

1.5. Алтай и Саяны

А.Ф. Еманов, А.А. Дергачев, А.Г. Филина

В 2006 г. в регионе Алтай и Саяны работали 33 сейсмические станции Алтае-Саянского филиала ГС СО РАН: 30 – непосредственно на территории региона (в т.ч. две новые станции – «Кемерово» и «Салаир») и 3 – на территории Ханты-Мансийского автономного округа, а также 11 станций Красноярского НИИ геологии и минерального сырья. Местоположение сейсмических станций показано на рис. 1.12. Сведения об этих станциях приведены в табл. 1.8–1.10. Все станции оснащены цифровыми аппаратурными комплексами «Байкал-10, 11».

Региональная сеть обеспечивала представительную регистрацию сейсмических событий с $K_p \geq 8$ ($M \geq 2.2$) примерно на 95% территории региона.

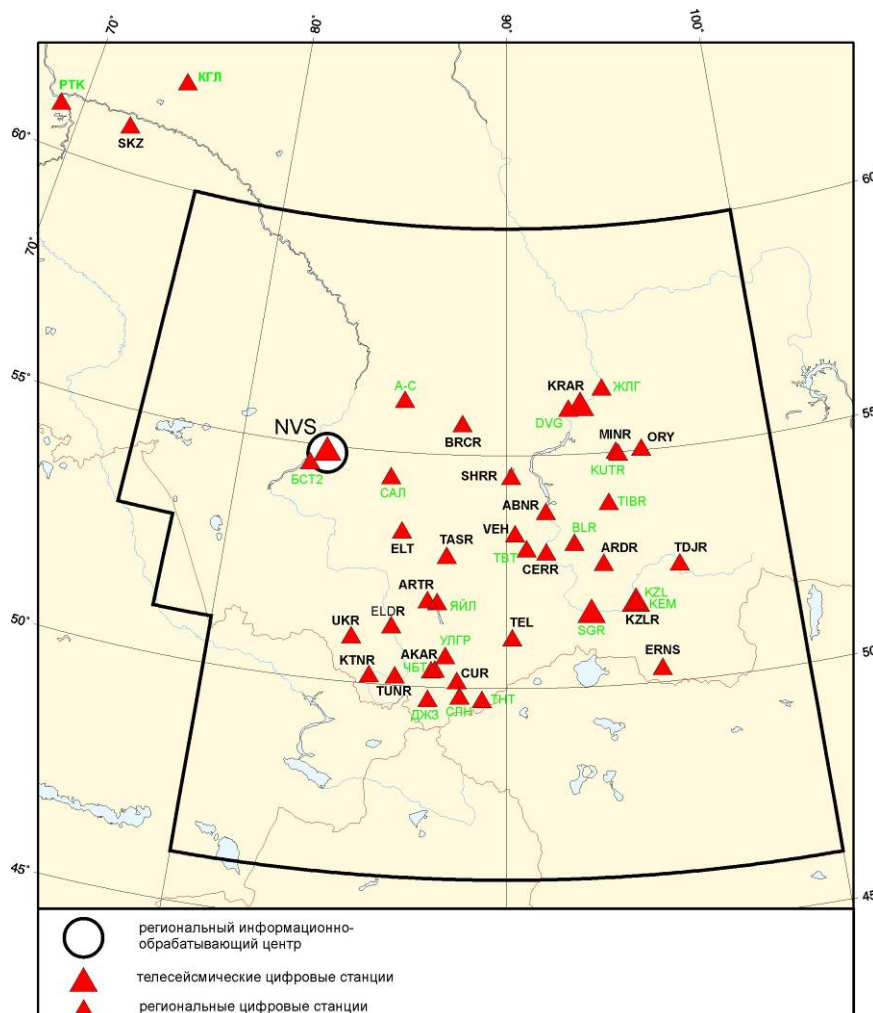


Рис. 1.12. Сеть стационарных сейсмических станций А-СФ ГС СО РАН в 2006 г.

Таблица 1.8. Сведения о стационарных станциях А-СФ ГС СО РАН (сеть ASRS)

