

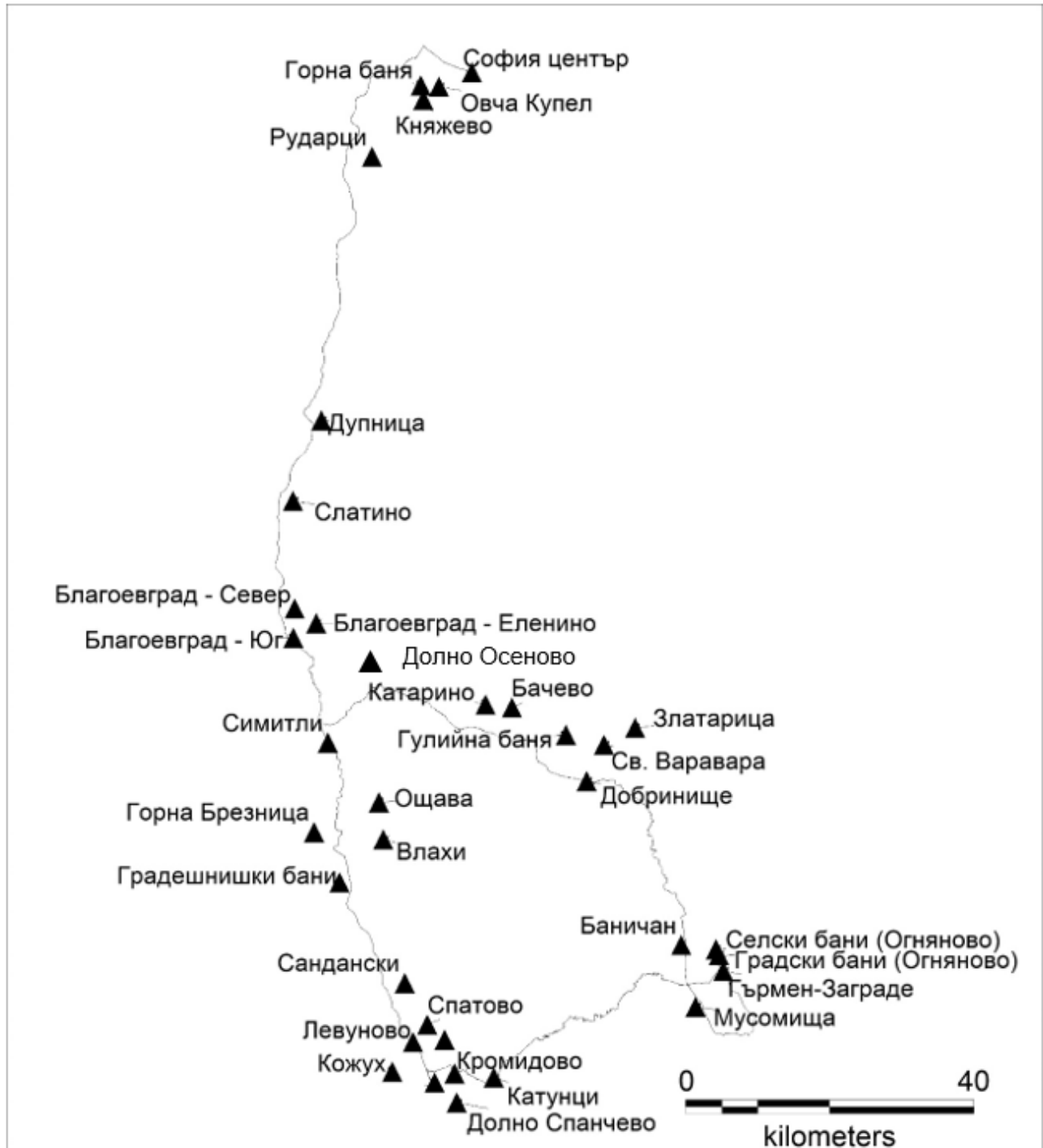
# ГОДИШНА ЕКСКУРЗИЯ НА БЪЛГАРСКОТО ГЕОЛОГИЧЕСКО ДРУЖЕСТВО

ИНФОРМАЦИЯ

ЗА

НАХОДИЩА НА ТЕРМАЛНИ ВОДИ ПО МАРШРУТА НА ЕКСКУРЗИЯТА

Подготвил: проф. д-р Алексей Бендерев



№	Находище	Скали	Възраст	Температура, °C	Дебит, L/s	pH	Химичен тип	Минерализация, mg/L	Флуор, mg/L	H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> , mg/L
1	София център	андезити	горна креда	48	20	9,6	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Na	311	1.9	50
2	Овча Купел	варовици, доломити	горна креда	31.5	7.1	7,1-7,6	SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> -Ca-Na	1185	4	28
3	Горна баня	андезити	горна креда	19-41	8.54	9,9	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Na	143	0.13	12
4	Княжево	андезити	горна креда	21,2-36,5	5.7	9,3	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Na	171	0.2	41
5	Рударци	монционити	горна креда	29	13	9,15	SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> --Na	275	1,9	41
6	Дупница	диорити	палеозой	29,5	0,34	9,55	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Na	430	0.6	73
7	Слатино	пясъци, пясъчници	неоген	22	6.8	8.5	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Na	700	0.7	
8	Благоевград - Север	гнайси	докамбрий	55	13,5	7,65-8,6	SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> --Na	273	14	84-120
9	Благоевград - Еленино	гнайси	докамбрий	21	1					
10	Благоевград - Юг	гнайси	докамбрий	58-63	9	8,1	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Na	1030	13	863-132
11	Симитли	гнайси	докамбрий	49-62	22	9,7	SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> --Na	599	12,5	83
12	Ощава	гранити	горна креда	39-55	6,3	8,8	HCO <sub>3</sub> --Na	434	14.4	65
13	Горна Брезница	гранити	горна креда	36	1,9	8.2	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Na	513	9.4	48
14	Влахи	гранити	горна креда	23	0,2	8.78	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Na	444	8	73
15	Градешнишки бани	гнайси	допалеозой	30-65	3,5	8,4	SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> --Na	511	11	106
16	Сандански	гнайси	допалеозой	72-82	22	7.45	SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> --Na	686	4	161
17	Спатово	пясъчници	неоген	33	7.8		SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> --Na	533	6.5	35
18	Левуново	гнайси	допалеозой	81-86	19	7.5	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Na	804	6.6	82
19	Хотово	пясъчници	неоген	39-41	5.6	9,2	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Na	384	5,5	25
