

ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ ПРИБАЙКАЛЬЯ И ЗАБАЙКАЛЬЯ

В 1981 г. в организации и методике обработки сейсмических наблюдений в Прибайкалье и Забайкалье произошли следующие изменения. Вся первичная сводная обработка наблюдений стала осуществляться группой обработки, образованной в Байкальской опытно-методической сейсмологической экспедиции (БОМСЭ). Состав сейсмических станций, наблюдения которых используются в сводной обработке, пополнился шестью станциями в Северо-Муйском районе, составляющими ранее обособленную локальную экспедиционную сеть со своими задачами. Основные характеристики этих станций приведены в табл. 1.

Методика обработки сейсмических наблюдений осталась прежней и описана в предыдущих обзорах сейсмичности Прибайкалья [1].

Всего в 1981 г. определено более 3,5 тыс. эпицентров землетрясений (табл. 2). Региональный каталог содержит сведения о землетрясениях с $K \geq 9$.

Были рассчитаны графики повторяемости (в тех же границах, как и во всех обзорах за предыдущие годы): в целом по региону $|\gamma| = 0,49 \pm 0,01$, для северо-восточной части Байкальского рифта $|\gamma| = 0,50 \pm 0,02$, для юго-западной части рифта $|\gamma| = 0,46 \pm 0,01$. Это вполне согласуется с осредненными значениями.

Поле эпицентров землетрясений региона показано на рис. 1 (вклейка), карта сейсмической активности, построенная по методике [2], представлена на рис. 2 (вклейка).

Для 1981 г. характерно общее повышение уровня сейсмической активности в сейсмической активности с $K \geq 12$ — максимальное число за последние десять лет. Как обычно, сейсмичность проявлялась главным образом в области Байкальского рифта. Совокупность эпицентров нередко образовывала линейные доста-

точно протяженные зоны. Распределение землетрясений с 9-го энергетического класса во времени в проекции на условную ось рифтовой системы отражено на рис. 3 [1]. Наиболее значительным событием в начале года была большая серия землетрясений на северо-восточном фланге Байкальской рифтовой системы в Удоканском районе (восточнее так называемого Довачанского блока). Максимальным по силе здесь было землетрясение 14-го класса 17 января в 11 ч (MLH = 5,1). В этом районе такое же по силе землетрясение отмечено 21 июля 1974 г. Землетрясение (MLH = 4,7) с эпицентром, практически совпадающим с эпицентром землетрясения 17 января, зарегистрировано в 1975 г.

Увеличение числа слабых толчков ($K < 9$) в эпицентральной области землетрясения 17 января наблюдалось в декабре 1980 г. [1]. За основным землетрясением с $K = 14$ последовало значительное количество (более 350) афтершоков с весьма компактно расположенными эпицентрами. При землетрясении 1981 г. самый сильный афтершок с $K = 12$ произошел 23 января в 23 ч. По сравнению с землетрясением 21 июня 1974 г.

Таблица 1

Локальная сеть сейсмических станций в Северо-Муйском районе

Станция	Тип аппаратуры	Увеличение, тыс.	Интервал периодов, Т, с
Ангаракан*	СКМ-3+ГК-VII	36	0,2-1,2
Ковокта	СКМ-3+ГК-VII	36	0,2-1,2
Озерная	СКМ-3+ГК-VII	26	0,2-1,4
Оран	СКМ-3+ГК-VII	36	0,2-1,2
Северомуйск	СКМ-3+ГК-VII	2,5	0,2-0,8
Тоннельный	ВЭГИК+ГК-VII	26	0,2-1,0
Турикан**	СКМ-3+ГК-VII	26	0,2-1,0

* Станция остановлена в августе 1981 г.

** Станция работает с 25 августа 1981 г.

Макросейсмические данные о землетрясении 16 августа

№ п/п	Пункт	№ п/п		Пункт	Δ, км		Пункт	Δ, км
		7	8		94	180		
1	Баллов	88	104	Дерзиг-Акуы	110	Не ощущалось	148	
	Владимировка			Сарыг-Сеп		Бурен-Хем	192	
	3-Б Баллов			4 балла		Усть-Элегест	203	
2	Кунгуртук	76	94	Бурен-Бай-Хак	180	Тоора-Хем	273	
3	Ильинка	86	104	Кызыл	180	Шаганар	346	
4	Балгазын	97	104	3-4 балла	150	Чадан	414	
5	Балгазын	100	104	Бай-Хаак	183	Ак-Довурак	438	
6	Эрзин	100	104	Кочетово		Тээли		

подвижки по простиранию +0,94, по падению +0,34) близмеридионального простирания и в тектоническом плане может быть сопоставлена с разломом-связкой. Простирание плоскости разрыва II ($Az = 6^\circ, \theta = 72^\circ$; компоненты по простиранию — 0,92, по падению + 0,39) хорошо совпадает с простиранием примыкающего к эпицентральной зоне участка Агардагского разлома. Оси напряжения имеют следующие значения: сжатия — $Az = 227^\circ, \theta = 3^\circ$, промежуточное — $Az = 135^\circ, \theta = 62^\circ$, растяжения $Az = 319^\circ, \theta = 30^\circ$. Механизм очага, определенный по методике А.В. Введенской, дал следующий результат. Плоскость разрыва I близмеридионального простирания и в тектоническом плане может быть сопоставлена с разломом-связкой. Простирание плоскости разрыва II хорошо совпадает с простиранием примыкающего к эпицентральной зоне участка Агардагского разлома.

