

environmentálnych záťaž,

- minimalizovať negatívne vplyvy environmentálnych záťaž na zdravotný stav obyvateľstva,
- naplňovať ciele národných a medzinárodných programov, Rámcovej smernice o vode a Tematickej stratégie o ochrane pôdy,
- zabezpečiť celkové zlepšenie stavu životného prostredia na Slovensku.

Celkový odhad finančných prostriedkov potrebných na riešenie problematiky environmentálnych záťaž do roku 2010 je cca 3,8 mld. Sk. Z hľadiska zodpovednosti štátu sú odhadované náklady na riešenie problematiky environmentálnych záťaž do roku 2010 cca 2,1 mld. Sk. Presnejšie vyčíslenie nákladov na riešenie problematiky bude možné až po ukončení systematickej inventarizácie environmentálnych záťaž na Slovensku, t. j. v decembri 2008.

Hlavné problémy, ktoré je teda potrebné urýchlene riešiť, spočívajú vo vytvorení právneho rámca problematiky environmentálnych záťaž, v realizácii dôkladnej inventarizácie environmentálnych záťaž na celom Slovensku, vo vybudovaní informačného systému envi-



Fenologické jmy

ronmentálnych záťaž, v stanovení kritérií pre prioritizáciu a vypracovaní zoznamu prioritných environmentálnych záťaž, ktoré v súčasnosti predstavujú najvyššie riziko pre zdravie človeka a životné prostredie. Na uvedených základoch bude potrebné postaviť Štátny program sanácie environmentálnych záťaž a následne ho realizovať. Súčasne s realizáciou uvedených cieľov je nevyhnutné

vytvárať a hľadať zdroje pre investície do environmentálnych záťaž. Keďže domáce zdroje budú vždy záležať od úspešnosti napredovania slovenskej ekonomiky, ciele štátneho programu sanácie bude potrebné vytýčiť tak, aby bolo reálne ich dosiahnutie. Environmentálne záťaž vznikali v priebehu mnohých desaťročí a proces ich odstraňovania tiež nebude záležitosťou krátkodobou. Riešenie problematiky si vyžiada niekoľko desiatok rokov, a to hlavne z dôvodu nedostatočných verejných, ale aj súkromných finančných zdrojov. Napriek tomu je nevyhnuté začať riešiť problematiku čo najskôr, pretože vstupom Slovenska do Európskej únie sa otvorili možnosti využitia zahraničných zdrojov, hlavne rôznych európskych fondov, ktoré nám môžu významne pomôcť v riešení problematiky environmentálnych záťaž a prispieť tak k zlepšeniu stavu životného prostredia na Slovensku.

RNDr. Vlasta Jánová

MŽP SR, sekcia geológie a prírodných zdrojov

Ing. Katarína Palúchová, Ing. Zuzana Lieskovská

SAŽP Banská Bystrica

Foto: Katarína Palúchová, Alena Bruchánková

Systematická identifikácia environmentálnych záťaž Slovenskej republiky

V predchádzajúcom príspevku sa okrem iného uvádzalo, že „hlavné problémy, ktoré je potrebné urýchlene riešiť, spočívajú vo vytvorení právneho rámca problematiky environmentálnych záťaž, v realizácii dôkladnej inventarizácie environmentálnych záťaž na celom Slovensku, vo vybudovaní informačného systému environmentálnych záťaž, v stanovení kritérií pre prioritizáciu a vypracovaní zoznamu prioritných environmentálnych záťaž, ktoré v súčasnosti predstavujú najvyššie riziko pre zdravie človeka a životné prostredie.“ Požiadavku na vybudovanie informačného systému o environmentálnych záťaž obsahuje aj Akčný plán pre životné prostredie a zdravie obyvateľov Slovenskej republiky III (National Environmental and Health Action Plan for the Slovak Republic III. - NEHAP). Aktualizovaný NEHAP III je vypracovaný na základe revízie NEHAP II schváleného uznesením vlády SR č. 815/2000 a v zmysle záverov 4. ministerskej konferencie o životnom prostredí a zdraví konanej v júni 2004 v Budapešti. Základným cieľom akčného plánu je minimalizovať riziká vyplývajúce z nepriaznivého vplyvu na životné a pracovné prostredie a udržať prostredie v takom stave, aby nepoškodzovalo a neohrozovalo zdravie ľudí, ale umožnilo jeho pozitívny vývoj.

