

Mapový server – súčasnosť a perspektíva

M. Antalík¹, Š. Káčer¹

¹Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, miroslav.antalik@geology.sk, stefan.kacer@geology.sk

Budovanie informačného systému v geológii je jednou z prvoradých úloh platnej Koncepcie geologického výskumu a prieskumu, ktorá bola schválená uznesením vlády SR. Jej realizáciu na pôde ŠGÚDŠ zabezpečuje projekt **Geologický informačný systém (GeoIS)**. Jeho hlavnou úlohou je navrhnúť a zaviesť do praxe nové spôsoby zberu, uchovávaní a poskytovania geologických informácií. Získané informácie sú efektívne využiteľné len za podmienky všeobecnej dostupnosti dát, ktoré sú priebežne aktualizované a poskytované neobmedzenému počtu užívateľov. Mapový server spĺňa tieto podmienky, jedná sa vlastne o program, ktorý sprístupňuje koncovému užívateľovi dáta prostredníctvom internetového prehliadača. Veľkou výhodou mapového servera je správa dát na jednom mieste (jednoduchá možnosť aktualizácie) a prístup k informáciám bez nutnosti vlastniť, resp. mať nainštalované na svojom PC špeciálne GIS programy.

Mapový server ŠGÚDŠ – súčasnosť

Do prevádzky bol uvedený 1. 4. 2008 spolu s digitálnym archívom. V súčasnosti je členený do 4 celkov:

1. Geologické mapy

- Geologická mapa SR M 1 : 50 000
Obsahuje geologické regióny spojené do jedného celku s jednotnou legendou platnou pre celé územie SR. Po vydaní nového geologického regiónu je aktualizovaná.
- Geologické členenie Európy M 1 : 20 000 000
- Prehľadné geologické mapy (Štruktúrna schéma Západných Karpát a priľahlých území, v mierke 1 : 2 000 000; Geologická mapa Slovenskej republiky, M 1:1 000 000; Geologická mapa Západných Karpát a priľahlých území, M 1 : 500 000)

- Prehľadné mapy SR M 1 : 500 000
- Mapy z Atlasu krajiny SR M 1 : 500 000
- Mapy z Atlasu krajiny SR M 1 : 1 000 000.

Jedná sa o mapy, ktorých autormi sú pracovníci ŠGÚDŠ a na mapový server sú umiestnené po ukončení projektu a ich schválení redakčnou radou.

2. Environmentálne geologické mapy

- Hydrogeologická mapa SR M 1 : 200 000
- Hydrogeologické a hydrogeochemické mapy M 1 : 50 000
Prepracované regióny HG a HGCH máp, ktoré sú odvodené z jednotného geologického podkladu – Digitálnej geologickej mapy SR M 1 : 50 000 s jednotnou legendou.

3. Geofyzikálne mapy

- Rádiohydrochemické vzorkovanie
- Seizmika – profily
- Vertikálne elektrické sondovanie
- Mapa rádioaktivity cézia (Merania aktivity ¹³⁷Cs, Plošná aktivita ¹³⁷Cs)
- Mapy prírodnej rádioaktivity (Spektrometria gamma, Radónové riziko, Koncentrácia draslíka, Koncentrácia ekvivalentného uránu, Koncentrácia ekvivalentného tória, Celková prírodná rádioaktivita)
- Gravimetrická mapa SR (Gravimetria, Úplné bouguerové anomálie, Reziduálne tiažové anomálie)
- Magnetická mapa SR

4. Geofond – registre

- Prieskumné územia (navrhované PÚ, určené PÚ, blokované PÚ a zrušené PÚ)
- Ložiská (výhradné ložiská OVL, CHLÚ a DP)
- Staré banské diela (mimo územia dobývacích priestorov)