20	Кожух	латити	терциер	74	25	7,8	HCO <sub>3</sub> -Na	2246	6,8	72
21	Марикостиново	гнайси	допалеозой	38-63	16	7,26	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Na	1088	7	95
22	Долно Спанчево	пясъчници	неоген	20-27	2	8,7	SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> --Na	553	14	30
23	Кромидово	пясъчници	неоген	47	3,7	8,7	SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> --Na	587	6	24
24	Катунци	пясъчници	неоген	27,5	3,4	9,1	HCO <sub>3</sub> --Na	337	6.4	23
25	Мусомища	мрамори	допалеозой	21	1800	7,3	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Ca-Mg	394	0.17	15
26	Гърмен-Заграде	гнайси	допалеозой	17	0.4	8,4	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Na	247	8	49
27	Градски бани (Огняново)	гнайси	допалеозой	41	33	9,1	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Na	233	4	48
28	Селски бани (Огняново)	гнайси	допалеозой	38	15	9.4	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Na	270	6	43
29	Баничан	дацити	палеоген	12,0-18,0	6,8	7,5	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Na	330	4	20
30	Добринище	гранити	палеозой	32-40	17,8	9,2	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Na	347	18	68-99
31	Св. Варавара	гнайси	допалеозой	38-56	16	9,7	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Na	360	9.7	79
32	Златарица	гнайси	допалеозой	36	8	8	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Na	221	9.1	47
33	Гулийна баня	гранити	палеозой	39-59	44.7	9,1	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Na	280	9.5	67
34	Бачево	гранити	палеозой	20-26	8,7	8,7	HCO <sub>3</sub> -SO <sub>4</sub> -Na	208	8.7	79
35	Катарино	гранити	палеозой	20		8,9	SO <sub>4</sub> -Na	540	5	37
36	Долно Осеново	гранити	палеозой	50	11	8,5	SO <sub>4</sub> -HCO <sub>3</sub> --Na	574	10	64

#### Използвани данни на:

Петров, П., Св. Мартинов, К. Лимонадов, Ю. Страка. 1970. Хидрогеоложки проучвания на минералните води в България. – Техника, 196 с.

Щерев, К. 1964. Минералните води в България. – С., Наука и изкуство, 172 с.

Pencheva, E., L.Van't dack, E.Velderen, V.Hristov, R. Gibels. 1997. Hydrogeochemical characteristics of geothermal systems in South Bulgaria. Univ. of Antwerp.. (UIA), Belgium.

Петров, П. и колектив. 1998. Доклад за преценка на ресурсите от геотермална енергия в България, изготвен в периода 1995-1999 г. Национален Геофонд

Регистри на минерални води, на страниците на МОСВ, Басейнова дирекция Дунавски район и Басейнова дирекция Западнобеломорски район.