Na základe potreby riešiť vyššie uvedené skutočnosti a v zmysle návrhu zákona o environmentálnych záťaž bola Slovenská agentúra životného prostredia (SAŽP) Ministerstvom životného prostredia SR (sekciiou geológie a prírodných zdrojov) poverená uskutočniť projekt Systematickej identifikácie environmentálnych záťaž SR. Projekt schválený na obdobie rokov 2006 – 2008 rieši realizáciu dvoch základných výstupov:

- a) realizáciu systematickej identifikácie environmen-

tálnych záťaž na celom území SR v rámci jednej etapovitej kampane, zostavenie registra záťaž a klasifikáciu environmentálnych záťaž s využitím relačnej databázy environmentálnych záťaž (Reg_EZ.mdb) a relačnej databázy sanovaných lokalít (San_EZ.mdb),

- b) tvorbu Informačného systému environmentálnych záťaž začleneného do Informačného systému životného prostredia SR.

V rámci časového harmonogramu prác prebiehajú v súčasnosti intenzívne práce, pozostávajúce z archivnej excerpcie a terénnych obhládok okresov Bratislava I – V, Košice I – IV, Brezno, Pôltár a Lučenec a postupne sa rozbiehajú práce aj v ostatných okresoch Slovenska. V rámci archivnej excerpcie sa riešitelia projektu zameriavajú na už existujúce informačné systémy, registre, databázy, správy, štúdie, archívy a mapové podklady, akými sú napr.: Register skládok odpadov, Register starých environmentálnych záťaž, Register starých banských diel (RSBD), Environmentálna databáza banských revírov a lokalít s negatívnymi vplyvmi na životné prostredie, ktorá bola vytvorená v rámci úlohy Systém zisťovania a monitorovania škôd na životnom prostredí, vznikajúcej banskou činnosťou,

Čiastkový monitorovací systém geologických faktorov životného prostredia – Podsystem 08 Antropogénne sedimenty pochované, Štúdiá pre umiestnenie priemyselných parkov vo vybraných oblastiach SR, II. etapa, mapy geologických faktorov životného prostredia, mapy vhodnosti územia pre skládky odpadov a iné.

Vstupnú údajovú základňu tvorí aj archív ŠGÚDŠ – odbor Geofondu Bratislava, kde sa jedná predovšetkým o archívne správy z prieskumov znečistenia v rámci hydrogeologických, inžinierskogeologických prieskumov a podobne, archívy obvodných úradov životného prostredia – predovšetkým hlásenia o realizovaných monitorovacích prácach a archív Slovenskej inšpekcie životného prostredia – predovšetkým hlásenia o havarijnóm zne-



Aj niektoré skládky patria medzi environmentálne záťaž

čistení a spôsobe jeho odstránenia, výsledky kontrol znečistenia životného prostredia a pod. Samozrejme, neoceniteľná je úzka spolupráca nielen so zástupcami OÚ ŽP, SIŽP, ÚVZ, odbornými organizáciami, MVO, ale aj samotnými priemyselnými podnikmi.

Navrhovaná metodika prác vychádza z metodických materiálov, ktoré boli pre danú problematiku na Slovensku vypracované, predovšetkým v súvislosti s prípravou zákona o environmentálnych záťažach. Sú to predovšetkým metodiky:

- Návrh metodického postupu na identifikáciu a prieskum znečistenia a sanáciu znečistených území (HARVARD INSTITUTE FOR INTERNATIONAL DEVELOPMENT, júl 1999)

- Návrh metodiky registrácie environmentálnych záťaží horninového prostredia, orientačného hodnotenia vplyvu starých environmentálnych záťaží na životné prostredie a spôsobu odovzdávania údajov v GIS-e (OGaGFŽP MŽP + ENVIGEO a ŠGÚDŠ, jún 2003)

- Návrh metodiky prioritizácie environmentálnych záťaží a analýzy rizika (SAŽP + VÚVH, HES-COMGEO a ENVIGEO, august 2003).

