

Zadanie – magnetometria - metóda polovičnej šírky anomálie

A) Syntetické dáta

Skúste overiť metódu polovičnej šírky anomálie na modelovaných údajov zo zadania č.3, pričom vyberiete niekoľko prípadov modelovaného poľa gule pozdĺž vybraných profilov (výber parametrov magnetizácie nechám plne na vás). Modelované pole si viete v rámci prostredia Potent vyexportovať do ASCII súboru s koncovkou XYZ pomocou položky menu: Observations/Save subset(s) as... (pri exporte musíte mať aktívne okno, ktoré zobrazuje vašu profilovú krivku). Vyexportovaný súbor XYZ si mierne upravte v nejakom textovom editore (zmažte riadky s poznámkami / a riadok so slovom Line). Posledný stĺpec v tomto súbore predstavuje vaše modelované údaje a je označený ako TMI (C) . Vami upravené údaje si môžete zobraziť v softvéri Exel alebo Grapher – tak, aby ste vedeli odhadnúť polovičnú šírku anomálie. Pri odhade hĺbky stredu gule h použite vzťah, platný pre guľu: $h = 2 \cdot x_{0.5}$.

B) Praktické dáta

Skúste použiť metódu polovičnej šírky anomálie na profilových údajoch, ktoré ste interpolovali v rámci výberu vašej vybranej anomálie v zadaní č. 2. Niektorí z vás ste viedli cez vybranú anomáliu aj 2 profily – tak to v takom prípade aplikujte na oboch. Neskôr si výsledky budeme konfrontovať s tým, čo o daných anomáliách vieme (vrty, geologické odhady a podobne). A ešte neskôr si tieto získané hĺbkové odhady porovnáme s výsledkami Wernerovej dekonvolúcie a 3D modelovania (nasledujúce zadania).