



ČLEN EVROPSKÉ FEDERACE
GEOLOGŮ

ZPRAVODAJ

UNIE GEOLOGICKÝCH ASOCIACÍ

ČAH

Česká asociace hydrogeologů

× **ČALG** ×

Česká asociace ložiskových geologů

čaiG

Česká asociace inženýrských geologů



Česká asociace pracovníků v
aplikované geofyzice

Číslo 3 / Březen 2007

Zpravodaj Unie geologických asociací č.3/březen 2007

Redaktoři zpravodaje: A. Abramčuková, J.Čížek, M. Horáček a kol.

Vydání: 1.

Březen 2007

Cena: 59,50 Kč

Zpravodaj neprošel odbornou recenzí. Za obsah příspěvků a dalších částí zpravodaje ručí jejich autoři, jednotlivé příspěvky nebyly po obsahové ani jazykové stránce redaktory upravovány.

ISSN 1802-162X

Tisk: Petr Chrt - polygrafické práce, IČ: 170 13 143, Praha - Újezd nad Lesy, Hulická 977,
PSČ 190 16

Všechna práva vyhrazena.

© UGA, ČAAG, ČAH (MK ČR E 17037), ČAIG a ČALG, Praha
Česká asociace hydrogeologů (ČAH), Albertov 6, 128 43 Praha 2, www.cah.cz,
IČ 47607653

OBSAH:

Úvodník.....	4
Legislativa, nové metodické pokyny	6
Nový stavební zákon a geologie a nejen inženýrská.....	6
Metodický pokyn „Vzorkovací práce v sanační geologii“	17
Příprava Metodického pokynu „Závazná osnova studie proveditelnosti pro proces odstraňování SEZ“	18
Metodický pokyn ČAH č. 1/2007 „Vyjádření osoby s odbornou způsobilostí k povolení nakládat s podzemní vodou “	18
Stanovisko ČAH k problematice ropných uhlovodíků	26
Informace o činnosti UGA.....	28
Ze života asociací.....	31
ČAH.....	31
ČAIG	40
ČAAG	49
ČALG.....	53
Odborné články	56
Význam různých surovinových typů stavebního kamene v ČR - dokončení	56
Bylo, nebylo.....	57
Nový magisterský studijní obor Voda - strategická surovina	60
Nové knihy	64
Pozvánky na konference a semináře v roce 2007	65
Výročí a jubilea.....	83
Zdeněk Pouba pětadesátníkem	83
Nekrolog.....	85
Vzpomínka na profesora Jana Šilara.....	85

Úvodník

(Jan Schröfel)

Proč to mám psát právě já? Ve většině takových úvodníků si libujeme, jak je všechno výborné, jak se nám vede, jak jsme úspěšní, co všechno jsme báječného dokázali, jaké máme plány, Já mám asi momentálně nějakou skeptickou chvíli, nejsem schopen psát optimisticky, oslavně!

Snažím se pracovat v Asociaci inženýrských geologů od roku 1990. Nepřetržitě, bez pauzy. Když jsem nemohl být volen do Rady, pracoval jsem v revizní funkci, v poslední době jako předseda pražské pobočky. Přidal si jsem funkci ve vzniklé Unii geologických asociací, Evropské federaci geologů. Snažil jsem se, aby vše pokračovalo, aby se nepřetrhla kontinuita naší odborné spolkové činnosti.

Znal jsem dobře pana profesora Zárubu a provázel ho v mnohém, co odborně dělal jako emeritní profesor. Na posledním odborném semináři ČAIGu jsem se zeptal pana profesora Paška, od kdy se konají naše semináře? On je pamatuje od roku 1947! Je možné s nimi skončit? Ne!

Mám pocit, že ale spíše udržujeme, konzervujeme, nebudujeme. Neříkám, že se nepokročilo, možná v některých asociacích více, někde méně. Bohužel vidím pracovat stejné tváře, Rady spíše stárnou, nové tváře se neobjevují, až tolik nového jsme nedokázali.

Myslím, že posledním významným dílem byly odborné způsobilosti, kulatá razítka (J. Zámek), účast na tvorbě Geologického zákona, ustavení UGA, vstup do EFG, společný Zpravodaj jakoby to nepokračovalo.

V EFG pracujeme pasivně, pouze udržujeme. V budování „komory geologů“ jsme nepokročili. S MŽP komunikujeme omezeně. Autorita asociací při posuzování prací pro odborné způsobilosti je omezená. Jednání s Českou geologickou společností neexistují. Nepodařilo se uplatnit připomínky ke Stavebnímu zákonu. Neúčastníme se normotvorné činnosti. Na Valnou hromadu ČAIGu přijde pouze okolo 40 členů. UGA (ČAIG) nemá dobré, moderní, aktivní webové stránky.

Poznám, ať přímo, nebo z vyprávění, jak to vypadá s podobnými asociacemi, komorami a společnostmi v Evropě, ve světě. Myslím, že stav je přímo úměrný politickým, společenským, ekonomickým podmínkám a hlavně i tradicím každé z dotčených zemí.

Snad to bude dobré. Musíme vše rychle předat novým tvářím, mladým tvářím. Setrvat pouze jako poradci, zastoupit, pomoci pouze ve věcech, které nám přísluší.

To, co jsem se napsal nemusí být charakteristické a odpovídat obecně situaci ve všech asociacích. Bohužel, asi každého napadne, že se ho obecné problémy také týkají.

Na závěr bych chtěl složit hold všem, kteří se zasloužili o dosavadní život našich asociací. Kteří odvedli spoustu práce, věnovali mnoho času. Přeji mnoho úspěchů těm, kteří jsou ve funkcích. Přeji si, aby již brzo se ze všech nás stal aktivní kolektiv profesionálů, aktivně se účastníci života svých bohatých, plodných profesních asociací s velkou respektovanou autoritou. Odložte osobní zájmy, pozvěte kolegy, pojďte pracovat. Jen tak jsme schopni plnit úlohu, která nám byla již dávno předána.

J.S.

Legislativa

Komentář ke stavebnímu zákonu

Nové metodické pokyny MŽP

Nový metodický pokyn ČAH

Legislativa, nové metodické pokyny

Nový stavební zákon a geologie a nejen inženýrská

(Jan Marek)

Úvod

V roce 2006 byl parlamentem schválen a prezidentem republiky podepsán dlouho očekávaný nový stavební zákon 183/2006. Jeho příprava probíhala zhruba 10 let, přičemž až do konce roku 2006 platila novela 83/1998 starého stavebního zákona 50/1976. Po celou dobu přípravy nového zákona se Česká asociace inženýrských geologů (dále jen ČAIG) snažila zapojovat aktivně do tvorby jednotlivých přípravných verzí, podávala připomínky a navrhovala doplňky do textu, obcházela rozhodující činitele na ministerstvech s argumenty, iniciovala meziresortní jednání, vystupovala na konferencích, publikovala v odborném i populárním tisku, doporučovala dokonce změny ve výuce územních architektů, navrhovala vznik nových správních struktur na nových krajských úřadech, přesvědčovala i poslance parlamentu, kteří skýтали nějakou naději, že by věci mohli profesně rozumět. Jaký to vše mělo výsledky?