Na registráciu environmentálnych záťaží a ich klasifikáciu slúži relačná databáza Reg_EZ.mdb, ktorá bola pripravená a overená v rámci čiastkovej úlohy Overenie metodiky registrácie environmentálnych záťaží na modelovom území okresu Piešťany v rámci geologickej úlohy Súbor regionálnych máp geologických faktorov životného prostredia regiónu Trnavská pahorkatina v mierke 1:50 000 (ENVIGEO, jún 2004). Relačná databáza má integrovaný modul klasifikácie environmentálnych záťaží, s pomocou ktorého je možné zoradiť registrované záťažce podľa stupňa ich relatívnej rizikovosti pre životné prostredie a zdravie ľudí na danom stupni ich overenia. V súčasnosti je pripravená a testovaná aj relačná databáza San_EZ.mdb na registráciu environmentálnych záťaží, na ktorých už bola realizovaná, alebo sa realizuje sanácia.

Ako už bolo spomenuté, jedným z dôležitých výstupov projektu je v súčasnosti tvorba Informačného systému environmentálnych záťaží (ISEZ) v podobe funkčnej webovej stránky, ktorý bude napojený na Informačný systém životného prostredia SR a bude obsahovať hierarchizovaný prístup k údajom o environmentálnych záťažach a prepojenie s GIS mapou environmentálnych záťaží Slovenska (on-line na webovej stránke) a rôznymi informačnými modulmi.

Vzhľadom na závažnosť a potrebu komplexného riešenia problematiky environmentálnych záťaží sa v priebehu júna až septembra t. r. ukutočnila aj séria informačných stretnutí pre zástupcov štátnej správy (KÚ ŽP, OÚ ŽP, SIŽP), s cieľom priblížiť návrh zákona o environmentálnych záťažach, objasniť systém identifikácie environmentálnych záťaží a poukázať na reportingové povinnosti SR pre oblasť kontaminovaných lokalít vo vzťahu k EÚ.

Prvé publikované odhady počtu potenciálnych environmentálnych záťaží sa pohybovali na úrovni cca 30 000. Na základe priebežných výsledkov projektu je už teraz zrejmé, že ich počet bude našťastie podstatne nižší, napriek tomu je dôležité konštatovať, že ich odstránenie bude časovo a finančne náročné.

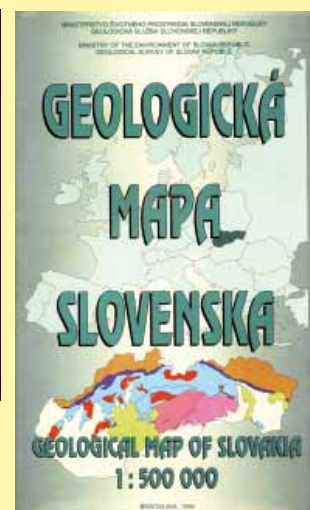
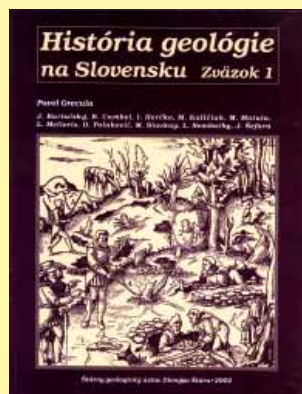
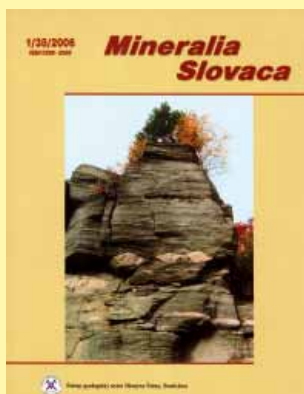
Ing. Katarína Palúchová
SAŽP Banská Bystrica
Foto: autorka

Vydavateľská činnosť ŠGÚDŠ

Jednou z hlavných činností Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra je tvorba, vydávanie geologických máp a odborných geologických publikácií a zabezpečenie služieb v oblasti ich využívania. Vydavateľská činnosť ŠGÚDŠ je celospoločensky významná, prezentuje výsledky vedy a výskumu z oblasti geologických vied pre výchovno-vzdelávaciu činnosť a propagáciu slovenskej geológie. Odbornú geologickú literatúru vydáva v týchto edíciách:

