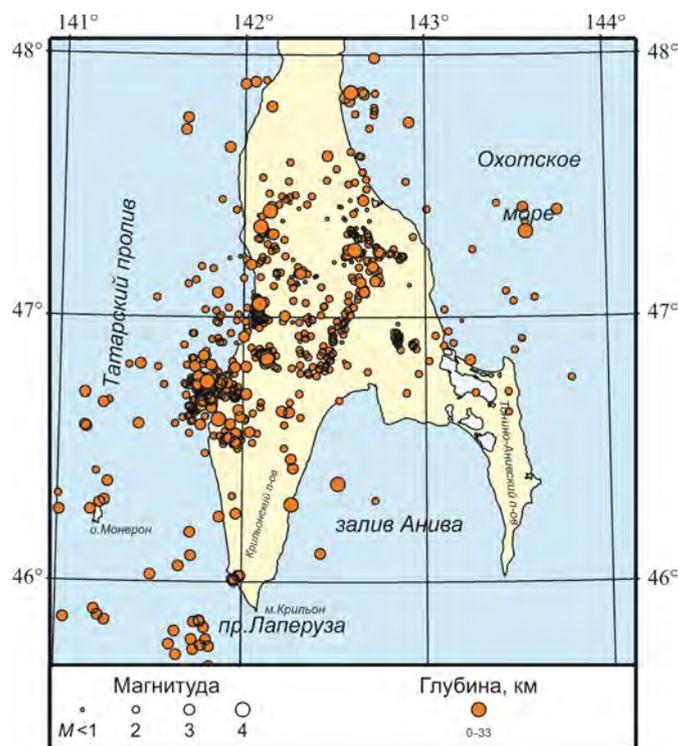


Рис. III.9. Карта эпицентров землетрясений на юге о. Сахалин в 2014 г.

Общая картина распределения эпицентров остается близкой к ситуации нескольких последних лет: наибольшая сейсмическая активность наблюдалась в районе городов Горнозаводск, Невельск, Холмск и Синегорск. Также четко выделяется зона затихья с центром 47.7°N и 142.2°E.

Регулярные наблюдения локальной сетью полевых станций на юге Сахалина ведутся на протяжении более двенадцати лет и дают реальную возможность детального изучения сейсмичности на юге острова.

Литература

1. *Землетрясения Северной Евразии в 1999 году*. – Обнинск: ФОП, 2005. – 368 с.
2. *Part_IV-2014. 17_Southern-Sakhalin_2014.xls* // Землетрясения России в 2014 году. – Обнинск: ГС РАН, 2016. – Приложение на CD-ROM.
3. *Part_IV-2014. 07_Sakhalin_2014.xls* // Землетрясения России в 2014 году. – Обнинск: ГС РАН, 2016. – Приложение на CD-ROM.
4. *Part_V-2014. Catalogs_explosions_2014.xls* // Землетрясения России в 2014 году. – Обнинск: ГС РАН, 2016. – Приложение на CD-ROM.
5. *Сведения о наиболее крупных промышленных взрывах* // Землетрясения России в 2014 году. – Обнинск: ГС РАН, 2016. – С. 170–185.
6. Фокина Т.А., Коваленко Н.С., Михайлов В.И., Левин Ю.Н., Сафонов Д.А., Лихачёва О.Н. Результаты сейсмического мониторинга различных регионов России. Приамурье и Приморье, Сахалин и Курило-Охотский регион // Землетрясения России в 2014 году. – Обнинск: ГС РАН, 2016. – С. 43–50.
7. Сохатюк А.С. (отв. сост.), Децик И.В., Богинская Н.В., Паришина И.А., Ферчева В.Н. Каталоги землетрясений по различным регионам России. Сахалин // Землетрясения России в 2014 году. – Обнинск: ГС РАН, 2016. – С. 127–131.