Mapový server ŠGÚDŠ – perspektíva

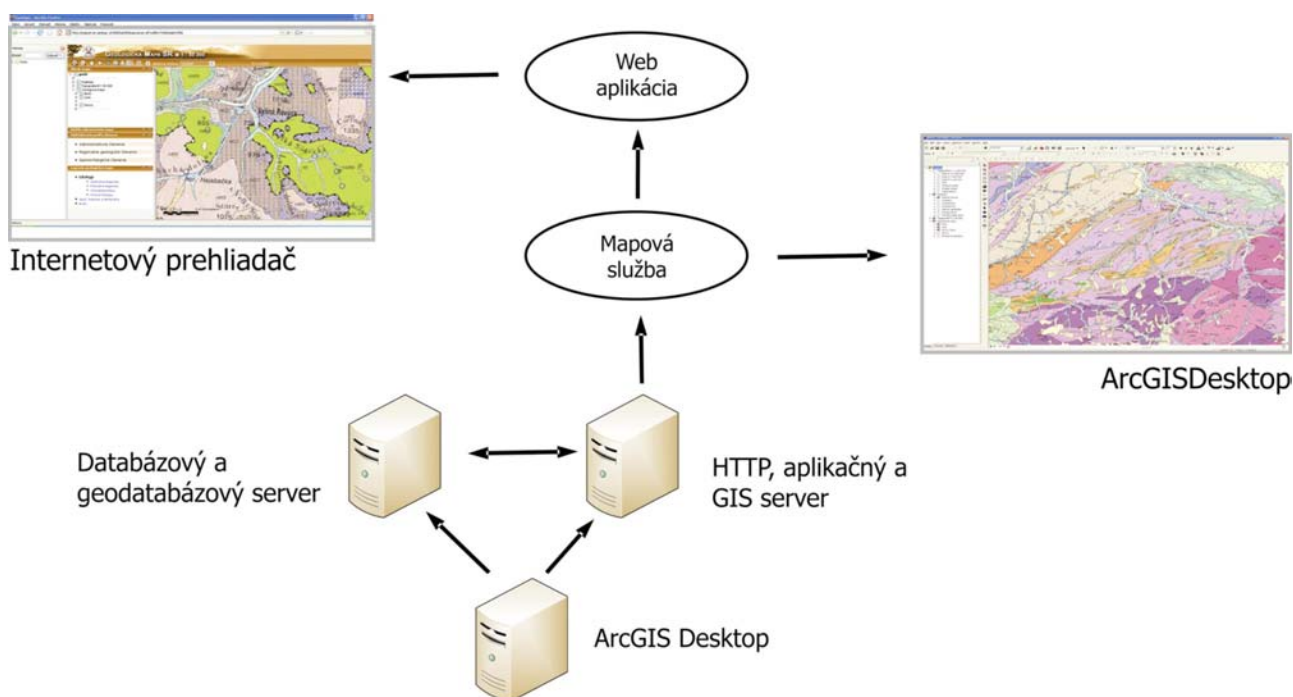
Vývoj v oblasti publikovania a získavania geovedných priestorových informácií smeruje k zdieľaniu mapových služieb. Interoperabilita (t. j. schopnosť informačného systému používať informácie a funkcie iného systému používaním spoločných štandardov) sa stáva nevyhnutnou súčasťou aj tvorby mapových služieb.

Spolupráca v zdieľaní štandardov WMS (Web Map Service) a WFS (Web Feature Service) prebieha u nás zatiaľ iba na úrovni rezortných organizácií.

Interoperabilitu geologických dát na medzinárodnej úrovni rieši projekt OneGeology, ktorého

cieľom je sprístupnenie geologických priestorových dát celej Európy. Súčasne tento projekt, na ktorom spolupracuje 30 organizácií (z toho 21 európskych geologických služieb) reprezentuje významný príspevok geologickej komunity v rámci budovania globálnych informačných infraštruktúr v oblasti životného prostredia (INSPIRE, SEIS, GMES a iné). Dynamické zobrazovanie geologických máp sveta bude realizované podobným spôsobom ako Google Earth. Súčasne je vytváraný nový internetový jazyk GeoSciML pre geológiu, ktorý umožní zdieľať dáta. Projekt a priebežné výstupy sú dostupné na samostatnej webovej stránke www.onegeology.org.

Architektúra systému



Obr. 1: Schéma tvorby a používania dát a služieb.