

III.1.3. Юг о. Сахалин

В.И. Михайлов

На юге Сахалина продолжались детальные наблюдения, которые проводятся с 1999 г. [Землетрясения Северной Евразии в 1999 году, 2005] с целью слежения за слабой сейсмичностью в наиболее густонаселенной части острова и заблаговременного выявления зон сейсмической активизации и затишья для составления средне- и долгосрочных прогнозов сейсмической опасности.

Непрерывные инструментальные наблюдения проводились в 2012 г. сетью из девяти 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, соответственно, на рис. III.10. и в табл. I.16.

2 октября закрыта станция «Остромысовка», оборудование перенесено на 20 км к северо-западу в пос. Стародубское, где 22 октября начала работу станция STRD (подробнее см. раздел I.7). Все остальные полевые станции на юге Сахалина в 2012 г. вели круглогодичную регистрацию.

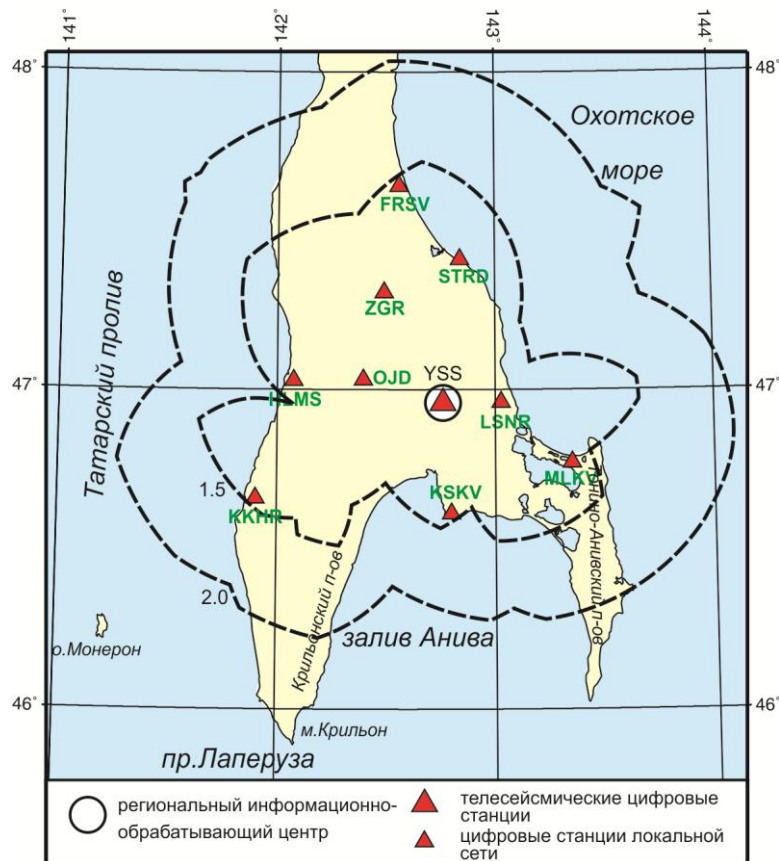


Рис. III.10. Сейсмические станции локальной сети на юге о. Сахалин в 2012 г.

Пунктиром показаны изолинии представительности по магнитуде

По материалам обработки детальных наблюдений составлен каталог сейсмических событий 2012 г. (см. раздел IV на CD-ROM). Он содержит данные 647 землетрясений с $M=0.7-4.1$ (из них 53 – с $M \geq 3$) и 142 взрывов с $M=1.6-2.5$ на юге о. Сахалин и прилегающих территориях.

Печатный вариант каталога юга о. Сахалин в 2012 г. не публикуется, т.к. все относительно сильные землетрясения (с $M \geq 2.3$) внесены в основной каталог (см. разделы I.7, IV.6, а также IV на CD-ROM).

Расположение эпицентров землетрясений по данным каталога юга о. Сахалин показано на рис. III.11.

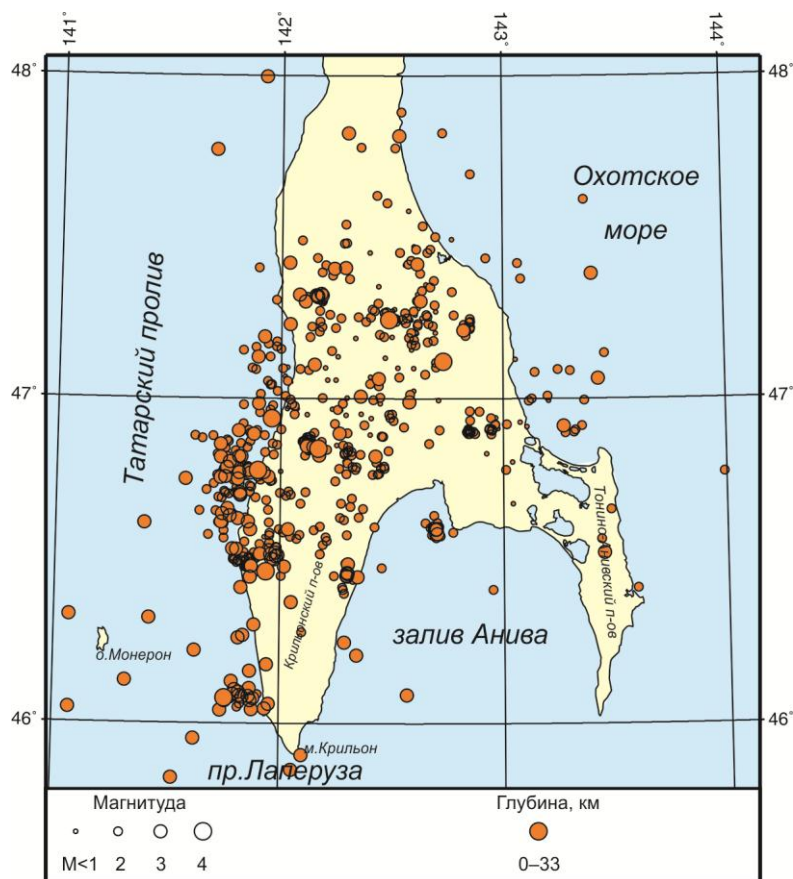


Рис. III.11. Карта эпицентров землетрясений на юге о. Сахалин в 2012 г.

Общая картина распределения эпицентров остается очень близкой к ситуации нескольких последних лет. Исключение составляет только локальный рой в районе мыса Кузнецова на юге полуострова Крильонский. Как и в прошлые годы, наибольшая сейсмическая активность наблюдалась в районе городов Горнозаводск, Невельск, Холмск и Синегорск. Также четко выделяется зона затишья с центром 47.7°N и 142.2°E.

Более чем за десятилетний период наблюдений локальной сетью полевых станций на юге о. Сахалин накоплено достаточно материала для детальной и объективной оценки сейсмичности на юге острова. Эффективность полевой сети с этой точки зрения не вызывает сомнений.