

Vyjádření vedoucího bakalářské práce Jakuba Pokorného

MOŽNOSTI HYDRAULICKÉHO ŠTĚPENÍ PŘI VYUŽÍVÁNÍ GEOTERMÁLNÍ ENERGIE

Bakalářské práce pojednává o metodě hydraulického štěpení a jejích možnostech pro stimulaci puklinové propustnosti hornin při využívání hlubinné geotermální energie. Zadáání práce je nejen výsledkem zájmu studenta o tuto problematiku, ale také potřeby našeho pracoviště shrnout dosavadní zkušenosti s aplikací hydraulické stimulace v oblasti geotermální problematiky.

Jakub Pokorný se hned od počátku ujal práce se zaujetím jemu vlastním. Společně jsme stanovili strukturu bakalářské práce a student začal získávat vhodnou literaturu. Pravidelně se objednával na konzultace, při kterých projevoval velký zájem o téma. Na úvodní části shrnující základy mechaniky kontinua a hydrauliky kapalin pracoval zcela samostatně a moje role se omezovala na vylepšování formulací a formální stránky textu jako způsob citování apod. Dobře zde zúročil svoje exaktní a kritické myšlení a snahu o přesnou formulaci. Náplň druhé části postupně krystalizovala od původní verze spočívající v analýze časoprostorového rozložení seismicity indukované injektáží na konkrétním datovém souboru ke shrnutí výsledků stimulace na vybrané lokalitě Gross Schoenebeck. Tuto část řešil s houževnatostí nutnou k utřídění informací roztržitých mezi množstvím publikovaných prací zahraničních autorů. To se mu nakonec, po několika konzultacích, podle mého názoru podařilo. Vznikl tak první shrnující text včetně tabulkového materiálu, který umožňuje získat přehled o postupu stimulace vrtů a dosažených hydraulických parametrech prostředí. Za zmínku rovněž stojí, že při snaze o porozumění postupu stimulace odhalil v publikovaných materiálech několik drobných číselných chyb, což svědčí o jeho precizní práci a exaktním myšlení.

Bakalářská práce ukázala na výbornou schopnost Jakuba Pokorného zpracovat samostatně zvolené téma a seznámit se s novou problematikou. Pracoval pečlivě, poměrně pravidelně konzultoval a dodržoval dohodnuté termíny. Práci doporučuji k obhajobě.

V Praze dne 8.9.2016

prof. RNDr. Tomáš Fischer, Ph.D.