

тънкослойните сивобълти глинисти, пъсъчникови и кварцитни пластове, изъ пукнатините на които извиратъ термалните води на сливенските топли извори.

Първоначалното положение на пластоветѣ отъ пъсъчникомергелната зона е било, ако не вредъ, то поне прѣимуществоно, хоризонтално. Сега обаче виждаме, че тѣхното положение е на разни места съвършено различно и характерно измѣнено, на места до толкова, че пластоветѣ иматъ дори вертикално положение (пр. въ областта на бившата женска баня и изворите при Реситѣ). Причината за размѣрдането на пластоветѣ се намира въ тѣсна свръзка съ абисодинамическите и вулканическите сили, които сѫ упражнили своето влияние върху пластоветѣ въ разни времена, а особено въ време на вулканическите ерупции и въ време на подигането на Балканъ. Освѣнъ че сѫ се размѣрдали и подигали<sup>1)</sup> пластоветѣ на пъсъчникомергелната зона поради горѣпоменатите сили, тѣ сѫ разпокъсани и прѣзъ тѣхъ сѫ излѣзли всички младо-еруптивни (андезитни, профирни и др.) скали, които изобилватъ не само въ съсѣдство на баните, но и въ по-далечените отъ тѣхъ места. (Вижъ прил. геолог. карти Таб. II и III). За сега за настъ е най-интересно да знаемъ тектоническото устройство на местността отъ самата областъ на баните.

Погледнемъ ли на приложената при настоещето изложение геологическа карта въ мащабъ 1:4000, ще видимъ, че отъ двѣте страни не далеко отъ баните, именно отъ с.-източната и ю.-западната, прѣминуватъ доста голѣми младо-еруптивно-кристалинични зони. Тия младо-еруптивни зони при подигането си сѫ подигнали и размѣстили на разни места разно пластоветѣ отъ областта на баните; но при все това забѣлѣзва се известна правилностъ въ подигането, а именно: еруптивната зона, която минува край река Тунджа съвороизточно отъ баните, е така подигната въ своето съсѣдство основните пластове, че имъ е дала посока успоредна на своята, а падение подъ голѣмъ югълъ  $75 - 85^{\circ}$  югозападно. Съ такава посока и падение виждаме цѣль единъ комплектъ отъ конкордантни пластове, дебель около 400 м., че слѣдва отъ поменатата крайтундженска еруптивна зона чакъ до бившата женска баня. Въ тоя комплектъ влиза и една значителна частъ отъ бѣлитѣ термалноводоносни пластове.

Друга частъ отъ пластоветѣ е подигната пакъ отъ аналогични вулканически сили, но тѣ сѫ намиратъ въ по-прѣма и тѣсна свръзка

<sup>1)</sup> Респективно и спущали.