Макросейсмическое обследование, проведенное автором совместно с сотрудниками Алтайско-Саянской ОМСП В.Н. Пугачевой, выявило значительную область ошугимости в которую вошла столица Тувинской АССР г. Кызыл, расположенный в 180 км от эпицентра. Наиболее сильное сотрясение достигало 5 баллов. Землетрясение произошло около 3 ч ночи по местному времени. Большинство жителей проснулось; слышался гул, напоминающий шум от проезжающего трактора, звон посуды; в деревянных одноэтажных домах с потолка осыпалась штукатурка; отмечены случаи испуга. Балльность по шкале MSK-64 для различных пунктов обследованной относительно эпицентра не дало возможности построить схему изосейст. В целом сейсмичность Алтай и Саян в этом году проявлялась в тех же районах, что и в предыдущие годы. Следует отметить толчок 2 октября с $K = 10$, происшедший вблизи г. Новосибирска, где за период инструментальных наблюдений не было зарегистрировано землетрясений. Активизировался участок сочленения Агардагского и Сангиленского разломов, где произошло сильней-

шее за рассматриваемый период землетрясение с $K = 14$.

ЛИТЕРАТУРА

- Чернов Г.А. Новейшая структура Алтайско-Саянской области и ее связь с сейсмичностью. — В кн.: Сейсмичность Алтайско-Саянской области. Сборник научных трудов Новосибирск, Наука, 1975, с. 57-73.
- Цибильчик И.Д., Филипп А.Г. Землетрясения Алтай и Саян. — В кн.: Землетрясения в СССР в 1972 году. М.: Наука, 1976, с. 100-104.

Распределение числа землетрясений по энергетическим классам К

К	Регион	Рифт	Северо-восточная часть рифта	Юго-западная часть рифта
14	3	3	1	2
13	3	2	—	2
12	8	7	4	3
11	32	24	16	8
10	86	62	37	25
9	232	180	113	67
8	923	685	465	220
7	1600	1368	1132	236
6	797	797	792	5

число афтершоков в 1981 г. было вдвое больше при несколько меньшей занимаемой ими площади, ограниченной координатами $\varphi = 56,3-56,5^\circ$ N и $\lambda = 117,7-118,1^\circ$ E. Механизм очага удалось определить только для землетрясения 17 января (см. "Дополнительные параметры очагов землетрясений"). Ориентация одной nodальной плоскости приближается к широтной, другой — к меридиональной. Подвижка — типа сброса со значительной сдвиговой компонентой. Ось растягивающего напряжения ориентирована в горизонтальном направлении, ось сжатия — наклонна. В целом механизм очага похож на механизм очага землетрясения 21 июня 1974 г. [3].

Сведения о макросейсмических проявлениях землетрясений 17 января весьма скудны. Известно лишь, что оно ощущалось силой до 3 баллов в г. Бодайбо и пос. Мамакан. Два землетрясения 12-го класса энергии — 25 февраля в 06 ч и 31 мая в 04 ч — произошли в районе Верхне-Ангарской впадины практически в том же месте, где имели

