

NOVÝ POHLED NA VULKANICKÚ STAVBU PO ANY, STREDNÉ SLOVENSKO

L.Šimon

Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Mlynska dolina 1, Bratislava, Slovensko, simon@geology.sk
Slovenská geologická spoločnosť, Mlynska dolina 1, Bratislava, Slovensko

Stratovulkán Po ana je polygenetický vulkán s erozívnou morfológiou vulkánu, intruzívnym komplexom a erozívnou kalderou. Stratovulkán sa vyvíjal v niekoľkých etapách vulkanickej aktivity počas trech období: v období bádenu až sarmatu. Od sarmatu stratovulkán podlieha dynamickej erózii vplyvom prebiehajúcich geologických pohybov v Západných Karpatách.

Vulkanická činnosť začala formovať územie v bádene. Po iato nový vulkanizmus sformoval spodnú stratovulkanickú stavbu. Spodnú stavbu tvorí striedanie lávových prúdov amfibolicko-pyroxenického andezitu a vulkanoklastických hornín. Prenikajúcou ložné intrúzie andezitových porfýrov a je hydrotermálne premenená a propylitizovaná. Spodnú stavbu prekrývajú prevažne vulkanity vrchnej stavby stratovulkánu. Vulkanity spodnej stavby vychádzajú na povrch na severnom svahu stratovulkánu. V období spodného sarmatu sa vytvorila stredná stavba stratovulkánu. Strednú stavbu reprezentujú produkty kyslého vulkanizmu, ktoré sú späté s vývojom menšej kaldery. Vulkanická aktivita začala silnými explóziami plinijského typu. Produkty tohto typu sú uložené na severných, severozápadných a južných svahoch stratovulkánu a s asti v rámci subsidujúcej kaldery. Neskôr vulkanizmus vyformoval extrúzie telies a lávových prúdov biotiticko-amfibolicko-hyperstenických ryodacitov s granátom viažuce sa výlučne na kalderu. Až v období sarmatu sa formovala vrchná stratovulkanická stavba. Vrchná stavba tvorí vulkanický komplex, ktorý buduje v súčasnosti vrcholová časť pohoria. V nižšej asti vrchnej stavby stratovulkánu sú v prevažnej miere produkty explozívnej vulkanickej aktivity. V strednej asti vrchnej stavby sa striedajú pyroklastické horniny s epiklastickými vulkanickými horninami s ojedinele prítomnými lávovými prúdmi. Vrchná časť vrchnej vulkanickej stavby tvorí sukcesia radiálne orientovaných stredne hrubých lávových prúdov pyroxenických a amfibolicko-pyroxenických andezitov typických pre prechodnú vulkanickú zónu.

Vo vulkanickej stavbe Po any v nasledujúcom geologickom období prebiehali dynamické erozívne procesy, pričom v oblasti staršej subsidujúcej kaldery vznikla erozívna kaldera. Súčasťou vrcholovej časti pohoria Po ana je odkrytá erozívnym zrezom a je reprezentovaná prechodnou zónou vrchnej stratovulkanickej stavby Po any, ktorá je typická pre aktuálnu morfológiu stratovulkánu. Na základe paleovulkanickej analýzy predpokladáme, že denudáciou bola postihnutá väčšina časť polygenetického stratovulkánu Po ana, pričom sa zachovala len jedna tretina pôvodnej vulkanickej stavby.