

Sprístupnenie a publikovanie geoinformácií

M. Antalík, Š. Káčer

Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, miroslav.antalik@geology.sk, stefan.kacer@geology.sk

Každý rok na pôde Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra (ŠGÚDŠ) vznikajú nové dáta a informácie, ktoré sú výsledkom riešených geologických úloh. Všetky relevantné dáta, ktoré sú obsiahnuté a schválené v ročnom projekte geologickej úlohy **GeoIS** sa stanú súčasťou geologického informačného systému. Správa a sprístupnenie týchto dát je základným predpokladom výkonu geologickej služby, ktorou je ŠGÚDŠ poverený. Dáta koncovému užívateľovi sprístupňujeme cez mapový server, ktorý je súčasťou našej webovej stránky **www.geology.sk**.

Smernica INSPIRE, ktorej cieľom je zabezpečiť používanie priestorových informácií medzi členskými krajinami Európskej Únie, čiastočne ovplyvnila aj vývoj technológií v oblasti webových služieb tak, aby jej samotná implementácia bola ľahšie zvládnuteľná. Spoločnosť ESRI vyvinula a bezplatne ponúkla prostredie ArcGIS Explorer Online, v ktorom si jednotlivci, alebo celá komunita môže vytvárať, aktualizovať a prezentovať mapy. Vzájomné zdieľanie mapových služieb sa tak stáva čoraz atraktívnejším a efektívnym nástrojom pri práci odborníkov využívajúcich priestorové dáta. Spolupráca v zdieľaní štandardov WMS (Web Map Service) a WFS (Web Feature Service) prebieha u nás hlavne na úrovni rezortných organizácií.

Technické riešenie **Mapového servera ŠGÚDŠ** je založené na technológii firmy ESRI. Pre multiužívateľskú správu priestorových údajov v relačnej databáze Oracle v11g 11.2.0.1 je využitá technológia ArcSDE 10. Publikáciu

priestorových dát prostredníctvom internetu zabezpečuje ArcGIS Server 10.

Na Mapovom serveri je k dispozícii 20 aplikácií, ktoré obsahujú 31 mapových kompozícií, 3 atlasy (výber z Atlasu krajiny SR, 2002; Atlas geotermálnej energie Slovenska (1995) a Atlas ťažkých minerálov, 2004) a 6 registrov Geofondu. Aplikácia **Geologickej mapy SR M 1 : 50 000** patrí stále medzi najnavštevovanejšie. Je využívaná na vyučovanie študentov a tiež na rýchle získanie a vytlačenie geologickej mapy a legendy. Pribežne je aktualizovaná - po vydaní nového geologického regiónu.

Aplikácia **Environmentálne a zdravotné indikátory SR** poskytuje detailné informácie o obsahoch chemických prvkov (stave znečistenia) v geologickom prostredí (environmentálne indikátory) a o ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva (zdravotné indikátory).

WMS klient slúži na zobrazenie WMS služieb z územia SR.

V roku 2011 pribudla aplikácia **Digitálny model reliéfu Slovenska** s priestorovým rozlíšením 20 x 20 metrov. Priestorovým referenčným systémom rastra je matematický model súradnicového systému S-JTSK. Na základe rastra nadmorských výšok boli vypočítané nasledovné základné morfometrické parametre georeliéfu: sklon, orientácia, horizontálna krivosť v smere vrstevníc, normálová krivosť v smere spádnic a špecifická prispievajúca plocha.

Literatúra:

Káčer Š. a kol. (2005): Geologický informačný systém GeoIS
Antalík M. (2009): Geologické mapy na www.geology.sk