Rozbor

Probereme postupně ty pasáže, kde by měly být, anebo by se daly očekávat nějaké zmínky o geologii. A též ty pasáže, kde se skrývají nějaká závažnější úskalí pro výkon geologických profesí tradičně spjatých s územním plánováním a stavebními činnostmi.

V § 4, *Úvodní ustanovení* se praví, že *orgány územního plánování a stavební úřady postupují ve vzájemné součinnosti s dotčenými orgány chránícími veřejné zájmy podle zvláštních právních předpisů ...* a zde byl na základě připomínky ČAIG uveden pod čarou i odkaz na geologický zákon 62/1988 (dále i na horní zákon 44/1988, lázeňský zákon 164/2001 aj.). V přípravných verzích takový odkaz chyběl.

V § 6 *Orgány obce* už od doby předchozí novely 83/1998 starého zákona jsou *pořizovateli územních a regulačních plánů obce, pořizují územně plánovací podklady a poskytují informace pro zpracování územně plánovacích podkladů a dokumentace (pokud tak neučiní stavební úřad)*. A dále též *schvalují zadání zpracování územního plánu*. Kdo ale formuje toto „zadání“ se (úmyslně) zamlčuje, protože je zřejmé, že obce to samy nezvládnou a musejí se v těchto odborných věcech už od počátku přípravy územního či regulačního plánu obracet na územního architekta. Takže ten si sám pro sebe formuje zadání, které mu potom zastupitelstvo obce schválí. Už v tomto ustanovení je skryta zásadní systémová „odbočka“, která má závažné dopady na geologické obory tradičně zahrnované do pojmu „stavební geologie“. V dalším bude více osvětleno.

V § 7 *Orgány kraje* se opakuje zhruba totéž pro rozsah nových krajů. V minulém režimu cca do poloviny 90. let, za působnosti bývalých krajů bylo zadáváno plošné inženýrskogeologické posuzování (mapování) katastrů vybraných „střediskových“ obcí a městských aglomerací v pořadí podle naléhavosti, specializovaným odborným firmám, a tyto práce byly hrazeny z rozpočtů krajských úřadů. Vyhotovené inženýrskogeologické mapy, zpracované podle ustálené, státem schválené metodiky kompletoval „krajský geolog“ a přiděloval je příslušnému ústavu územního plánování jako prioritní podklady pro tvorbu „směrných územních plánů“ obcí a měst.

Po zrušení bývalých krajů a zvláště od doby platnosti novely 83/1998 starého stavebního zákona došlo k zásadním změnám. Ty nyní stvrzuje i nový zákon. *Pořizovateli územních a regulačních plánů* jsou samotné obce, které ovšem na takovou činnost nedostávají žádné finanční prostředky ze státního rozpočtu. Zpracování územních a regulačních plánů si musejí samy zadávat, a to koncesovaným územním architektům, a tuto činnost hradit z rozpočtu obce. Na nových krajských úřadech zatím nebyla obnovena funkce „krajského geologa“, který by pro tuto činnost aspoň kompletoval výsledky dříve zpracovaných geologických posudků a map a poskytoval je obcím. Pořizovat *územně plánovací podklady* je nyní na obcích a ty je mají *poskytovat* (architektům) jako *informace pro zpracování územně plánovacích podkladů*. Úskalí těchto správních a legislativních úprav jsou tak zcela zřejmé. Obce na pořízení náležitých geologických *územně analytických podkladů* nemají dost prostředků, ale zodpovědnost za *poskytování informací* zůstává na nich. Územní architekt jako zpracovatel územního plánu „je z obliga“. Sám z vlastní vůle a případné vlastní „osvícenosti“ si nějaké geologické podklady neobjedná. Protože ví, že náklady na ně by zredukovaly objem peněz, které jsou obce schopny obětovat na pořízení územního plánu. Musí se přece uživit. Ani neupozorní obec, že by si takové podklady měla ve vlastním zájmu pořídit a vyžadovat je od ní, a to ze stejných důvodů. Takže potřebnost inženýrskogeologických podkladů úmyslně bagatelizuje, zvláště když si i *zadání zpracování územního plánu* formuluje pro sebe sám. Snad to není třeba dál rozvádět, bylo to již vícekrát literárně zpracováno a publikováno, nicméně v novém znění zákona došlo k vědomému stvrzení tohoto pochybného systému.

Proto znovu vzrůstá potřeba opětovného ustanovení funkce „krajského geologa“ na krajských úřadech, aby v těchto věcech co nejvíce pomáhal obcím, kompletoval dříve vyhotovené geologické podklady, stavební úřady informoval o možných deficitech, o geologických komplikacích a rizicích v území apod. A hlavně nepřipustil schválení územních plánů, které náležité geologické zhodnocení či přiměřené podklady neobsahují.

Takovou činnost ovšem nelze očekávat od Ministerstva pro místní rozvoj za současného stavu personálního obsazení funkcí na něm. V tomto ministerstvu, hlavním tvůrci a předkladateli nového stavebního zákona, nepůsobí jediný geolog ani jediná osoba, která by s geologií alespoň sympatizovala. Přesto má podle § 11 vykonávat *státní dozor ve věcech územního plánování ... zajišťovat metodickou podporu uplatňování soudobých poznatků územního plánování, urbanizmu ... ochranu kulturního, archeologického a přírodního dědictví*. A co geologické podmínky území, geologická rizika, ložiska nerostných surovin? Ty měly být aspoň zmíněny, s tím, že státní dozor nad těmito fenomény vykonává Ministerstvo životního prostředí. To má svůj geologický odbor. Jak je možné, že si MŽP takovou pravomoc v textu zákona nevyhradilo?

V § 18 se vyjmenovávají *veřejné zájmy* a zmiňuje *ochrana přírody*. O geologickém prostředí a ochraně území před nevhodnými stavebními zásahy či geologickými riziky není ani zmínka. V *odst. 5*, kde se uvádí, co lze a co nelze *umísťovat do nezastavěného území*, se požaduje pouze respekt k *těžbě nerostů*. Což je trochu málo.

V § 19 se stanovují *úkoly územního plánování* m. j. *prověřovat a posuzovat potřebu změn v území ... geologickou stavbu území ...* To je jediná zmínka o geologii v celém obsáhlém textu zákona (v minulé přípravné verzi ještě nebyla). To je chudičský výsledek zhruba desetiletého úsilí ČAIG o zakomponování ohledů na geologické prostředí a potřebu zjišťování a hodnocení inženýrskogeologických podmínek výstavby do nového stavebního zákona.