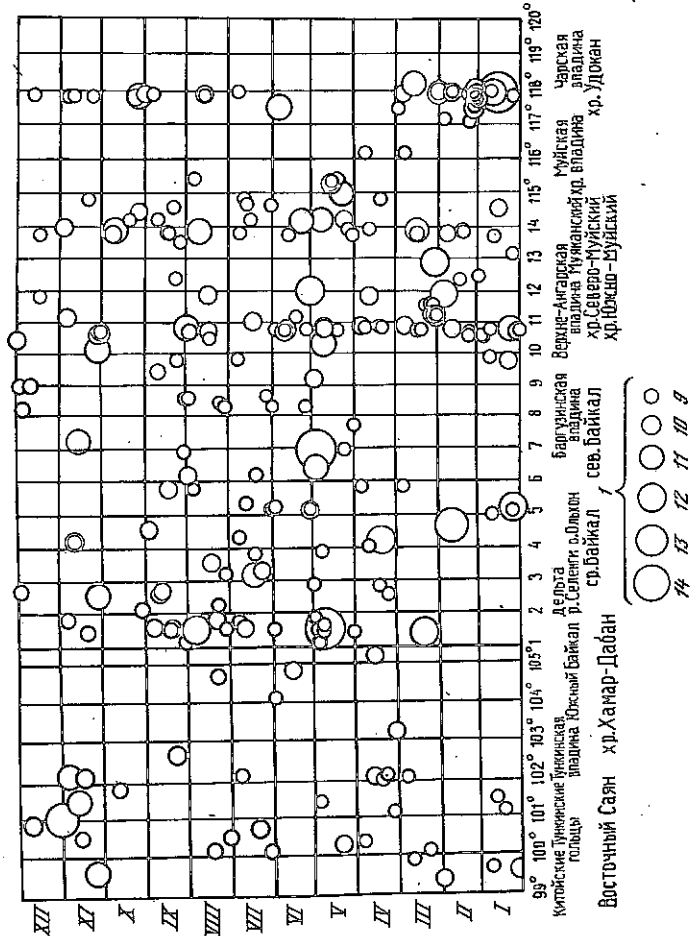


Рис. 3. Распределение землетрясений зоны Байкальского рифта с $K \geq 9$ во времени в течение 1981 г. в проекции на условную ось рифтовой системы
1 — энергетический класс К

Макросейсмические данные о землетрясении 19 февраля

№ п/п	Пункт	Δ*, км	№ п/п	Пункт	Δ*, км	№ п/п	Пункт	Δ*, км
5-6 баллов								
1	Пункт № 1	35	25	3-4 балла	55	50	Пункт №-16	220
5 баллов								
2	Хужир	15**	26	Гремячнок	60	51	Оса	240
3	Пункт № 2	15**	27	Онгурен	90	52	Тельма	250
4	Пункт № 3	25	28	Оймур	100	Не ощущалось		
5	Пункт № 4	40**	29	Пункт № 11	110	53	Кочерики	75
4-5 баллов								
6	Пункт № 5	45**	30	Ильинка	115	54	Косая Степь	95
7	Пункт № 6	50	31	Усть-Баргузин	120**	55	Бугульдейка	110
8	Максимиха	90	32	Куртун	120	56	Пункт № 17	135
9	Нестерово	90	33	Пункт № 12	130	57	Качук	140
10	Турунтаево	100	34	Пункт № 13	140	58	Пункт № 18	150
4 балла								
11	Пункт № 7	15	35	3 балла	85	61	Большая Речка	150
12	Пункт № 8	35**	36	Пункт № 14	125	62	Баргузин	155
13	Замба	40	37	Пункт № 15	135	63	Тырка	160
14	Турка	60	38	Унагэтай	135	64	Малое Голоустное	165
15	Горчинок	60	39	Адамово	135	65	Большое Голоустное	180
16	Пункт № 9	65	40	Новая Журба	140**	66	Усть-Ордынский	180
17	Заречье	65**	41	Хоринск	190	67	Пункт № 19	195
18	Сухая	75**	42	Иркутск	240	68	Б.Речка	215
19	Еланцы	75**	43	Ангарск	245	69	Листвянка	220
20	Пункт № 10	90**	44	Шелехов	250	70	Патроны	220
21	Зырянск	95	45	2-3 балла	130	71	Новоселенгинск	230
22	Татаурово	110	46	Баяндай	150	72	Танхой	235
23	Курбулик	125	47	Посольск	150	73	Шаманка	270
24	Илька	165	48	2 балла	80	74	Пункт № 20	270
2 балла								
25	Чаруя	110	49	Клюевка	200	75	Перевод	280
26	Татаурово	110	76	Байкальск	80	76	Пункт № 21	295
27	Курбулик	125	77	Клюевка	190	77	Слюданка	300
28	Илька	165					Балаганск	305

* Расстояние до инструментального эпицентра.
** Слышался гул.

место землетрясения 14-го класса энергии 2 ноября 1976 г. в 14 ч и 13-го класса энергии 4 июня 1977 г. в 15 ч [4]. Результаты определения механизма очагов землетрясений 25 февраля и 31 мая очень похожи. Нодальные плоскости имеют северо-восточное простирание, в подвижке типа сбросовдвиг преобладает сбросовая компонента. Этот механизм напоминает механизмы очагов землетрясений 2 ноября 1976 г. и 4 июня 1977 г.

Землетрясение 25 февраля в близлежащих к эпицентру пунктах Уоян, Новый Уоян и западнее Нового Уояна на расстояниях 5-20 км ощущалось силой 4 балла. Силой 3 балла оно проявилось на значительном расстоянии (230 км) в северо-восточном направлении в пос. Мамакан. Толчок ощущался также и по юго-западному направлению в Байкальском на расстоянии 180 км (2-3 балла) и в Баргузине на расстоянии 315 км (2-3 балла). В Тампе, Тассе, Уаките, Баунте, Верхнем Циликане, Онгурене, Тырке, Караме, Казачинском, Киренске, Горно-Чуйском, Мамае и других отстоящих далее от эпицентра пунктах землетрясение не ощущалось.

Землетрясение 31 мая в 04 ч отмечено в Делакорах, к югу от эпицентра на расстоянии 30 км силой 3 балла. Ощущалось оно и в Новом Уояне.