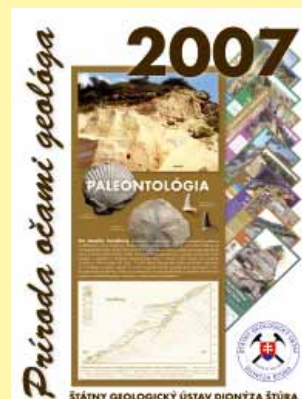
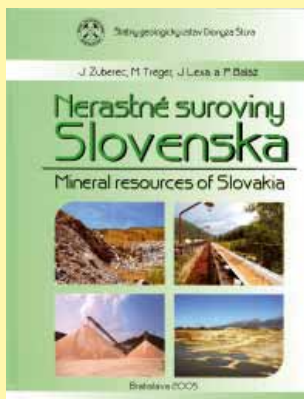
Mineralia Slovaca – periodický časopis vychádzajúci štyrikrát do roka v slovenskom jazyku s anglickým resumé. Ide o časopis pre regionálnu a environmentálnu geológiu prezentujúci aj aktivity Slovenskej geologickej spoločnosti a geologických asociácií. Niektoré čísla sú zamerané monotematicky.

Slovak geological magazine – periodický časopis, ktorý v rokoch 1996 – 2005 vychádzal štyrikrát do roka, od roku 2006 vychádza dvakrát ročne v anglickom jazyku. Ide o polytematický časopis prezentujúci príspevky domácich i zahraničných autorov. Orientuje sa na zverejňovanie výsledkov vedy a výskumu v oblasti geologických vied, pričom niektoré čísla sú zamerané monotematicky.



Geologické práce, správy – neperiodický časopis v slovenskom jazyku s anglickým abstraktom, resp. s cudzojazyčným resumé. Úlohou časopisu je informovať širokú odbornú verejnosť o najnovších poznatkoch z výskumov zo všetkých vedných disciplín geológie. Niektoré čísla časopisu sú monotematické.

Vysvetlivky ku geologickým mapám – patria medzi významné práce edičnej činnosti ústavu. Sú neoddeliteľnou súčasťou geologických máp vydávaných ŠGÚDŠ ako samostatné tituly. Ide o vysvetľujúci text najmä k základným a regionálnym geologickým mapám v slovenskom jazyku s anglickým resumé. Špecifické zameranie majú vysvetlivky k niektorým odvodeným mapám, ako sú napr. vysvetlivky k tektonickej, metalogenetickej mape a k inžinierskogeologickým mapám.



Regionálna geológia Západných Karpát – neperiodický časopis v slovenskom jazyku s anglickým resumé. Časopis je zameraný na zverejňovanie výsledkov z významných vrstov. Poskytuje faktologické informácie regionálneho charakteru.

Konferencie, sympóziá, semináre – neperiodický časopis v slovenskom jazyku s anglickým abstraktom. Časopis je zameraný na zverejňovanie materiálov z príležitostných vedeckých podujatí prevažne monotematického charakteru.

Monografie – knižné publikácie s tematickým zameraním. Monografie vychádzajú v slovenskom jazyku s rozsiahlym anglickým resumé, prípadne dvojazyčne.

Príležitostné publikácie – atlasy, bibliografie, terminologické slovníky, ročenky, bulletiny, sprievodcovia, metodické príručky.

Z množstva celospoločensky významných publikácií a máp vydaných ŠGÚDŠ možno spomenúť najmä: Slavkay: Ložiská nerastných surovín Slovenského rudohoria, 2. zv., – monografia; Zuberec et al.: Nerastné suroviny SR – monografia; Grecula et al.: História geológie na Slovensku, 1. diel (2. diel – v tlači); Molák et al.: Anglicko-slovenský geologický slovník; Samuel et al.: Geologický slovník – Zoopaleontológia; Slovenské názvy minerálov; Historické mapy Európy – DV; Tektonická mapa SR v mierke 1:500 000; Metalogenetická mapa SR v mierke 1:500 000; Nerastné suroviny Slovenska – súbor máp v mierke 1:500 000; Geologická mapa Slovenska v mierke 1:500 000; Geologická mapa Gemer – Bükk v mierke 1:100 000; Geologicko-náučné mapy Slovenska: Vihorlatské vrchy v mierke 1:50 000 a Cerová vrchovina v mierke 1:50 000.

Gabriela Šipošová
vedúca vydavateľstva ŠGÚDŠ