Další mlhavé, nekonkrétní, ale částečně vstřícné formulace by bylo možno spatřovat v dalších odstavcích kupř. *vytvářet podmínky pro snižování nebezpečí ekologických a přírodních katastrof ... stanovovat podmínky pro obnovu a rozvoj sídelní struktury ... určovat nutné sanační, rekonstrukční a rekultivační zásahy do území ... vytvářet podmínky pro*

ochranu území podle zvláštních předpisů ... (zde naštěstí i s odkazem na *geologický zákon 62/1988*). Jenže pochopí podle toho územní architekti a pracovníci stavebních úřadů, že se to má týkat i geologie, a to na prioritním místě v pořadí? Praxe minulých let dokazuje, že ne. Zde bude nejspíš záležet na osvětě a podrobnějších formulacích ve znění nových prováděcích vyhlášek.

Dále se ukládá *regulovat rozsah ploch pro užívání přírodních zdrojů*. Zdá se to absurdní, ale jistou logiku to má. Mají se „regulovat“ plochy s ložisky či těžbou surovin, ve prospěch výstavby nebo jiného využití krajiny. Zůstává údiv nad takovým požadavkem resp. nad jeho formulací. Spíš by se hodila formulace o *potřebě řešení střetů zájmů při využívání krajiny*. Neměl zde zasáhnout geologický odbor MŽP nebo MPO?

Dále se ukládá *uplatňovat poznatky zejména z oborů architektury, urbanizmu, územního plánování a ekologie a památkové péče*. Památková péče dokázala do finálního znění zákona ještě na poslední chvíli „přilepit“ ohled na své zájmy. Geologové opět „ostrouhali“. To se potvrzuje i v dalším požadavku na *posouzení vlivu na evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast*. I ochrana živé přírody dokázala ochránit své zájmy, zatím co zájmy ochránců přírody neživé byly ignorovány.

V § 21 se ukládá *krajským úřadům územního plánování ... a stavebním úřadům ... poskytovat v rámci své působnosti jako předběžné informace územně plánovací informace o podmínkách využívání území ...* čímž se potvrzuje to, co jsme uvedli k § 7, tedy potřebu, aby nové krajské úřady nejlépe prostřednictvím „krajského geologa“ takovou velmi žádoucí funkci plnily i v oboru geologických informací.

V § 24 se stanovují *kvalifikační požadavky pro územně plánovací činnost*. Územní architekti si tak zajišťují výlučnost výkonu své profese, ať už na krajských či obecních úřadech, anebo jako soukromí dodavatelé pro tyto úřady. Jenže takto saturovaní odborníci postrádají přiměřené geologické vzdělání. A externí specialisty z aplikovaných oborů geologie, kteří by jim důležité poznatky mohli srozumitelnou formou poskytnout, záměrně ignorují. K čemu to vede, je možno už dnes uvést na řadě odstrašujících příkladů v zacházení s krajinou nebo nové výstavby v nevhodných geologických poměrech.

V § 25 se vysvětluje, co tvoří *územně plánovací podklady*. Patří sem i *územní studie, které ověřují možnosti a podmínky změn v území*. Takže sem by se logicky měly řadit i inženýrskogeologické a hydrogeologické posudky a mapy. Zmíněno to ovšem není.

V § 26 se upřesňuje, co jsou *územně analytické podklady*. Obsahují *zjištění a vyhodnocení stavu a vývoje území* což je asi zpřesnění téhož, s tím, že se *stanovují na základě zvláštních právních předpisů nebo vyplývajících z vlastností území (dále jen „limity využití území“)*. Pod MMR totiž podléhá Ústav územního rozvoje v Brně, který vydává pro územní architekty občasné aktualizované příručky o „limitech využití území“. Mělo by být snahou geologů, aby do těchto limitů byly začleněny i geologické aspekty a rizika podle povahy geologického prostředí. Zatím se to nepodařilo. Odpovědní pracovníci ústavu argumenty o potřebě ověřování geologických poměrů území odmítají. Nanejvýš navrhnou, aby „limity“ z oboru geologie byly součástí geologické legislativy a pak že je budou muset respektovat. Jenže to odporuje předchozím dohodám mezi pracovníky obou ministerstev (MMR a MŽP z r. 2002), že problematika vazeb mezi geologií a stavebním právem „bude řešena v rámci nového stavebního zákona a jeho prováděcích předpisů“. Jak je vidět, tato dohoda splněna v dostatečné míře nebyla.

Územně analytické podklady se mají *aktualizovat na základě nových údajů o území a průzkumu území ... každé 2 roky (§ 28)*. Měly by se tedy přiměřeně aktualizovat i geologické podklady a poznatky. Jenže územní architekti takto budou aktualizovat svojí územně plánovací dokumentaci, převážně z podkladů od obcí, jako od *poskytovatelů údajů*. Mají tak zajištěný pravidelný pracovní program, přičemž zodpovědnost za dodání údajů je na obcích. Výborně vymyšleno.

V § 32 se v *politice územního rozvoje* stanovují *kritéria a podmínky pro rozhodování ... v území ... zejména na možná ohrožení ... a rizika*. Sem by tedy měly náležet i kritéria hodnocení geologických rizik. Nic takového však určitější formulací uvedeno nebylo, ani nějaká zmínka o geologickém zákonu.

V § 33 si Ministerstvo pro místní rozvoj zabezpečuje pravomoc *pořizovat návrh politiky územního rozvoje*, ve spolupráci s jinými *ministerstvy, ústředními orgány a kraji*. Ministerstvo *životního prostředí stanoví své požadavky na vyhodnocení vlivů na životní prostředí*. Což by tedy mělo zahrnovat i geologické prostředí a hodnocení území pro různé využití podle inženýrskogeologických podmínek. K tomu by ovšem bylo potřeba, aby na MŽP působili zkušení odborníci s inženýrskogeologickou a hydrogeologickou kvalifikací. Zatím tomu tak ale není.

Geologický odbor MŽP by se měl aktivně podílet na ochraně geologického prostředí a na jeho posuzování zejména při tvorbě a *schvalování politiky územního rozvoje* podle § 34, především z hlediska povahy základových půd, režimu podzemních vod, ochrany ložisek nerostných surovin, geologických rizik atp. Zde platí totéž, co bylo uvedeno výše, s tím, že ve znění stavebního zákona na tomto místě opět chybí aspoň odkaz na geologický zákon 62/1988 a jeho § 13.

Politika územního rozvoje se podle § 35 má aktualizovat *každé 4 roky*. Je tedy možno, aby i MŽP ve vhodnou dobu doplňovalo požadavky svého geologického odboru. Kde ale získá k tomu úměrné odborné podklady? V současném stavu věcí lze jen poradit, že by se v těchto věcech mělo obracet především na profesní asociace geologů aplikovaných oborů (pokud mezitím nedojde k ustavení geologické komory). Nic takového však zatím nečiní.

V *dílu 3* se píše o *územně plánovací dokumentaci*, aniž by se ale v rozsahu § 36 – 76 v celém obširném textu jasně definovalo, co to vlastně je.