Следует отметить землетрясение 12-го класса энергии, зарегистрированное 3 марта в 13 ч в районе юго-западного окончания Верхне-Муйской впадины в пределах сейсмически активной полосы. Непосредственно от эпицентра этого землетрясения находится

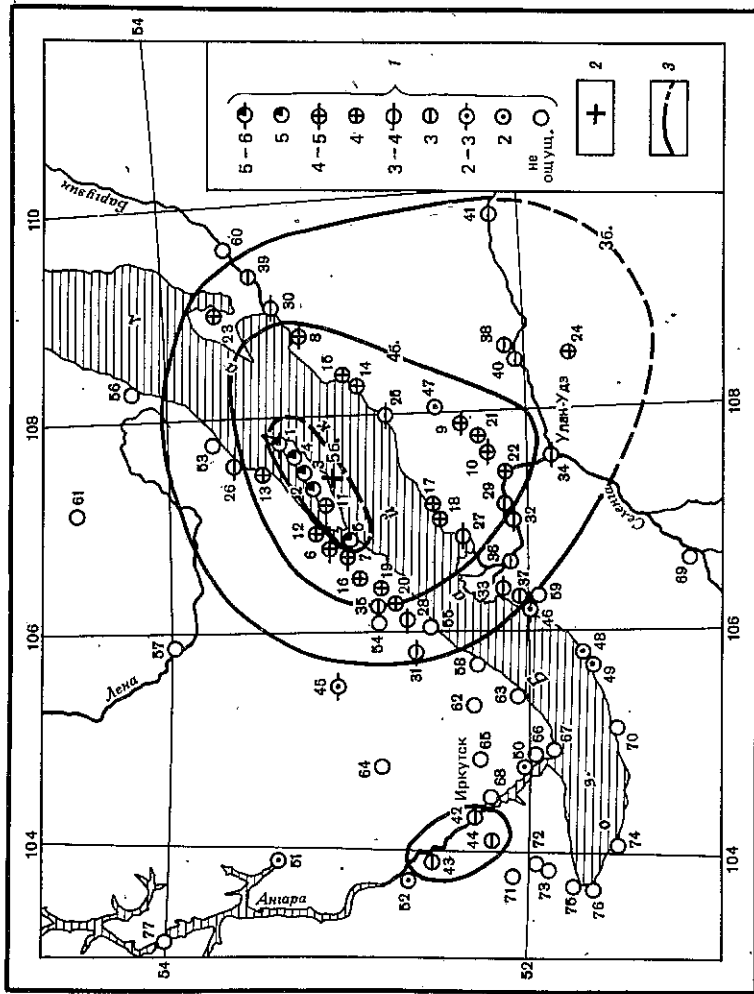


Рис. 4. Схема изосейст землетрясения 19 февраля
1 — балльность; 2 — инструментальный эпицентр; 3 — изосейста

Таблица 4

Макросейсмические данные о землетрясении 11 марта

№ п/п	Пункт	Δ*, км	№ п/п	Пункт	Δ*, км	№ п/п	Пункт	Δ*, км
1	4 балла	15**	10	3 балла		21	Оймур	95
2	Большое Голоустное	35	11	Посольск	40	22	Сухая	120
3	Бабушкин	55	12	Пункт № 3	55		Не ощущалось	
4	Пункт № 1	60**	13	Шигаево	60	23	Пункт № 5	45
5	Танхой	60	14	Пункт № 4	95	24	Выдрино	90
6	Горячий Ключ	60***	15	Ангарск	130	25	Мурино	100
7	Маритуй	90***	16	Култук	130	26	Пункт № 6	100
	Пункт № 2	120	17	Слюдянка	135	27	Баяндай	120
	3-4 балла	50**	18	Усолжье-Сибирское	160	28	Новоселенгинск	120
	Листьянка	95	19	Закаменск	240	29	Мангутай	125
	Иркутск		20	2-3 балла		30	Улан-Удэ	140
				Байкало-Кудара	75	31	Петропавловка	155
				Кабанск	75	32	Нестерово	160
						33	Н.Торей	170
						34	Кяхта	190

* Расстояние до инструментального эпицентра.

