

Informačný systém hmotnej dokumentácie Geofondu

M. Gargulák¹, M. Stolár²

¹Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava, milan.gargulak@geology.sk

²Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava, michal.stolar@geology.sk

Tvorba informačného systému hmotnej geologickej dokumentácie uchováanej v Geofonde začala už v roku 1999.

Už vtedy sme vytvorenie IS HD podriadili požiadavkám a podmienkam komplexného IS Geofondu pretože tento vystupuje ako časť (súčasť) celkového IS, ktorý je budovaný na ŠGÚDŠ. V súčasnosti je IS Geofondu budovaný na báze registrov

- prieskumných území a návrhov prieskumných území
- ložísk nerastných surovín
- vrtov (sond, rýh, šachtíc...)
- hydrogeologických a geotermálnych vrtov
- starých banských diel
- zosuvov
- skládok
- geofyzikálnej preskúmanosti
- mapovej preskúmanosti
- geochemického
- geofyzikálneho
- ohlasovania geologických prác a
- hmotnej dokumentácie

Ďalšou skutočnosťou, ktorá ovplyvnila tvorbu IS HD bolo rešpektovanie existujúceho spôsobu ukladania dokumentačného materiálu (sklady, regále, police) čiže fyzickej štruktúry skladových priestorov a existujúce označovanie debničiek (vzorkovnic).

Takto vytvorený IS HD bol prevádzkovaný až do roku 2006 a postupne ako boli spracovávané jednotlivé vrty minimalizáciou bol aj naplnený údajmi (vrty štruktúrne, ložiskové, mapovacie...).

Keďže však medzi uchovávaným dokumentačným materiálom sa nachádzajú nielen vrty, ale aj iné druhy (typy) vzoriek bolo potrebné uvažovať o komplexnom IS HD, ktorý bude zahŕňať všetky uchovávané vzorky z hľadiska ich „druhu“ – nie len

vrtné jadrá. Z týchto dôvodov sme pristúpili ku dekompozičnej analýze všetkého uchovávaného materiálu a k zisťovaniu možnosti použitia existujúcich klasifikácií, popisov, charakteristík, definícií. hmotnej geologickej dokumentácie. Žiaľ oficiálna „legislatívna“ klasifikácia hmotnej dokumentácie po zrušení Vyhlášky č. 1000/1962 neexistuje a tak bolo potrebné vytvoriť novú klasifikáciu.

Uhlov pohľadu (kritérií) na rozdeľovanie hmotnej dokumentácie (vzoriek) existuje viacero. Bez toho aby tým bolo naznačené poradie ich významnosti, existujú pohľady z hľadiska: **etapovitosti prác, objektu záujmu, miesta odberu resp. spôsobu sprístupnenia odberového miesta, hĺbky odberu, účelu spracovania.**

Pod etapou geologických prác rozumieme: *geologické objekty (etapa výskumu a prieskumu) a banské objekty (etapa ťažby).*

Pod predmetom záujmu rozumieme (z fyzikálneho hľadiska): *pôdy; alúviá (nespevnená hornina usadená vo vodnom prostredí); zvetralinu (nespevnená hornina vzniknutá mimo vodného prostredia); horninu a ložisko (ruda, neruda).*

Pod miestom odberu resp. spôsobu sprístupnenia odberového miesta rozumieme: *odkryv; odkop; jamicu (šachticu); ryhu; vrt; haldu; lomovú stenu; výkop (bagrovisko); pingu (kutačku, kutací zárez); jamu (šachtu); komín; úpadnicu a dobývku.*

Pod hĺbkou odberu: rozumieme odber vzorky z: *povrchu; plytko pod povrchom a z hĺbky.*

Pod účelom spracovania rozumieme na aké ďalšie spracovanie bola vzorka odobraná: *na špeciálne laboratórne účely; na technologický výskum; na chemický rozbor (analýzu) a bez ďalšieho spracovania.*

Na prvý pohľad by sa zdalo, že rozdeľovanie vzoriek podľa uvedených kritérií je značne neprehľadné, zbytočne komplikované a že jednotlivé kritériá sú vzájomne „neprepojiteľné“. Voľba týchto

kritérií však vznikla z existujúceho stavu uchováva-nej hmotne geologickej dokumentácie – vzoriek a je pozostatkom neexistencie jednotnej klasifikácie vzoriek v predchádzajúcich obdobiach. Každé z týchto „označení“ sa reálne nachádza pri uchovávaných vzorkách v skladoch hmotnej dokumentácie ŠGÚDŠ.