V § 36 se definují *zásady územního rozvoje*, zejména *na účelné a hospodárné uspořádání území*. Součástí má být *vyhodnocení vlivů na životní prostředí*. Jistě správný požadavek, ale mělo by se ještě dříve požadovat vyhodnocení geologického prostředí na „účelné a hospodárné uspořádání území“. To bylo po dlouhou dobu v minulost tradiční náplní inženýrské geologie. ČAIG v tom smyslu podávala opakované připomínky k doplnění příslušné formulace, ale tvůrci zákona je do textu nezahrnuli.

Zásady se mají vydávat *pro celé území kraje* podle správního řádu. Geologické aspekty území jako „územně analytické podklady“ by se tedy měly kompletovat na krajských úřadech. K tomu by tam ovšem měli být příslušní specializovaní odborníci – „krajští geologové“ s nezbytnou inženýrskogeologickou kvalifikací, jak tomu bylo v minulosti. Zatím ale tomu tak v současné době není.

Náležitosti *obsahu zásad územního rozvoje* má stanovit prováděcí předpis. Je tedy důležité, aby příslušné pasáže obsahoval. Připomínky ČAIG byly včas podány.

Podle § 37 *návrh zásad územního rozvoje má Krajský úřad projednat se zástupci Ministerstva životního prostředí ... a zajistit upravení návrhu ...* Takže je třeba, aby se toho aktivně zúčastňoval i geologický odbor MŽP. K tomu by ovšem měl mít i odborníky na inženýrskou geologii a hydrogeologii. Jenže ty až dosud neměl a nemá.

To se odráží i ve formulaci *odst. 5*, že *pokud MŽP stanoví, že zásady ... mají negativní vliv na evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti ... lze návrh přijmout jen z naléhavých důvodů převažujícího veřejného zájmu ...* Ochrana přírody si prosadila zařazení této dodatečné formulace, zatímco geologický odbor se o nic obdobného zřejmě ani nepokusil.

Podle *odst. 4 § 38* případné rozpory řeší *Ministerstvo místního rozvoje*. Jenže to by k tomu mělo mít kvalifikovaná stanoviska krajských úřadů a MŽP. Opět vyvstává potřeba ustavení funkce „krajského geologa“ na krajských úřadech a nezbytnost inženýrského geologa na MŽP. Dodnes v těchto institucích nikdo takový nepůsobí.

Podle odst. 6 obsah zprávy o projednání návrhu zásad územního rozvoje stanoví prováděcí právní předpis. To právě by si měl geologický odbor MŽP pohlídat a formulování zprávy se aktivně zúčastňovat. Je to ostatně požadavkem i § 42, odst. 2 kde se vyžaduje stanovisko MŽP k vyhodnocení vlivů na životní prostředí se sdělením, jak bylo zohledněno.

V § 43 územní plán stanoví základní koncepci rozvoje území ... ochrany jeho hodnot ... Což by mělo zahrnovat i ohled na geologické prostředí, inženýrskogeologickou rajonizaci území, vyšetření podmínek výstavby a technických zásahů do krajiny, což by mělo být nepominutelným požadavkem prováděcí vyhlášky, kterou avizuje odst. 6. ČAIG k ní podala včas své připomínky.

Podle § 45 náklady na zpracování územního plánu hradí obec ... (Autoři nějak pominuli, že je může hradit i kraj, pokud by šlo o plán velkého územního celku.) Zde je největší rozdíl od systému minulých desetiletí (cca do roku 1993, do zrušení bývalých KNV), kdy náklady na rozvoj jednotlivých obcí a zpracování „směrných územních plánů“ hradil kraj ze svého rozpočtu. Od té doby obce obvykle dosud ani nevědí, že si pro svůj rozvoj a zpracování územního či regulačního plánu mají nejprve samy opatřit náležité „územně analytické podklady“, které by měly zahrnovat i výsledky geologických průzkumů a plošné inženýrskogeologické posouzení území (inženýrskogeologické mapy). Spoléhaly se, že to je věcí autorizovaného architekta (vybaveného příslušným kulatým razítkem se státním znakem), u kterého si objednaly zpracování územního či regulačního plánu. Nevědí, že ten vůbec nemá kvalifikaci ani na pořízení, ani na vyhodnocení nějakých geologických, zejména inženýrskogeologických nebo hydrogeologických podkladů. Ten to ovšem nepřizná, aby se nemusel dělit s geologem o finanční prostředky od obce (tj. aby mu nějakí specialisté „neukusovali z krajíce“). Takže do textu průvodní zprávy k územnímu plánu opíše nějaké všeobecné povídání o geologii opsané z učebnice přírodopisu pro střední školy, anebo se tváří, že takové podklady nejsou pro jeho řešení vlastně ani zapotřebí. A takto vyhotovenou územně plánovací dokumentaci zastupitelstvo obce ovšem schválí, zvláště když formulaci zadání úkolu i formulaci návrhu na její schválení vypracovává stále tentýž architekt.

Schválená územně plánovací dokumentace se však potom stává právně závazným podkladem pro rozhodování stavebních úřadů, v případě povolování jednotlivých staveb. A zde by se mohlo zřetelně projevit ono „čertovo kopyto“. Zvláště v případech, kdy ani na stavebním úřadu nepůsobí geolog nebo stavební inženýr s hlubším povědomím o inženýrské (stavební) geologii. Detaily technického řešení stavby má přeci na starosti její projektant. Ten ale má získat územní řešení od architekta. Ten zase územně analytické podklady od obce. Ta mnohdy neví, co to je, ani že je má poskytovat. Nový zákon navíc řadu staveb zbavuje povinnosti schválení stavebním úřadem. Takže tuto překérní situaci má nakonec zachránit nově ustavená funkce *autorizovaného inspektora*, jak bude ještě dále zmíněno.

Územní architekti v kritickém mezidobí (1993 – 2007) mohli spoléhat (hřešit) na to, že od zpracování územního plánu po realizaci nějaké stavby uplyne obvykle dost dlouhá doba, kdy případné nedostatky v územním řešení či dokonce havárie nějaké stavby se řeší až později, v jiných společenských poměrech, těžko se hledá viník a málokdo si uvědomí, že prvotní příčinou mohlo být špatné územní řešení a nedostatečná úroveň podkladů, ze kterých vycházelo. Již víckrát jsme toto uváděli v odborném i populárním tisku i na různých konferencích o územním plánování a při jednání s kompetentními činiteli na ministerstvech i na fakultách urbanizmu a územní architektury. K výraznější nápravě však nedošlo ani ve správních strukturách, ani ve znění nového stavebního zákona. Ani názorné ukázky toho, co geologické síly dovedou v podobě katastrofálních povodní, sesuvů či oživené seismicity z minulých let nepřiměly autory či spoluautory zákona zakomponovat vhodné zmínky o potřebnosti inženýrskogeologických podkladů, o tom kdo je má pořizovat, kdo hradit a kdo

komu poskytovat. Je zřejmé, že ve většině případů to obce samy na dostatečné odborné úrovni nemohou zvládnout.