** Слышался гул.

*** Слабый гул.

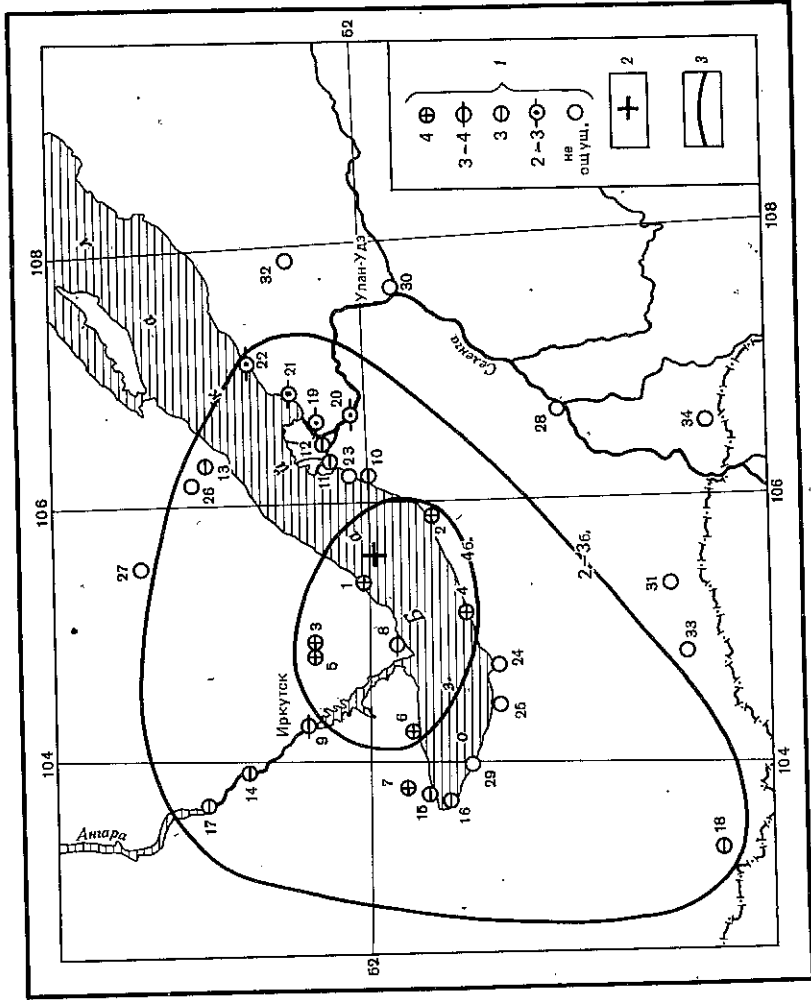


Рис. 5. Схема изосейст землетрясения 11 марта
Условные обозначения те же, что и на рис. 4

эпицентр так называемого Муянского землетрясения 11 декабря 1962 г. ($K = 15$). После 1962 г. землетрясений, по энергии равных или превосходящих толчок 3 марта, в этом районе не отмечалось. Механизм очага землетрясения 3 марта вполне типичен для Байкальского рифта — почти горизонтально ориентирована ось напряжений растяжения, почти вертикально — ось сжатия, плоскости подвижек характеризуются северовосточным простиранием, подвижка представляет собой почти чистый сброс.

Пункты, где землетрясение 3 марта ощущалось, немногочисленны. В данном случае, по-видимому, подтверждается правило преимущественного распространения сотрясения в северном румбе при землетрясениях из широтной зоны, проходящей через Верхне-Ангарскую — Муйскую впадины. Наибольшая интенсивность сотрясений (3-4 балла) отмечена в пос. Мамакан на расстоянии 240 км, в Конкудере в том же направлении на расстоянии 205 км — 3 балла. В Байкальском (240 км) к западу от эпицентра интенсивность оценена в 2 балла, в наиболее близком к эпицентру пункте Уацит к юго-востоку от эпицентра (50 км) — 3 балла. По сообщениям из окружающих выделенную область населенных пунктов Баунт, Тилимша, Верхний Ципикан, Тасса, Томпа, Карам, Казачинское, Горно-Чуйский, Мама и др. землетрясение там не было замечено.

Более активным, чем обычно, оказался в 1981 г. непосредственно район Байкала [1]. С начала года по апрель отмечена серия землетрясений вдоль юго-восточного берега о-ва Ольхон, где проходит Ольхонская ветвь крупного Обручевского разлома. Помимо более слабых землетрясений, произошли три толчка 12-13-го энергетических классов в последовательности перемещения очагов с северо-востока на юго-запад в пределах акватории озера (5 января в 09 ч, $K = 12$; 19 февраля в 01 ч, $K = 13$; 12 апреля в 04 ч, $K = 12$).

Землетрясения 5 января и 12 апреля слабо ощущались в Иркутске. В изучении макросейсмических проявлений более сильного землетрясения 19 февраля, помимо соб-

Макросейсмические данные о землетрясении 25 августа

№ п/п	Пункт	Δ^* , км	№ п/п	Пункт	Δ^* , км	№ п/п	Пункт	Δ^* , км
1	4 балла	15	18	Усть-Баргузин	280	36	Илька	205
2	Большое Голоустрое	35	19	Петропавловка	155	37	Черемхово	215
3	Бабушкин	45	20	Голуметь	250	38	Цакир	220
4	Листвянка	50	21	Мурино	100	39	Пункт № 6	220
5	Пункт № 2	60**	22	Тэгдэ	230	40	Кижэ	235
6	Горячий Ключ	65	23	Не ощущалось		41	Петровск-Забайкальский	235
7	Пункт № 3	95	24	Кабанск	75	42	Кырен	240
8	Иркутск	95	25	Выдрино	85	43	Лукино	255
9	Хомутово	100	26	Байкальск	115	44	Залари	270
10	3-4 балла	105	27	Мангутай	120	45	Балаганск	280
	Еланцы		28	Баяндай	120	46	Красный Чикой	285
	3 балла		29	Новоселенгинск	120	47	Хоринск	285
11	Патроны	80	30	Тырка	120	48	Кижинга	300
12	Мартуй	95	31	Ангарск	130	49	Тырка	300
13	Култук	130	32	Улан-Удэ	140	50	Баргузин	325
14	Тарбагатай	135	33	Пункт № 4	150	51	Можайка	360
15	Усолье	160	34	Пункт № 5	160	52	Заваль	360
16	Мухоршибирь	190	35	Турка	170	53	Карам	370
17	Туран	270		Хужир	180	54	Сосново-Озерское	410
				Кяхта	190	55	Икей	440
						56	Тангуй	480

* Расстояние до инструментального эпицентра.