№	Сейсмическая станция			Дата открытия	Координаты		Высота над уровнем моря, м	Подпочва	Тип станции
	Название	Код			φ, °N	λ, °E			
		международный	региональный						
1	Акташ	AKAR	АКТ	25.09.1980 (перенесена 02.01.2001)	50.325	87.621	1421	Эффузивы	Ц
2	Анжеро-Судженск	–	А-С	25.12.2002	56.102	86.022	200	Осадочные породы	Ц
3	Арадан	ARDR	АРД	06.08.1992	52.580	93.428	958	Гранит	Ц
4	Артыбаш	ARTR	АРТ	26.07.1980	51.798	87.281	511	Коренные породы	Ц
5	Берчикуль	BRCR	БРЧ	23.09.1999	55.635	88.299	381	Сланцы	Ц
6	Быстровка-2	–	БСТ2	10.04.2002	54.568	82.653	121	Осадочные породы	Ц
7	Верх-База	VEN	В-Б	05.03.1967	53.255	90.299	550	Гранит	Ц
8	Джазатюр	–	ДЖЗ	20.08.2003	49.701	87.432	1606	Гранит	Ц
9	Еланда (Эланда)	ELDR	ЕЛД	27.08.1980– 30.11.1993; 04.10.2002	51.2 51.217	86.1 86.090	660 472	Гранит Гранит	А Ц
10	Ельцовка	ELT	ЕЛЬ	20.06.1962	53.261	86.239	235	Эффузивы	Ц
11	Железногорск	–	ЖЛГ	29.08.2002	56.382	93.754	224	Осадочные породы	Ц
12	Кайтанак	KTNR	КТН	13.10.2001	50.145	85.465	1031	Осадочные породы	Ц
13	Кемерово	–	КЕМ	19.05.2005	51.710	94.450	260		Ц
14	Кызыл	–	КЗЛ	27.03.2001	51.705	94.453	603	Щебень	Ц
15	Мина	MINR	МИН	25.07.1985	54.978	94.127	544	Осадочные породы	Ц
16	Новосибирск	NVS	НВС	10.11.1965	54.841	83.234	168	Осадочные породы	Ц
17	Салаир	–	SAL	02.03.2005	54.417	85.703	250		Ц
18	Солонешенская	–	СЛН	18.10.2003	49.777	88.467	2057	Осадочные породы	Ц
19	Ташанта	–	ТНТ	24.08.2003	49.715	89.197	2130	Сланцы	Ц
20	Таштагол	TASR	ТШТ	01.09.1988	52.762	87.880	553	Осадочные породы	Ц
21	Тоджа	TDJR	ТДЖ	25.07.1980	52.453	96.093	1000	Коренные породы	Ц
22	Тээли	TEL	ТЭЛ	01.10.1971	51.024	90.195	992	Эффузивы	Ц
23	Тюнгур	TUNR	ТНГ	01.10.1980	50.163	86.317	864	Гранит	Ц
24	Улаган	–	УЛГ	28.07.2002	50.623	87.961	1239	Коренные породы	Ц
25	Усть-Кан	UKR	У-К	09.12.1962	50.940	84.769	1057	Эффузивы	Ц
26	Чаган-Узун	CUR	Ч-У	16.07.1962	50.101	88.358	1740	Коренные породы	Ц
27	Черемушки	CERR	ЧРМ	05.09.1990	52.856	91.416	400	Сланцы	Ц
28	Чибит	–	ЧБТ	12.08.2003	50.313	87.503	1164	Сланцы	Ц
29	Эрзин	ERNS	ЭРЗ	08.07.1963	50.265	95.161	1110	Коренные породы	Ц
30	Яйлю	–	ЯЙЛ	19.07.2002	51.769	87.611	451	Коренные породы	Ц

**Таблица I.9. Сведения о станциях А-СФ ГС СО РАН
в Ханты-Мансийском автономном округе (сеть ASRS)**

№	Сейсмическая станция		Дата открытия	Координаты		Высота над уровнем моря, м	Подпочва	Тип станции	
	Название	Код		φ, °N	λ, °E				
		международный							региональный
1	Когалым	–	КГЛ	01.09.2000	62.270	74.413	40	Осадочные породы	Ц
2	Сказка	SKZ	СКЗ	01.04.2000	60.967	72.399	40	Осадочные породы	Ц
3	Ростелеком (Ханты-Мансийск)	–	РТК	27.03.2001	60.966	69.027	40	Осадочные породы	Ц

Таблица I.10. Сведения о станциях Красноярского НИИ геологии и минерального сырья в Красноярском крае (сеть KRAR)

№	Сейсмическая станция		Дата открытия	Координаты		Высота над уровнем моря, м	Подпочва	Тип станции	
	Название	Код		φ, °N	λ, °E				
		международный							региональный
1	Абакан	–	ABNR	29.10.2003	53.725	91.435	125	Песчано-гравийная смесь	Ц
2	Большая Речка	–	BLR	23.02.2005	53.038	92.428	558	Скальные породы	Ц
3	Дивногорск	–	DVG	15.02.2001	55.956	92.404	250	Осадочные породы	Ц
4	Красноярск	KRAR		08.02.2000	56.012	92.873	127	Песчано-гравийная смесь	Ц
5	Кутурчин	–	KUTR	26.11.2004	54.938	94.214	350	Скальные породы	Ц
6	Кызыл	–	KZLR	24.12.2003	51.705	94.454	603	Щебень	Ц
7	Орье	–	ORY	19.03.2004	55.003	95.109	378	Скальные породы	Ц
8	Табат	–	TBT	27.05.2005	52.929	90.720	518	Скальные породы	Ц
9	Тиберкуль	–	TIBR	08.06.2004	53.883	93.744	400	Валунно-галечные отложения	Ц
10	Шагонар*	–	SGR	21.10.2006	51.531	92.911	559	Скальные породы	Ц
11	Шира	SHRR		23.03.2001	54.499	90.169	340	Осадочные породы	Ц

* «Шагонар» – временная станция.