Opět se potvrzuje potřeba pomoci od nových krajských úřadů a „krajského geologa“ vybaveného příslušnými kompetencemi, včetně dohledu nad rozhodováním stavebních úřadů. Obce bez takové pomoci ztěžují zvládnout náležitosti a složitosti *návrhu na pořízení územního plánu* (§ 46), jeho *zadání* (§ 47), *zpracování konceptu* (§ 48), *návrhu pokynů pro zpracování* (§ 49), *návrhu územního plánu* (§ 50), *zpracování připomínek krajského úřadu* (§ 51), *připomínek dotčených osob a obcí* (§ 52), *přepracování návrhu* (§ 53), *zpracování návrhu na vydání územního plánu s jeho odůvodněním* (§ 54). Architektonické ateliéry tak mají do budoucna zajištěnou kontinuální náplň vcelku pohodlné práce od „*návrhu na pořízení ... až po „návrh na vydání ...“* a „*soulad územního plánu*“ s *politikou územního rozvoje a stanovisky kraje* (§ 52) a každé 4 roky i vypracování *zprávy o uplatňování územního plánu* (§ 55). Proto krajský geolog by měl mít evidenci o dříve vyhotovených geologických posudcích a mapách různého druhu, stáří a úrovně na území kraje a pomáhat obcím přinejmenším v upozorňování na jejich existenci, obsah, využitelnost či potřebu doplnění zvláště v místech, kde hrozí nějaké geologické komplikace a rizika. Jelikož od architektů to očekávat nelze, jak bylo vysvětleno.

Zákon nezná pojem „území nezastavitelná“ nezná ani „území se zvláštními podmínkami geologické stavby“ (ve smyslu geologického zákona 62/1988), kde si souhlas s využitím či výstavbou v § 13 vyhrazuje Ministerstvo životního prostředí. V § 58 – 60 se definuje pouze *zastavěné území*, ale bez nějakého upozornění na existenci geologického zákona a jeho významný paragraf. Geologický odbor MŽP to měl připomínkovat a doplnit, což ale neučinil.

Pro *Díl 3, Regulační plán* platí v přiměřené míře totéž co bylo uvedeno v předchozích poznámkách. Chybějí ohledy na geologické prostředí a geologické aspekty, což vyniká zvláště ve srovnání s uvedenými ohledy na *významné lokality a ptací oblasti* a na *architektonické a urbanistické hodnoty v území* (§ 65 – 68). Text ČAIG mnohokrát připomínkovala, do návrhu z r. 2004 prosadila požadavek na přezkoumání „rizik pro výstavbu z důvodů geologických poměrů území“ s odkazem na geologický zákon, ale v definitivním znění zákona byl jeho autory z řad územních architektů MMR záměrně vypuštěn. Geologický odbor MŽP jako spolupředkladatel zákona tomu nezabránil. V § 73 – 75 se požaduje dokumentace a posouzení *vlivu záměru na životní prostředí* s odkazem na zákon 100/2001, ale o vlivu geologického prostředí se neuvádí ani nevyžaduje nic.

Pro *Díl 4, Územní rozhodnutí* platí opět zhruba totéž. Pouze v § 90 lze číst vágní požadavek na *soulad (záměru) s charakterem území* a v § 92 stavební úřad má stanovit *podmínky pro využití a ochranu území*. Ale podle jakých podkladů a kritérií? Totéž se týká i vydání *územního souhlasu* pro nenáročné stavby (§ 96). I ty ale mohou narazit na komplikace dané geologickým prostředím.

V *Dílu 6, Územní opatření o ... asanaci území* se uvádějí opatření pro území postižená *živelní pohromou nebo závažnou havárií*. Vliv geologických činitelů (vnitřních či vnějších geologických sil) nebyl opět vůbec zmíněn, přestože povodňové a sesuvné události z nedávných let poskytly zřetelné doklady toho, jak významné mohou být. Autorům zákona to zjevně uniklo.

V *Dílu 7* v případech *směny pozemku* za jiné anebo za finanční náhradu se vyžaduje *posudek znalce*. Podle čeho však bude takový znalec určovat adekvátní posouzení pozemku když nebude mít k ruce plošné geologické posouzení území (podrobnou inženýrskogeologickou mapu)?

Závěrem k části 3 zákona, která se týká *územního plánování* lze souhrnně uvést, že je značně komplikovaná, nepřehledná, příliš mnohoslovná a přes tuto mnohoslovnost z ní byly záměrně odstraněny veškeré zmínky o geologickém prostředí (až na jedinou, asi

přehlednutou). Naproti tomu zajišťuje územním architektům až velmocenské postavení při zacházení s krajinou i ve strukturách správních orgánů a zabezpečuje jim dostatek práce na dlouhou dobu (nejméně do novelizace zákona).

Část čtvrtá zákona se týká *stavebního řádu*. Zde rovněž došlo k výrazným změnám, když dočasné, lehké a jednoduché stavby již nevyžadují povolení stavebního úřadu, stačí pouze jejich *ohlášení* (§ 103 – 107), u některých ani to ne. Stavební úřady si ale k ohlášeným stavbám vyhradily svůj *písemný souhlas* (§ 106) a ten podmínily *souladem* (stavby) *s obecnými požadavky na výstavbu, s regulačním plánem, územním rozhodnutím ...* (§ 107). Měly by tedy přiměřeně vycházet mj. i z inženýrskogeologických podkladů. O nich však není nikde žádná zmínka.

Pro zjednodušení *stavebních řízení a povolování* (§ 111 – 117) se nově zřizuje instituce *autorizovaných inženýrů*. Ti mají na svou zodpovědnost převzít některé pravomoci stavebních úřadů, včetně kolaudačních řízení (§ 120 – 122) event. *nařízení odstranění stavby, terénních úprav ...* (§ 129). Funkci mohou vykonávat jako *svobodné povolání* (§ 143 – 151), ale kdo bude garantovat, že vzali do úvahy i povahu geologického prostředí a inženýrskogeologické podmínky výstavby? Geologické vzdělání absolventům územní architektury zcela chybí. Na stavebních fakultách se vyučuje, ale pouze na katedrách geotechniky, ne na jiných. Podnět ČAIG na zařazení výuky „stavební geologie“ (inženýrské geologie a geotechniky jako společného předmětu) pro frekventanty fakult územní architektury a urbanizmu alespoň v minimálním rozsahu jednoho semestru byly vedením fakult ignorovány nebo přímo odmítnuty. Snahy o zařazení příslušných pasáží, které ČAIG vypracovala v r. 2002 do praktické příručky „Plánování území a projektování staveb“ vydávané Komorou architektů vyzněly nejspíš „do ztracena“. Kancelář komory od té doby na dotazy nereaguje.

