

увеличава повече и повече поради това, че колкото се отива по-дълбоко въ земята, то земната топлина се повече увеличава.

Ако приемемъ: че геотермалнитѣ и хидротермалнитѣ елементи на вдълбочаването на Сливенскитѣ термални извори се съвпадатъ и покриватъ, че срѣдната годишна температура при Сливенъ е 11° , и като приемеме, че земната топлина се увеличава на долу срѣдно съ 1°C на всѣки 30 м., то за да се добие топлината на термалната вода на по-топлитѣ извори при Сливенъ, която достига до 45°C , трѣбва значителна частъ отъ водата на Сливенскитѣ бани да слиза до 1020 метра подъ повърхността на терена. ($45 - 11 \times 30 +$ дълбочината до неутралната зона — $20 - 25$ м.). Като се огрѣе водата на тази дълбочина до температура 45° и повече, почва да се подига къмъ повърхността и макаръ на пѣти си донѣйдѣ да се охлаждава, пакъ излиза до каптажа на извора съ температура 45° .

Минерализирането на водата започва още отъ самото ѣ встъпване отъ атмосферата въ терена и въ пукнатинитѣ на скалитѣ и слѣдва, макаръ нееднакво, по цѣлия циркуляционенъ пѣтъ на изворната вода. При изтичането (извирането) на водата се забѣлѣзва процесъ обратенъ на минерализирането. Разтопенитѣ при по-голѣма дълбочина, по-голѣмо налѣгане и при по-голѣма температура минерални части, вслѣдствие намалението на разтопителната способностъ на водата, се отайватъ и изкристилизиратъ по стѣнитѣ на пукнатинитѣ, особено при грифонитѣ на изворитѣ, та образуватъ минералнитѣ жили и прожилки, които виждаме на много мѣста въ района на термалната зона при сливенскитѣ бани. Това показва, че водата на сливенскитѣ термално-минерални извори е извирила отъ много повече мѣста, отъ колкото намъ ни е извѣстно.

Огромно натрупаниятъ около термално-минералнитѣ извори *варовитъ туфъ* (травертинъ) е продуктъ тѣй сѣщо на термалната вода, която въ първитѣ си врѣмена е била сравнително много по-богата съ CaCO_3 .

Споредъ анализа, направенъ отъ А. Найденовичъ, въ единъ литъръ вода, взета отъ бившата женска баня се съдържа:

Сѣководородъ	0.025
Свободна вжгленна киселина	0.018
Натриевъ бикарбонатъ	0.492
Калиевъ бикарбонатъ	0.032
Магнезиевъ бикарбонатъ	0.080