

RECENZIE

L. H. Royden, F. Horváth (eds.): **The Pannonian basin a study in basin evolution**. AAPG Memoir 45, Amer. Assoc. Petrol. Geol. Tulsa, Oklahoma, USA; Hungarian Geol. Soc. Budapest, Hungary, 1988, 395 s., 8 mapových príloh, index kľúčových slov a autorov

Okrem úvodných statí a záveru je v tejto knihe 26 samostatných článkov 38 autorov, ktoré vznikli prevažne ako výsledok 7-ročnej spolupráce maďarských a amerických geológov. Na začiatku výskumného programu bol spoločný projekt Katedry geofyziky Univerzity L. Eötvösa Budapešť a Massachusetts Institute of Technology Cambridge USA, neskôr sa do projektu zapojili aj pracovníci Maďarského geologického ústavu, ropno-plynového trustu, Geochemického ústavu Maďarskej akadémie vied, Katedry geológie Univerzity L. Eötvösa, geofyzikálneho prieskumu a z americkej strany tiež pracovníci U. S. Geological Survey.

Základné práce tohto zborníka čerpajú z údajov a pozorovaní z územia MĽR. Niektoré práce, ktoré dokresľujú geológiu systému panónskych panví, pochádzajú od zahraničných autorov, ktorí na projekte priamo nespolupracovali. Väčšina prác v zborníku je metodicky postavená na princípoch modernej analýzy sedimentárnych panví a v plnom rozsahu ukazuje prednosti, ktoré takáto analýza prináša. Tieto práce posúvajú klasické poznatky o panvách do novej, vyššej úrovne a prinášajú rad nových poznatkov zásadného významu. K nim patria nové dôkazy o príkrovovej stavbe predneogénneho podložia panónskej panvy, vyčítané z kvalitných seizmických rezov, nový pohľad na paleogeografický a tektonický vývoj maďarskej paleogénnej panvy. Autori si osvojili aj v čs. odbornej literatúre zverejnené závery o základných rozdieloch v sedimentácii a tektonike na okraji a v centre systému panónskych panví a ďalej rozvinuli závery vyplývajúce z týchto poznatkov. Roztváranie panví sa dáva do súvisu so záverečnými fázami vrásnenia a presúvania vo flyšových Karpatoch, ktoré sa považujú za následok kolízie „panónskeho fragmentu“ s Európou. Pri roztváraní panví zohrali rozhodujúcu úlohu zlomy s horizontálnymi posunmi, niektoré z nich mali charakter transformných zlomov. Pozoruhodné sú výsledky

litogenetického členenia a modelovania výplní panví s využitím vrstev a seizmických rezov. Na základe trendovej analýzy boli regionálne rozčlenené hrubé vrchnomiocénne a pliocénne súvrstvia, na základe reflexných seizmických údajov bola vypracovaná chronostratigrafia panónskej panvy. Sedimentologická interpretácia vychádza jednak z analýzy vrtných jadier, ale depozičná schéma bola spracovaná aj pomocou seizmostratigrafickej metódy. Nové seizmické rezy sa zhodnotili aj zo štruktúrneho hľadiska a potvrdili o. i. existenciu laterálnych posunov po významných zlomoch a prepádlinovú stavbu najstaršej časti výplne panónskej panvy. Príspevkom k poznaniu panvy sú aj nové údaje o teplote, tepelnej konduktivitě a tepelnom toku. Poznatky o tepelnom toku boli použité pri objasnení spôsobu roztvárania panví a ich subsidencie. Dve obsiahle práce sú venované geochemii neogénnych vulkanitov a z nej vyplývajúcim genetickým záverom. Ďalšia práca poukazuje na prítomnosť hélia pochádzajúceho z plášťa v termálnych vodách sv. Maďarska. Pochopiteľne v zborníku nechýbajú práce z oblasti petrografie a geochemie organickej hmoty. Niektoré práce nie sú pôvodné, ale prezentujú prehľad výsledkov staršieho výskumu alebo výskumu realizovaného v rámci iných projektov (neogénna sedimentácia v Maďarsku, biostratigrafia panónskej panvy, treťohorná tektonická história Karpát, korelácia neogénnych stupňov centrálnej a východnej Paratetidy s mediteránnym neogénom, štruktúra a vývoj rakúskej časti viedenskej panvy, prehľad výsledkov z oblasti ropnej geológie v Maďarsku). Interpretácia seizmických rezov z čs. územia má výlučne štruktúrny charakter, aj keď prináša niektoré nové prvky, napr. mladý prešmyk v západnej časti podunajskej panvy.

Zborník venovaný panónskej panve predstavuje veľmi cenné informácie o geológii panvy a ich interpretáciu v širších súvislostiach karpatsko-panónskej oblasti. Navyše je veľmi dobrým príkladom obojstranne výhodnej spolupráce vyspelej americkej školy v oblasti analýzy sedimentárnych panví so stredoeurópskym klasickým štúdiom panví, ktorej výsledkom je značné prehĺbenie poznatkov o panónskej panve s nesporným dopadom na sféru prognózovania nerastných surovín viazaných na túto panvu, zvlášť ropy a zemného plynu.

Dionýz Vass