V textu o *povinnostech a odpovědnosti osob při přípravě a provádění staveb* (§ 152 – 157) opět není ani zmínka o geologickém prostředí, vlastnostech základových půd, vlivu podzemní vody atp., pouze se uvádí, že *stavebník je povinen dbát na řádnou přípravu a provádění staveb* a že tato povinnost se týká i *terénních úprav a zařízení* (§ 152). Bude v tom někdo vidět i nějakou geologii?

V části páté *společná ustanovení* se vyjmenovávají různé činnosti jako *činnosti ve výstavbě* (§ 158), *projektová činnost ve výstavbě* (§ 159), *při provádění staveb* (§ 160) ale o nějaké „stavební geologii“ a její roli při výstavbě, od tvorby územního plánu, přes spoluúčast s projektantem při přípravě stavby nebo při její realizaci opět žádná zmínka. Připomínky ČAIG několikrát podané v jednotlivých fázích přípravy zákona nebyly ani zde zakomponovány.

V pasážích o *evidenci územně plánovací činnosti* (§ 162 – 167) lze nalézt pokyny pro poskytování „územně analytických podkladů“ stavebním úřadům, včetně *ověřené projektové dokumentace*. Ani zde však není zmínka o tom, že výsledky geologických průzkumů a pro územní plánování a výstavbu specializované inženýrskogeologické mapy by měly být důležitými „územně analytickými podklady“, které by měly stavební úřady eminentně zajímat.

V části o *obecných požadavcích na výstavbu* (§ 169) se stanovují různé povinnosti při územním plánování a projektování staveb, ale žádné povinnosti pořizovat pro tyto činnosti nějaké inženýrskogeologické průzkumy, posudky či mapy, jaké ještě v nedávné minulosti byly běžné a obvyklé. Připomínky ČAIG v tomto smyslu nebyly opět zapracovány.

Státní dozor má přitom vykonávat podle § 171 *Ministerstvo pro místní rozvoj, krajské úřady a úřady územního plánování* (co to je?), i nad činností „autorizovaných inspektorů“. V případě, že ani v prováděcích vyhláškách nenalezne geologické prostředí a inženýrská geologie odpovídající uplatnění, měly by tedy tyto orgány vlastně zasáhnout neprodleně. Nejlépe podnětem na urychlenou novelizaci celého zákona.

Stavební úřad si podle § 174 může vyžádat *expertní součinnost autorizovaného inspektora, znalce, vědeckého nebo jiného specializovaného odborného pracoviště* což je text sympatický, zvyšuje pravomoci stavebních úřadů, ale v nynějším stavu věcí by bylo zapotřebí, aby stavební úřady vyžadovaly odpovídající inženýrskogeologické posuzování resp. si takové posudky vynutily od stavebníka či projektanta.

V pasáži o *ochraně veřejných zájmů a součinnosti správních orgánů* (§ 175 – 177) se vyjmenovává součinnost různých ministerstev: obrany, vnitra, kultury, Archeologického ústavu AV ČR, zvl. při řešení mimořádných událostí, havárií a živelných pohrom. Ale proč v tom seznamu nefiguruje Ministerstvo životního prostředí? Nevíme.

Ani v *hlavě V.*, kde jsou vyjmenovány *správní delikty* (§ 178 – 183) kupř. *realizace staveb a terénních úprav bez stavebního povolení* anebo *příprava staveb bez příslušného odborného oprávnění* nelze najít zmínku kupř. o územích „se zvláštními podmínkami geologické stavby“ tj. s ložisky surovin, nebo s geologickými riziky ve smyslu § 13 geologického zákona.

V části, která uvádí *přechodná a závěrečná ustanovení* (§ 185) se vyžaduje aby *poskytovatelé údajů* (tedy obce) *poskytly údaje pro pořízení územně analytických podkladů nejpozději do 9 měsíců po dni nabytí účinnosti tohoto zákona ... úřadu územního plánování, krajskému úřadu*. Pokud ne, bude *pořízení územně plánovací dokumentace vždy zahrnovat i zpracování průzkumů a rozborů řešeného území ...* To však nemůže vést k nějakým nadějím na objednávky inženýrskogeologických posudků, průzkumů, nebo mapování a na rajonizaci území podle geologických podmínek, jak tomu bývalo dříve. Splnění požadavku „průzkumů a rozborů“ si územní architekti v posledních letech (cca od r. 1993 od zrušení bývalých krajských struktur a geologického resortu) vykládají po svém, jak bylo již uvedeno v komentáři k § 45.

Dřív nebo později se jistě projeví neblahé důsledky této právní úpravy. Už dnes můžeme být svědky špatného zacházení s krajinou a s množící se výstavbou nepatřičných staveb v nevhodném prostředí. Je jen otázkou času, kdy dojde ke zviditelnění důsledků v takové formě, že si to uvědomí i širší veřejnost.

Krajské úřady nebo ministerstvo (myslí se MMR) mohou do 30 dnů uplatnit námitky a požadavky na *vyhodnocení vlivů ... na podmínky udržitelného rozvoje území* (odst. 4), též i dotčené obce. Jenže to by v nich musely působit osvědčené osoby vnímavé i ke geologickému prostředí. Jsou takové? Na Ministerstvu pro místní rozvoj rozhodně ne (jak dokazuje finální znění tohoto zákona). Na krajských úřadech zatím rovněž ne (a bylo by velmi žádoucí, aby došlo co nejdřív k opětovnému ustavení „krajských geologů“). O obcích se netřeba zmiňovat. Ale proč nebylo uvedeno Ministerstvo životního prostředí (které je dokonce formálním spolupředkladatelem zákona)?

MŽP bylo dokonce opomenuto i v § 188 v souvislosti s potřebou přepracovat dříve vyhotovené územní plány, i v § 194 *zmocňovací ustanovení* kterým se má zajišťovat plnění obecných požadavků na výstavbu (§ 169). Přitom jde i o tak náročné zásahy do území, jako je výstavba železničních koridorů, dálnic, letišť, úložišť nebezpečných odpadů apod. Lze jen vyjádřit údiv nad tím, že MŽP a zejména jeho geologický odbor opět rezignovaly na účast při formulování tohoto důležitého paragrafu. Jen ztěží může být útechou, že k zákonu byla připojena zvláštní příloha, která se tento deficit snaží částečně napravit.

V § 197 *zrušovací ustanovení* jsou vyjmenovány legislativní normy, které pozbývají platnosti, mj. stavební zákon 50/1976 i jeho novela 83 z r. 1998 a prováděcí vyhlášky z let 1998 – 2002. Nový stavební zákon 183/2006 nabyl účinnosti 1. 1. 2007.