** Слышался гул.

10-го класса, 1 мая в 22 ч — землетрясение 9-го класса. 22 мая в 09 ч здесь же произошло наиболее сильное землетрясение 14-го класса, сопровождавшееся небольшой серией афтершоков. Приблизительно такое же по силе землетрясение с $K = 14$ зафиксировано 27 мая в 21 ч с эпицентром на акватории оз. Байкал у северного окончания п-ова Святой Нос. 27 мая в 05 ч произошло землетрясение 11-го класса, эпицентр которого располагался на восточном берегу оз. Байкал в среднем течении р. Турка севернее хр. Улан-Бургасы.

Землетрясения 22 и 27 мая с $K = 14$, ощущавшиеся на значительных площадях, были специально обследованы, их описанию посвящена отдельная статья в настоящем сборнике.

Ощутимое землетрясение ($K = 12$) с очагом в районе Большого Голоустного произошло 25 августа в 04 ч. Карты макросейсмических проявлений землетрясений 11 марта в 08 ч и 25 августа в 04 ч представлены на рис. 5 и 6 (соответственно табл. 4 и 5). Землетрясение 25 августа было несколько сильнее землетрясения 11 мая — площади, ограниченные изосейстами, в этом случае больше.

В целом по конфигурации изосейст карты макросейсмических проявлений землетрясений 11 марта, 25 августа и наиболее сильного толчка 22 мая [5] заметно различаются. Едва ли это может быть объяснено случайным разбросом в оценках балльности по обычным макросейсмическим сведениям.

Ряд землетрясений с $K \geq 12$ произошел в краевых частях региона — толчки 25 апреля в 23 ч с $K = 14$ в районе Большого Хингана, 20 февраля в 11 ч, $K = 13$ в хр. Бурэн-Нуру на юге региона, 25 апреля в 15 ч, $K = 12$ в верховьях р. Тогул в северных предгорьях Восточного Саяна (регион Якутия и Северо-Восток), 16 августа в 17 ч с $K = 14$ в западной части хр. Сэнгилен (регион Алтай и Саяны).

Существенный интерес представляет землетрясение 13-го класса энергии 1 декабря в 21 ч в Восточном Саяне в районе юго-восточного окончания Бельских гольцов — западной части Китойских гольцов. В указанных местах это довольно редкое событие —

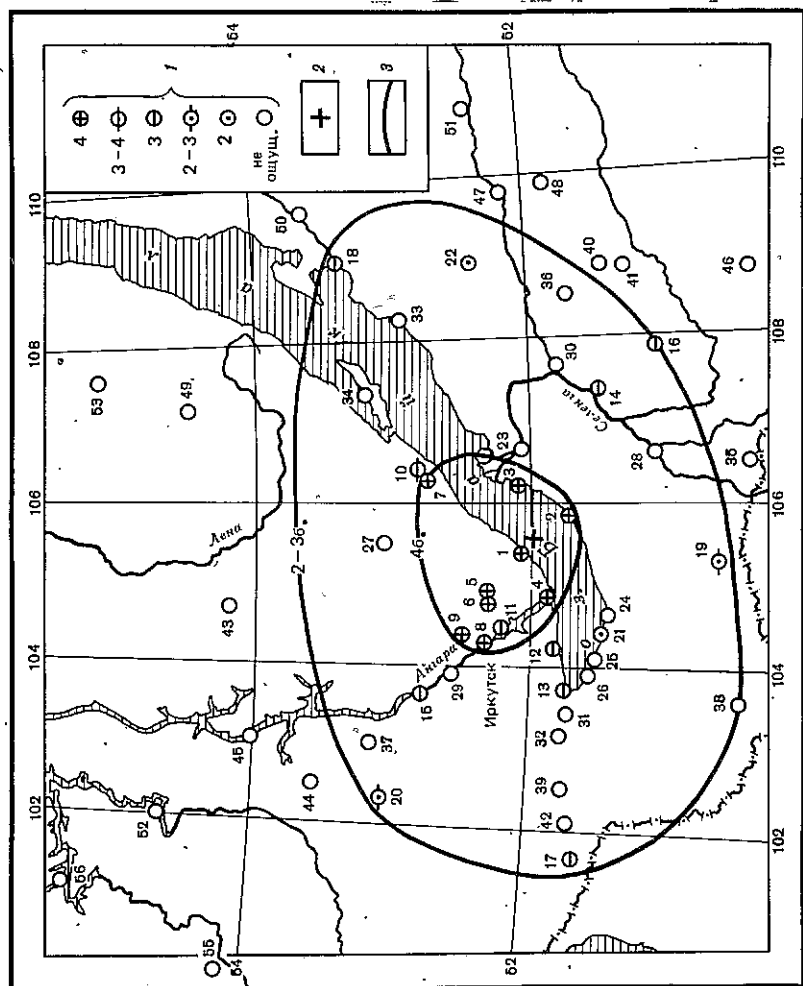


Рис. 6. Схема изосейст землетрясения 25 августа. Условные обозначения те же, что и на рис. 4.