В настоящем сборнике представлен каталог из 81 землетрясения региона с $M \geq 1.9$. Карта эпицентров землетрясений представлена на рис. I.13. В сводный каталог взрывов (см. раздел IV) включены параметры пяти «возможно взрывов» с $M=2.0-3.1$ на территории Алтае-Саянского региона.

Сейсмическая активность региона в 2006 г. проявилась в основном в эпицентральных зонах двух сильнейших за период инструментальных наблюдений в регионе землетрясений – Чуйского (2003 г.) и Бусингольского (1991 г.), на остальной территории региона она оставалась на фоновом уровне.

Самое сильное землетрясение региона с $K_p=11.8$ ($M=4.3$) произошло 25 мая в 11^h49^m на юге Республики Алтай ($\varphi=50.11^\circ N$, $\lambda=87.88^\circ E$), сведений об осязчивости нет.

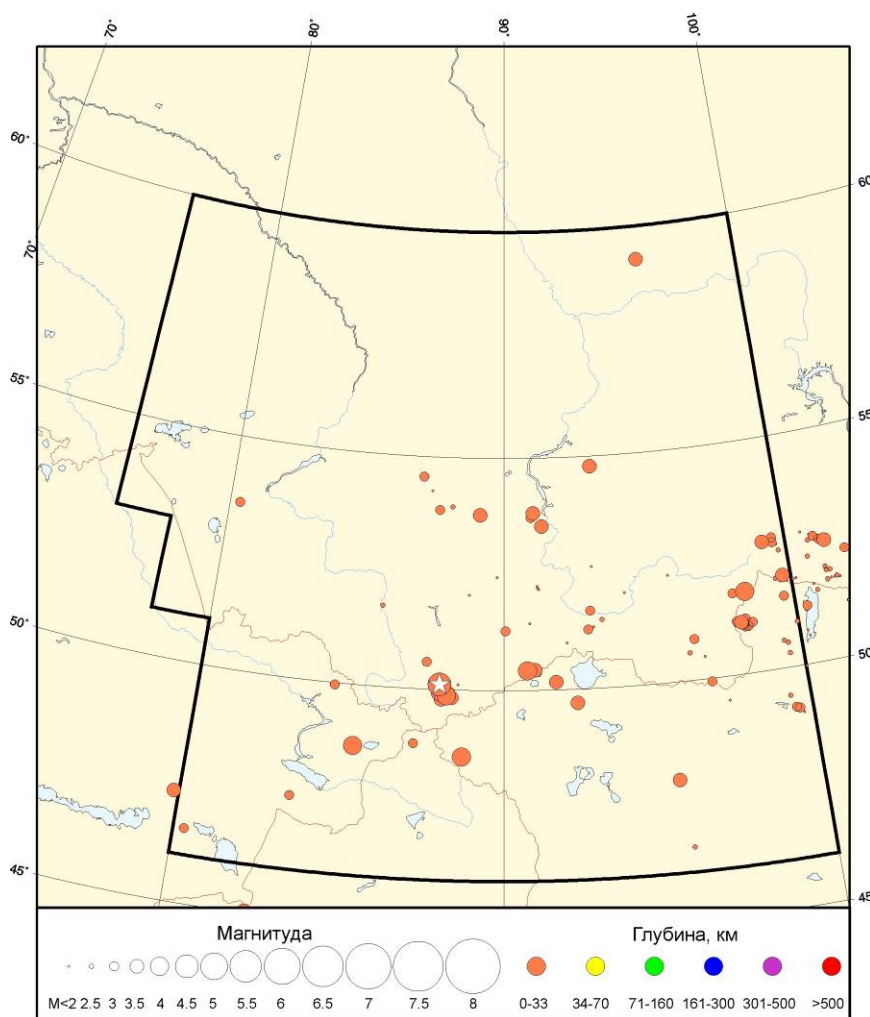


Рис. 1.13. Карта эпицентров землетрясений в Алтае-Саянском регионе в 2006 г.

На рис. 1.14 показана гистограмма распределения сейсмической энергии, выделившейся в Алтае-Саянском регионе в 2002–2006 гг. (по данным регионального каталога А-СФ ГС СО РАН).

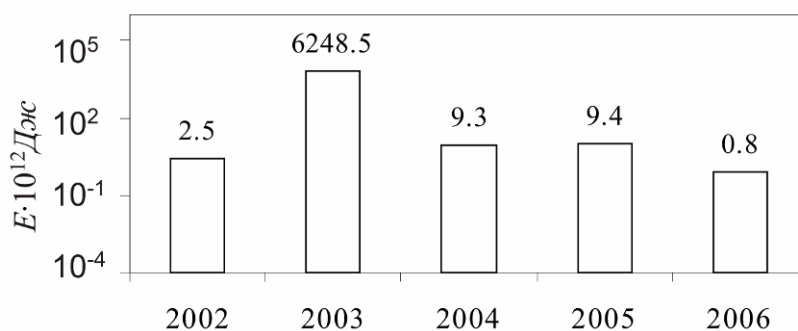


Рис. 1.14. Гистограмма распределения сейсмической энергии, выделившейся в Алтае-Саянском регионе в 2002–2006 гг.