K novému stavebnímu zákonu byla hned připojena zvláštní příloha o *Vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území*. Konkretizuje a rozvádí požadavky § 19 na *úkoly územního plánování a zásad územního rozvoje*, s ohledem na *zvláště chráněná území a ptací oblasti*,

s hodnocením vlivů na obyvatelstvo, biologickou rozmanitost, faunu, floru, půdu, vodu, ovzduší, klima, hmotné statky, kulturní dědictví včetně architektonického a archeologického a vlivy na krajinu. O geologických vlastnostech území a vlivu geologických faktorů opět není nikde žádná zmínka. Přitom musí snad každému být jasné, že geologické aspekty jsou v krajině přinejmenším tak významné jako klima nebo archeologické dědictví. Vliv geologického prostředí na územní řešení byl tvůrcům zákona v průběhu jeho mnohaleté přípravy ze strany ČAIG mnohokrát připomínán. Nakonec byl záměrně opomenut nejen ve znění zákona, ale i v seznamu požadavků této přílohy. ČAIG pro zařazení příslušných zmínek učinila vše. A co učinil geologický odbor MŽP (který je nejen oficiálním připomínkovým místem, ale i přímo spolupředkladatel zákona)? Co vězí za takovou doočí bijící eliminací, která bude mít fatální následky pro praktickou činnost pracovníků aplikovaných oborů geologie? Ponecháme bez odpovědi.

Spolu s novým stavebním zákonem vyšel i nový zákon 184/2006 o vyvlastnění pozemků nebo staveb ve veřejném zájmu. Jeho poslanecký návrh prezident Klaus odmítl podepsat. Zákon se vrátil zpět do parlamentu, kde ho poslanci schválili převahou hlasů a vyšel s podpisem předsedy sněmovny Zaorálka. Z hlediska geologie neobsahuje na první pohled závažné formulace. Domyšleno do důsledků by se ale měly při vyvlastňování brát do úvahy i geologické vlastnosti pozemků, základových půd, přítomnost podzemní vody atp. To bychom však od našich zákonodárců očekávali příliž.

V souvislosti s těmito dvěma novými zákony musel být vydán ještě další zákon 186/2006 o změně některých zákonů v souvislosti s přijetím stavebního zákona a zákona o vyvlastnění. Přípravný návrh zákona ČAIG opět včas připomínkovala, uplatňovala požadavky na ověření geologických poměrů v území a hodnocení inženýrskogeologických faktorů, avšak tvůrci zákona připomínky do žádného z upravovaných zákonů nezpracovali.

K novému stavebnímu zákonu byly souběžně vydány 4 prováděcí vyhlášky. Ty, na rozdíl od zákonů neprocházejí schvalovacími procedurami v parlamentu, nýbrž jsou formulovány výhradně jen Ministerstvem pro místní rozvoj. Už z toho je zřejmé, jaké šance na akceptování nějakých geologických připomínek ČAIG měla. Připomínky a požadavky na doplnění příslušných pasáží o hodnocení geologického prostředí, respekt ke geologickým faktorům území, geologickým rizikům atp. ČAIG přesto včas podala.

Vyhláška 500/2006 o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti by mohla napravit řadu nedostatků základního zákona. Měla by upravovat i činnosti inženýrských geologů i dalších geologických denominací při přípravě a tvorbě územních či regulačních plánů, jak tomu bylo tradičně v minulosti. V základním textu vyhlášky se v § 4 požaduje (od architekta) hodnocení ... silných a slabých stránek ... s ohledem zejména na horninové prostředí a geologii, vodní režim ... Další zmínky lze najít až v příloze č. 1, v seznamu sledovaných jevů, kde hluboko za jinými jevy se v pořadí 61-63 požaduje ověření *poddolovaných území, sesuvných území a území jiných geologických rizik a starých důlních děl*. Nutno přiznat, že některé geologické aspekty by se měly hodnotit v souvislosti s jinými jevy už ve stupních 44-56 (hydrogeologické) a 57-60 (ložiska surovin). Další zmínky o geologickém prostředí jsou v příloze č. 6 v seznamu požadavků na obsah zadání územního plánu, kde se rovněž požaduje zhodnocení *ochrany ložisek nerostných surovin, geologické stavby území, ochrany před povodněmi a jinými rizikovými přírodními jevy*. Totéž se opakuje i v příloze č. 9 v požadavcích na obsah zadání regulačního plánu. Takže aspoň některé připomínky ČAIG uplatnění našly, byť ve zredukované podobě a výrazně „upozaděné“. Je to dost nebo málo? V porovnání s formulací základního zákona a téměř totálním deficitem ohledů na geologické prostředí v něm, lze pociťovat aspoň nevelkou míru uspokojení nad zněním této vyhlášky. Nikoli však příliš velkou, neboť nadále platí, že povinnost dodávat tyto informace („územně analytické podklady“) je na obcích. Se všemi negativy, které z toho plynou.

Vyhláška 501/2006 o obecných požadavcích na výstavbu měla podle připomínek ČAIG obsahovat i požadavky na inženýrskogeologickou průzkumnou činnost pro různé fáze stavebních činností, od územního plánování přes projektovou přípravu staveb, jejich realizaci, až po sledování vlivu významnějších staveb na prostředí. Nejprve ovšem na diferenciaci území podle geologických podmínek, povahy základových půd, režimu podzemních vod atp. Z toho všeho se ve znění vyhlášky objevil jen požadavek na vymezení ploch těžby nerostů a úpravy nerostů (§ 18) včetně míst odpadů, kalíšť a rekultivací, ale bez odkazů na *geologický či horní zákon*. O nějaké „stavební geologii“ je pouze zmínka v § 20, odst. 4, že *stavební pozemek se vždy vymezuje tak, aby svými vlastnostmi, zejména ... základovými poměry umožňoval umístění, realizaci a užívání stavby*, a aby bylo vyřešeno vsakování dešťových vod. A to je vše!

Tradiční vědní obor stavební (inženýrské) geologie, vyvinutý v Československu brzy po vzniku republiky, rozšířený a uznávaný v celém kulturním světě už více než 70 let a všude v územním plánování a výstavbě aplikovaný, vyučovaný na několika vysokých školách, autory vyhlášky více nezasáhl. I přes mnohé argumenty a nejstručnější formou podané vyprecizované připomínky ČAIG. Nad tím až zůstává rozum stát.

Vyhláška 502/206 pouze upravuje gramatické detaily textů některých pasáží zákona, které se však obrů geologie netýkají.

Vyhláška 503/2006 o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územním opatření by mohla zmiňovat i geologické aspekty na více místech, jak požadovala ČAIG v připomínkách k přípravnému návrhu. Do definitivního znění byly zahrnuty jen minimálně, ve zcela zastřené formě, kupř. v § 9 *Rozhodnutí o umístění stavby* se v odst. 2b požaduje *vyšetření urbanistických a architektonických podmínek ... zachování civilizačních, kulturních a přírodních hodnot v území*. Viděl by v tom někdo i nějakou geologii? Něco podobného je i v § 11 *Rozhodnutí o změně stavby* nebo v § 13 *Rozhodnutí o ochranném pásmu*, kde se má zajistit *ochrana staveb a zařízení před negativními vlivy okolí*. Má se tím rozumět i vliv geologického prostředí, základových půd, podzemních vod a geologických rizik? To jinak mnohomluvní autoři vyhlášky blíže nespecifikují.

