

## ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ КАВКАЗА

В.Г.Папалашвили

В региональной сети сейсмических станций Грузинской республики произошли изменения. С июля 1992 г. временно приостановлена работа ряда станций: Ажара, Давид Гареджи, Лебарде, Накалакари, Омало, Ткварчели, Тонети, Хомули, Цагери, Цачши, Цителицкаро, Чубери. Сейсмическая станция "Богдановка" переименована в "Ниноцминда", а "Гегечкори" - в "Мартвили". Следует отметить, что материалы наблюдений сейсмических станций, расположенных на территории Западной Грузии, поступают в центр с большим опозданием.

Схема деления региона на районы осталась прежней [1]. Обработка землетрясений в ОМГЭ Института геофизики АН Грузии с 1992 г. проводится машинным способом со скоростным разрезом [2]. ИГИС АН Армении и ОМЭ ИФЗ РАН представили свои каталоги землетрясений, также обработанных машинным способом. Позже в сводный каталог Кавказа введены данные из ОМП ИГ Дагестана и из ОМГЭ ГИ АН Азербайджана.

Всего на территории региона определены параметры 1391 землетрясения (табл. 1, рис. 1, см. вкл.). Суммарная сейсмическая энергия, выделенная в 1992 году по Кавказу, составляет  $1.01 \cdot 10^{16}$  Дж.

**Таблица 1.** Распределение числа землетрясений по энергетическим классам  $K_p$  и суммарная сейсмическая энергия по районам

NN р-на	Районы	Представи- тельный уровень $K_0$	$K_p$										$K \geq 9$	
			6	7	8	9	10	11	12	13	14			
1	Западный Кавказ	8		2	7	5	4	1	1					11
2	Центральный Кавказ	8	118	417	81	56	14	8	1					79
3	Восточный Кавказ	8	6	42	46	37	16	10	3			1		67
4	Колхидская низменность			1		1								1
5	Аджара-Триалета	8	3	9	5	2	1							3
6	Джавахетское нагорье	8	86	102	55	12	2	1						15
7	Куринская депрессия	9	1	1	8	7	1							8
8	Восточная часть Малого Кавказа	9	2	15	12	9	1	1						11
9	Армянское нагорье	9	2	20	23	19	7	2		1				29
10	Черное море			1										
11	Каспийское море	9							1					1
12	Ставропольская возвышенность	9		2	3		1							1
13	Восточное Предкавказье	9		2	2	3	2							5
16	Турция	9		9	5	28	15	3						46
17	Иран	9		2	5	12	2	4	1					19
Всего:			218	625	252	191	66	31	6	1	1			1391

Наиболее важным событием по региону в 1992 году было землетрясение 23 октября в Гудамакарском ущелье с  $M_S=6.3$  [3], ощущавшееся в Барисахо, Пасанаури, Макарта и Апшо с интенсивностью 7 баллов. Землетрясением охвачена огромная территория от Сочи до Махачкалы

и от Нальчика до Кировакана. Афтершоки землетрясения длились до конца года с глубиной очага от 10 до 25 км (см. отдельную статью в настоящем сборнике ).

#### *Макросейсмические данные о землетрясениях*

1. Февраль 15, 12 ч 52 мин, 42.91°N, 46.57°E, h=10км, MS=4.2. Землетрясение ощущалось в Грозном силой 3-4 балла, Махачкале 2-3 балла (см. отдельную статью в настоящем сборнике).

2. Февраль 17, 23 ч 36 мин, 40.08°, 43.07°, K=10.5. Землетрясение ощущалось в Кумры силой 3 балла.

3. Февраль 18, 01 ч 39 мин, 41.00°, 43.55°, h=3км, K=11. В Кумры ощущалось землетрясение силой 4-5 баллов. Повторный толчок в 03 ч 34 мин силой 3-4 балла.

4. Февраль 21, 00 ч 36 мин, 41.09°, 43.58°, h=13км, K=10. В Кумры ощущалось землетрясение силой 3-4 балла.

5. Март 19, 19 ч 16 мин, 43.18°, 45.82°, h=28км, MPSP=4.7 и MS=3.8. Землетрясение ощущалось в Грозном силой 3-4 балла, Махачкале - 2-3 балла.

6. Август 27, 08 ч 49 мин, 44.88°, 37.31°, h=3км, MPSP=5.3 и MS=4.4. Землетрясение в Анапском районе. Ощущалось в Гайкодзоре, Варваровке силой 5 баллов, Анапе 4-5 баллов. Повторный толчок 1 сентября в 02 ч 14 мин в Анапе силой 3 балла.

7. Октябрь 23, 23 ч 19 мин, 42.43°, 45.08°, h=26км, MPSP=6.3 и MS=6.3. Землетрясение в Гудамарском ущелье, см. отдельную статью в настоящем сборнике.

8. Ноябрь 5, 15 ч 42 мин, 42.38°, 44.96°, h=4км, K=11. Землетрясение ощущалось в Грозном силой 3 балла.

9. Декабрь 9, 20 ч 29 мин, 40.44°, 45.38°, h=33км, MPSP=4.6, MS=4.4. Землетрясение ощущалось в Горис, Ереване силой 4-5 баллов, Тбилиси 3-4 балла.

#### Л и т е р а т у р а

1. **Агаларова Э.Б., Гасанов А.Г., Гедакян Э.Г.** и др. Землетрясения Кавказа. //Землетрясения в СССР в 1985 году. М.: Наука, 1988. С. 60-75.
2. **Шенгелия Г.Ш., Аманаташвили Я.Т., Лабадзе Л.В.** и др. О подборе оптимального трехмерного скоростного строения Кавказского региона. //Сейсмологический бюллетень Кавказа за 1980 год. Тбилиси: Мецниереба, 1986. С. 106-118.
3. Сейсмологический бюллетень (ежедекадный) 21-31 октября 1992 г. Обнинск: ОМЭ ИФЗ РАН, 1992. С. 22-34.