ранных анкетных данных, использовались также результаты обследования, проведенного А.В. Чипизубовым и С.П. Серебренниковым (табл. 3, рис. 4).

Наиболее интенсивные сотрясения наблюдались на о-ве Ольхон. В Узуре землетрясение ощущалось всеми жителями. Сообщается об испуге населения; отдельные люди покидали помещения. Отмечено осыпание штукатурки. В других населенных пунктах на острове землетрясение ощущалось также достаточно сильно. Кое-где падали незакрепленные предметы, осыпалась побелка с потолков и стен, трескалась штукатурка. На крутом склоне юго-восточного берега о-ва Ольхон при обследовании летом 1981 г. Б.П. Агафоновым и А.В. Чипизубовым южнее м. Ижимей обнаружены три свежих обвала (один из них объемом до 90 м^3); однако остается не совсем ясным, в какой мере они связаны с землетрясением.

Особенностью интерпретации макросейсмических данных при этом землетрясении является выделение обособленного района трехбалльных колебаний в треугольнике Иркутск—Ангарск—Шелехов, отделенного от основной трехбалльной изосейсты областью, где землетрясение не ощущалось. В какой-то мере это, возможно, объясняется эффектом высоты построек и концентрации населения в более крупных городах, где информация о толчках, как правило, более обильна и оценки интенсивности выше, но все же едва ли можно отнести это целиком за счет такого эффекта.

Четырех-трехбалльные изосейсты расширены в юго-восточном направлении (в Забайкалье), и не наблюдается часто отмечающегося при других землетрясениях преимущественного распространения сейсмических сотрясений в сторону Сибирской платформы.

В районе Большого Голоустного (северо-западное побережье оз. Байкал) 11 марта в 08 ч северо-восточнее эпицентральной области ощутимых толчков 1980 г. [2] зарегистрировано землетрясение 12-го класса энергии, 16 апреля в 04 ч — землетрясение

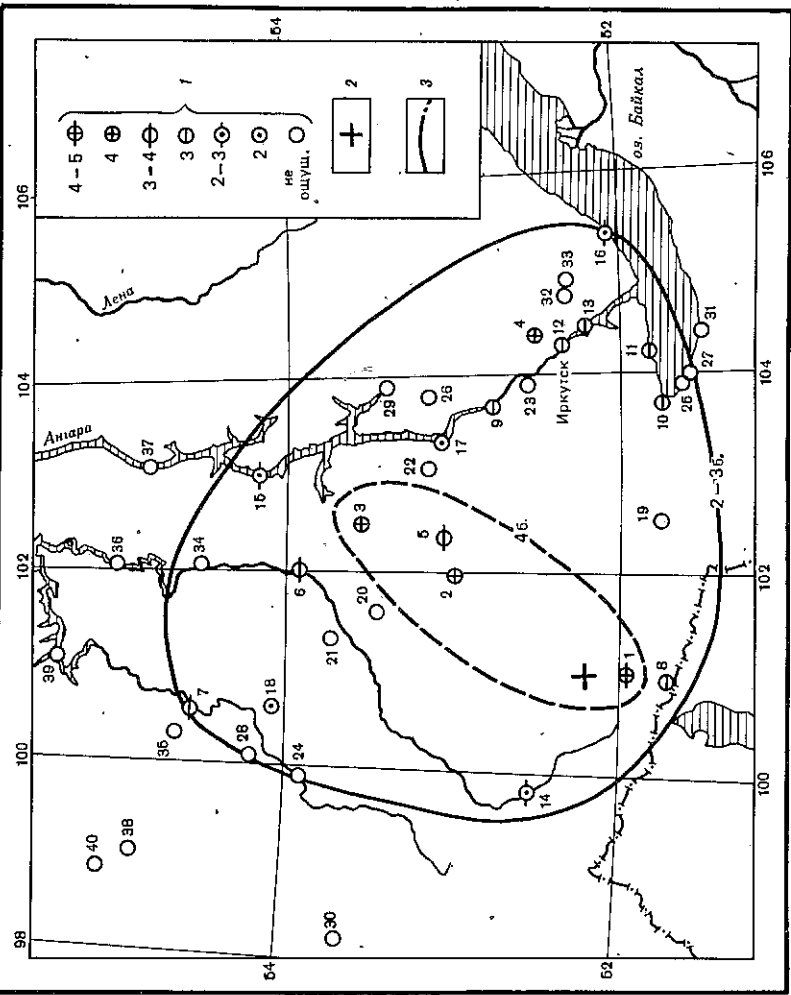


Рис. 7. Схема эпицентров землетрясения 1 декабря
Условные обозначения те же, что и на рис. 4

В период двадцатилетней инструментальной сейсмической регистрации сетью региональных станций сравнимое по силе землетрясение отмечено еще лишь однажды (22 января 1962 г.) с эпицентром, расположенным несколько северо-западнее эпицентра землетрясения 1 декабря.

