

Geofyzikální průzkum jílové rozsedliny u obce Pičín

V. Šešulka¹, M. Knížek^{1,2}, R. Melichar¹

1 Ústav geologických věd, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita, Kottlářská 2, 611 37 Brno, siesa@mail.muni.cz, kniza@mail.muni.cz, melda@sci.muni.cz

2 ARCADIS Geotechnika a.s., Geologická 988/4, 152 00 Praha 5 – Barrandov

Na podzim 2009 byl proveden geofyzikální průzkum diabasových žilných těles v prostoru jílové rozsedliny v okolí obce Pičín (okr. Příbram). Za účelem získání nových poznatků o kinematice této tektonické struktury byla použita magnetická metoda, přesněji Cs-magnetometr SM-5 NAVMAG (Scintrex, Kanada). Tato aparatura umožňuje měření anomálií magnetického pole Země, které jsou způsobeny různě magnetovanými tělesy, jako jsou geologické struktury nebo různé objekty spojené s lidskou činností. Při vlastním měření bylo využito kontrastu magnetických susceptibilit hornin svrchního proterozoika ($0,12 \times 10^{-3}$ SI), kambria ($0,032 \times 10^{-3}$ SI) a diabasů ($0,218 \times 10^{-3}$ SI). Rušivými antropogenními prvky na lokalitě jsou silnice Pičín-Příbram, železobetonové koryto vodního toku a dálkový vysokotlaký plynovod Příbram-Bavoryně.

Jílová rozsedlina má severovýchod-jihozápadní směr na ověřené délce cca 30 km. Odděluje kambriky sedimenty na JV od sedimentů svrchního proterozoika na SZ. Zlom byl na mnoha místech ověřen důlními díly souvisejícími s dolováním polymetalických rud březohorského ložiska. V jižním průběhu zlomu je průměrný sklon 70° k SZ (Bambas 1990), v severní části je zlom subvertikální (Havlíček

1973). Již Kettner (1918) řadí jílovou rozsedlinu mezi přesmyky. Podle Havlíčka (1971, 1981) je však hluboce založenou poruchou a představuje synsedimentární zlom a popírá horizontální složku pohybu.

Na průzkumné ploše, situované na mírném návrší asi 1 km jižně od obce Pičín, bylo provedeno několik více než dvousetmetrových profilů, z nichž byla většina orientována souběžně se silnicí do Příbrami (SV-JZ). Měřena byla hodnota absolutního magnetického pole δT [nT] a i přes rušivý účinek výše zmíněných antropogenních objektů lze z výsledků pozemního měření vydedukovat několik důležitých poznatků. Především lze spatřit několik nedostatků v podrobné geologické mapě 1 : 25 000 (Mašek 1986), kdy se vymapované hranice některých geologických těles neshodují se situací, jakou zastihlo magnetické měření. Obzvláště žilná tělesa diabasů mají odlišný průběh, než jak je Mašek (1986) zakreslil do své mapy. Nejdůležitějším poznatkem je, že žádná ze dvou zachycených diabasových žil nepřekračuje zlomovou hranici svrchní proterozoikum/kambrium. Tento fakt by mohl být důležitou indicií při řešení kinematických poměrů, případně polyfázový vývoj jílové rozsedliny.

Literatura:

Bambas J. (1990): Březohorský rudní revír. – Komitét symposia HPVT, Příbram.

Havlíček V. (1971): Stratigraphy of the Cambrian of Central Bohemia. – Journal of Geological Sciences, Geology, 20, 7-52. Praha.

Havlíček V. (1973): Horizontální posuny na Příbramsku. – Věstník ÚÚG, 48, 225-228. Praha.

Havlíček V. (1981): Development of a linear sedimentary sepression exemplified by the Prague Basin (Ordovician-Middle Devonian; Barrandian area – central Bohemia). – Journal of Geological Sciences, Geology, 35, 7-43. Praha.

Kettner R. (1918): Nový geologický profil příbramskými doly a příbramským okolím. – Sborník České společnosti zeměvědné, 24, 28-37. Praha.

Mašek J. (1986): Základní geologická mapa ČSSR 1:25000. List 12-433 Rosovice. – ÚÚG. Praha.