Nie je však predstaviteľné aby to ohromné množstvo existujúcich uchovávaných vzoriek bolo opätovne preklasifikované (aj keby nejaká „korektná“ klasifikácia existovala) a boli nanovo označené. Preto sme boli nútení akceptovať existujúce ozna-

čenia a jemu prispôbiť klasifikáciu jednotlivých vzoriek.

Vytvorením novej klasifikácie resp. zjednotením existujúcich označení hmotnej geologickej dokumentácie určenej na trvalé uchovania sa vytvoril predpoklad na zostavenie korektného a (dúfame) komplexného dátového modelu, ako základného kameňa pre funkčný IS.

Vzťahy resp. súvislosti medzi jednotlivými kritériami sú definitívne stanovené relačnými väzbami v databáze.

Poznámka: v súčasnosti je IS HD prevádzkovaný v geodatabáze (prepojenie tabuliek MS Access s ArcGIS) ale je pripravovaná aj internetová aplikácia tohto IS pre široké používanie odbornou verejnosťou.

Tabuľka 1: Klasifikácia vzoriek hmotnej dokumentácie určenej na trvalé uchovanie

	objekt záujmu	miesto odberu vzorky resp. spôsob sprístupnenia odberového miesta	typ vzorky vzhľadom na hĺbku	názov v evidencnom systéme HD	základná vzorka bez ďalšieho spracovania (dokumentačná)	účel spracovania							
						špec. laboratorné účely	technologický výskum	chemické rozbory	odkladové časti	preparát	odkladové časti	produkt	odkladové časti, kvarty
Geologické objekty (výskumné, prískumné)	hornina (celec)	odkryv (skalná suť)	povrchová	<i>mapovacia</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	hornina (celec)	odkryv (skalná suť)	povrchová	<i>litogeochemická</i>	✓	✓	✓	–	–	✓	✓	✓	✓
	pôda	odkop, ručne zarážaná sonda (geochemia)	povrchová, plytká	<i>vpich</i>	–	✓	✓	–	–	✓	✓	✓	✓
	pôda	odkop, ručne zarážaná sonda (pôdna)	povrchová, plytká	<i>pôdna</i>	✓	✓	✓	–	–	✓	✓	✓	✓
	alúvium	odkop - šlich	plytká	<i>šlich</i>	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	alúvium	odkop - riečny sediment	povrchová	<i>riečny sediment</i>	–	–	–	–	–	✓	✓	✓	✓
	zvetralina	jamica (šachtica), kopaná sonda	plytká	<i>šachtica</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	zvetralina	ryha, kopaná sonda	plytká	<i>ryha</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	hornina (celec)	vrt	hlbinná	<i>vrt</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		bez bližšieho určenia		<i>iná - geologická</i>	✓	–	–	–	–	–	–	–	–
Banské objekty (tŕžobné)	ložisko	halda	povrchová	<i>halda</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ložisko	lomová stena	povrchová, plytká	<i>kameňolom</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ložisko	výkop - bagrovisko (štrk, piesok, hlina)	povrchová, plytká	<i>bagrovisko</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ložisko	pinga (kutačka, kutací zárez)	povrchová, plytká	<i>pinga</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ložisko	jama - šachta	hlbinná	<i>šachta</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ložisko	chodba - štôľňa	hlbinná	<i>štôľňa</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ložisko	komin	hlbinná	<i>komin</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ložisko	úpadnica	hlbinná	<i>úpadnica</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ložisko	dobývka	hlbinná	<i>dobývka</i>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		bez bližšieho určenia		<i>iná - banská</i>	✓	–	–	–	–	–	–	–	–
Študijné	všetky objekty		<i>študijná</i>	✓	?	?	?	?	?	?	?	?	
Zbierkové	všetky objekty		<i>zbierková</i>	✓	?	?	?	?	?	?	?	?	

✓	možná existencia hmotného materiálu
–	nepredpokladaná existencia hmotného materiálu
?	fondy by mali zabezpečiť identifikáciu exponátov

Literatúra:

Gargulák, M. & M. Stolár & Fazekaš, K. 2007. Reinterpretácia a zhodnotenie geologickej hmotnej dokumentácie mapovacích vrtov SR., manuskript, Bratislava, ŠGÚDŠ – Geofond, 26 s.