Определение механизма очага землетрясения 1 декабря свидетельствует о преимущественно сбросовой подвиге по плоскостям северо-восточного простирания, которое не соответствует ориентации основных поверхностных геологических структур. Ось напряжения сжатия близвертикальна, ось промежуточного напряжения и напряжения растяжения — горизонтальны, причем ось напряжения растяжения в отличие от часто наблюдаемой в Байкальской зоне картины не ортогональна основным геологическим структурам.

По механизму очага землетрясение 1 декабря существенно отличается от указанного выше землетрясения 22 января 1962 г. и известно сильного Мондинского землетрясения 4 апреля, 1950 г. [6], при которых горизонтально ориентированными были оси сжимающих напряжений; плоскости скольжения ориентированы меридионально, а подвиги представляли собой взбросы. Перечисленные землетрясения — единственные толчки, для которых до настоящего времени удалось определить механизм очага по индивидуальным данным, несгруппированным по различному землетрясением. Собранные анкетные сведения о макросейсмических проявлениях землетрясений 1 декабря (рис. 7, табл. 6) определяют зону ошущимости землетрясения, расширяющуюся в северо-восточном—восточном направлениях в сторону Сибирской платформы и сильно суженную в юго-западном—южном направлениях. При этом следует отметить малочисленность фактических данных в последнем случае. Распределение интенсивности сотрясений при землетрясении 1 декабря представляется довольно

Таблица 6

Макросейсмические данные о землетрясении 1 декабря

№ п/п	Пункт	Δ*, км	№ п/п	Пункт	Δ*, км	№ п/п	Пункт	Δ*, км
4-5 баллов								
1	Пункт №-1	25**	12	Иркутск	225	24	Аршан	205
			13	Патроны	235	25	Мангутай	210
4 балла								
2	Инга	110	14	Орлик	90	26	Бохан	215
3	Запари	110	15	Усть-Уда	260	27	Пункт № 3	220
4	Хомутово	230	16	Большое Голоустное	300	28	Икей	230
						29	Оса	235
						30	Альгджер	245
						31	Мурино	245
3-4 балла								
5	Голуметь	135	17	2 балла		32	Горячий Ключ	260
6	Зима	205	18	Свирск	185	33	Пункт № 4	265
7	Тулун	265	19	Уйтат	210	34	Усть-Када	270
						35	Утай	275
3 балла								
8	Монды	55	19	Не ошущалось		36	Наратай	320
9	Усолжье	190	20	Пункт №-2	120	37	Аталанка	325
10	Култук	190***	21	Хор-Тагна	140	38	Нижнеудинск	330
11	Маритуй	225	22	Зулумай	170	39	Тангуй	350
			23	Черемхово	175	40	Ук	350
				Ангарск	200			

* Расстояние до инструментального центра.

** Слышался гул.

*** Слабый гул.

необычным. Сила сотрясений в ближайшем к югу от эпицентра пункте оказывается почти такой же, как и на значительных (полторы сотни км) расстояниях к северо-востоку. Создается впечатление, что область четырехбалльных сотрясений узкой полосой растянута в северо-восточном от эпицентра направлении, но не исключено, что это все же обусловлено субъективностью заполнения анкетных листов в ряде пунктов.

Автор выражает благодарность сотрудникам лаборатории региональной сейсмичности Института земной коры СО АН СССР, принимавшим участие в подготовке и оформлении использованного фактического материала.

ЛИТЕРАТУРА

1. Голенецкий С.И. Землетрясения Прибайкалья и Забайкалья. — В кн.: Землетрясения в СССР в 1980 г. М.: Наука, 1983, с. 50-59.
2. Голенецкий С.И. Землетрясения Прибайкалья. — В кн.: Землетрясения в СССР в 1979 году. М.: Наука, 1982, с. 58-66.
3. Голенецкий С.И. Землетрясения Прибайкалья. — В кн.: Землетрясения в СССР в 1974 году. М.: Наука, 1977, с. 114-127.
4. Голенецкий С.И., Ясько В.Г. Уюньские землетрясения 1976-1977 гг. и результаты режимных наблюдений на двух гидротермальных источниках в Северном Прибайкалье. — Вулканология и сейсмология, 1979, № 4, с. 93-101.
5. Голенецкий С.И., Демьянович М.Г., Фомина Е.В. и др. Землетрясения 22 и 27 мая 1981 г. на Байкале. — Наст. сборник.
6. Мишарина Л.А. Напряжения в очагах землетрясений Монголо-Байкальской сейсмической зоны. — В кн.: Поле упругих напряжений Земли и механизм очагов землетрясений. М.: Наука, 1972, с. 161-171.