

TACHLOVICKÝ ZLOM, DOBRĚ ZDOKUMENTOVANÝ NÁSUN V BARRANDIENU

J. Janečka^{1,2} a R. Melichar¹

¹ Ústav geologických věd, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita, Kotlářská 2, 611 37 Brno,
wilgefertz@yahoo.com

² Geologický ústav, Akademie věd ČR, Rozvojová 135, 165 02 Praha 6,

Pražská pánev v tepelsko-barrandienské oblasti (Český masív), představuje relikt sedimentů ordovicko-devonského stáří, zvrásněný do velkého synklinoria.

Tachlovický zlom (Svoboda a Prantl 1948) se řadí mezi hlavní podélné zlomy v pražské pánvi a je situován v jejím severovýchodním křídle. Tachlovický zlom je orientován ve směru vsv-zjz se sklonem 45° k jihovýchodu, jeho délka je minimálně 40 km a lze ho sledovat od okolí Berouna přes Prahu až do Běchovic.

Pro studium charakteru tachlovického zlomu byl vytvořen diagram stratigrafické separace. Diagram zobrazuje vzájemný vztah mezi stratigrafií nadložní a podložní kry podél zlomu, kdy na vertikální ose je vynesena stratigrafická úroveň na zlomové spáře podložní i nadložní kry zlomu (odečtené ze zlomové linie v mapě) a na osu horizontální je vynesena vzdálenost měřená podél zlomu. Takto zpracovaný zlom se zobrazí jako dvě linie, jejichž odstup udává stratigrafickou separaci obou ker. Pokud má zlom poklesový charakter je linie nadložní kry výše než podložní, to znamená redukci sledu, kdežto pokud se jedná o přesmykový zlom je linie nadložní kry pod linií kry podložní a došlo tedy k duplikaci vrstevního sledu. Jednoduché kerné zlomy se na diagramu zobrazí jako dvě přímé linie, kdežto příkrovky a násunové zlomy mají složitější geometrii (kosý a vrstevně paralelní vztah k vrstevnatosti) a v důsledku toho mají proměnlivou stratigrafickou separaci. Pokud je zlom odkryt na dostatečně velké vzdálenosti, můžeme snadno odlišit násunové zlomy od kerných zlomů. V případě stupňovité geometrie zlomu se na diagramu stratigrafické separace objeví skoky na linii nadložní či podložní kry nebo na liniích ker obou. Tyto skoky indikují polohu tzv. ramp, tj. míst, kde je zlom kose k vrstevnatosti.

Diagram stratigrafické separace pro tachlovický zlom byl konstruován na základě map 1: 25 000. Z interpretace SSD jsme získali argumenty potvrzující plošinově-stupňovitou geometrii tachlovického zlomu. V nadložní kře zlomu jsou odlepení (plošiny) situována v liteňském souvrství (silur) v oblasti mezi Berounem a Tachlovicemi a v bohdaleckém souvrství (ordovik) mezi Řeporyjemi a Běchovicemi, rampa je pak situována poblíž Tachlovic. V podložní kře jsou také vyvinuta dvě odlepení rozdělená rampou v okolí Jinonic: jedno v královodvorském souvrství (ordovik) v oblasti mezi Jinonicemi a Běchovicemi, druhé je pak v liteňském souvrství mezi Berounem a Jinonicemi.

Mnoho autorů (Horný 1965 etc.) předpokládalo, že tachlovický zlom je přesmyk směrem k severozápadu. Faciální rozdíly silurských sedimentů na obou stranách zlomu (tufy a vápence oproti černým graptolitovým břidlicím) byly tak nápadné, že Bouček (1941) uvažoval o možnosti sblížení facií sunutím příkrovů. Náš výzkum zaměřený na doprovodné tektonické struktury přinesl argumenty, které jsou v nesouladu s dřívějšími předpoklady.

Na základě drobně strukturních prvků (malá odlepení, S-C struktury atd.) jsme zjistili smysl pohybu nadloží směrem k jihovýchodu, tedy opačný než bylo dosud uváděno. Tyto poznatky ukázaly, že tachlovický zlom je vrstevně paralelní zlom s plošinově-stupňovitou geometrií, reorientovaný vrásněním jako pokles. Tento výzkum se konal za podpory grantu GA AVČR (grant IAAA3013406).

Bouček, B. (1941): O novém odkryvu siluru u Loděnic. Zpr. Geol. Úst. Čechy Mor., 17, 165-172.

Horný, R. (1965): Tektonická stavba a vývoj siluru mezi Berounem a Tachlovicemi. Čas. Mineral. Geol., 10, 147-155.

Svoboda, J. a Prantl, F. (1948): O stratigrafii a tektonice staršího paleozoika v okolí Chýnice. Sbor St. geol. Úst. Čs. Republ., 15, 1-39.