Teprve v přílohách č. 4, 5, 6 k vyhlášce 503/2006 lze nalézt v seznamu nutných podkladů *Žádosti o umístění stavby*, *Žádosti o vydání rozhodnutí o změně využití území a obsahu dokumentace* k nim též požadavek *charakteristiky území z hlediska geologie, geomorfologie, hydrogeologie, ložisek nerostů, podzemních vod, území pro zvláštní zásahy do zemské kůry a poddolovaných území* a na řešení ochrany před povodněmi, sesuvy půdy, poddolováním, seismicitou, radonem ... i údaje o *provedených a navrhovaných průzkumech, známé geologické a hydrogeologické podmínky dotčeného území*. Lze pocítit určité uspokojení nad formulacemi uvedených příloh. Měly by z nich vyplývat požadavky na žadatele, nejen na investory, ale i na projektanty staveb, aby si taková posouzení opatřili. Kde? Nepochybně u odborných firem, které dosud mají v náplni činnosti stavební (inženýrskou) geologii, s příslušným podílem dalších aplikovaných oborů zejména hydrogeologie, geofyziky, ložiskové geologie, geotechniky. Budoucnost ukáže, do jaké míry jsou taková očekávání reálná.

Závěr

Výsledná podoba nového stavebního zákona 183/2006, připravovaného cca 10 let v mnoha neustále přepracovávaných návrzích, vyznívá z hlediska inženýrské geologie jako zcela neuspokojivá a nedostatečná. Tradiční obor vědy i praxe, spjatý od počátku s územním plánováním a stavebnictvím byl zcela ignorován, a to úmyslně, nikoliv z nějakého nedopatření či opomenutí. Neustálé podávání příslušných připomínek ČAIG a doplňků

k jednotlivým přípravným verzím i osobní přesvědčování oficiálních tvůrců zákona o významu a potřebě ověřování geologické povahy prostředí, základových poměrů a dalších geologických fenoménů vylučuje, že by význam těchto aspektů dotyčné zodpovědné osoby nakonec nevzaly na vědomí. Jde tedy o ignoranci úmyslnou, programovou, která je snad pochopitelná u činitelů z okruhu Ministerstva pro místní rozvoj. Jak ale je možné, že do formulování zákona více nezasáhl geologický odbor Ministerstva životního prostředí, když jiné útvary tohoto ministerstva i na poslední chvíli dokázaly zakomponovat ohledy na objekty a faktory svého zájmu? Dokázaly to i jiné resorty jako kultury nebo AV ČR, přestože nebyly spolupředkladateli zákona jako MŽP. Takže nakonec jen geologické prostředí zůstalo neošetřeno a stalo se jakousi „popelkou“.

Toto znění zákona jeho tvůrci předložili v době déletrvající politické, vládní a zejména parlamentní krize. Takže v těchto podmínkách nakonec docílili jeho schválení a uvedení do platnosti. Že to následně bude mít pro subjekty aplikovaných geologických oborů závažné následky na dlouhou dobu, je jisté. Že se to negativně odrazí i ve způsobu zacházení s krajinou a výstavbě nejrůznějšího druhu, je neméně jisté, pouze s tím, že na zřetelnější projevy bude třeba ještě nějakou dobu počkat.

Poněkud více uspokojuje jen znění tří současně vydaných prováděcích vyhlášek, kde bylo geologické prostředí a úkony při jeho ověřování přeci jen více zmíněny, byť jen zastřeně, deformovaně a upozaděně. Byla by možná nějaká náprava vzniklé situace? Bez změny personálního uspořádání v resortech zodpovědných za tvorbu těchto legislativních norem, tj. ministerstev pro místní rozvoj a životního prostředí by se nějaká novelizace v brzké době očekávat nedala. Co tedy dělat? Vzniklou situaci především důkladně rozebrat a prodiskutovat v radách geologických asociací. Možná z toho něco vzejde.

Literatura

Uvedený přehled má ilustrovat snahu ČAIG v průběhu posledních 10 let upozornit na nedostatky stávající stavební legislativy a přesvědčit tvůrce nového zákona – zvláště územní architekty ale i činitele veřejnosprávních orgánů od ministerstev až po zastupitelstva obcí o účelu, významu a nezbytnosti posuzování geologických poměrů v území (výsledný efekt by se však dal přirovnat k hrachu vhozenému na zeď).

- Marek, J. 1997: Inženýrskogeologické mapy jako prostředek k eliminaci rizik v územním plánování. Bulletin České komory architektů 6/97
- Marek, J. 1998: Územní plánování, stavební zákon a inženýrská geologie. Veřejná správa 44/98, Stavební listy 9/98
- Marek, J. 1998: Inženýrskogeologické mapování pro územní rozvoj Českých Budějovic. URGP 5/1998
- Marek, J. 1999: K novele stavebního zákona z hlediska inženýrské geologie a územního plánování. URGP 2/1999
- Marek, J. 2000: Inženýrskogeologické podklady a prostředky k eliminaci rizik v územním plánování. In Venkovské sídlo a krajina v územním plánování, Společnost pro územ. plánování, urbanizmus a krajinu. Praha
- Marek, J. 2003: Inženýrskogeologické posouzení území jako podklad pro krajinné plánování. Sbor. konf. Protipovodňová prevence a krajinné plánování, ČKAIT Pardubice

Marek, J. 2005: Urbanistický rozvoj, územní plánování a inženýrská geologie. ASB (Architektura – stavebnictví – bydlení) 3/2005

Marek, J. – Pospíšil, P. 2004: Územní plánování, stavební zákon a inženýrská geologie. Veřejná správa 8/2004

Přehled literatury do r. 1997 je uveden v článku Marek 1999, URGP 2/1999

Metodický pokyn „Vzorkovací práce v sanační geologii“

(Jiří Čížek)

Na konci minulého roku byl zpracován kolektivem autorů pod vedením RNDr. Jiřího Čížka z České asociace hydrogeologů metodický pokyn „Vzorkovací práce v sanační geologii“, který byl vydán jako příloha Věstníku MŽP ČR 2/20007. Hlavní části metodiky zpracovali RNDr. Zbyněk Vencelides, Ph.D. (část o vzorkování hornin a podzemních vod), RNDr. Petr Kohout (část o vzorkování půd, půdního vzduchu a stavebních konstrukcí) a Ing. Pavel Bernáth (část o vzorkování dnových sedimentů, povrchové vody a za plán vzorkování, úpravu vzorků a jejich konzervaci).

Vzorkování představuje významnou součást projektů spojených s průzkumem, hodnocením a odstraňováním ekologických zátěží, neboť se podle výsledků vzorkování rozhoduje o dalším postupu prací projektu a současně o finančních nákladech spojených s realizací těchto prací. Je proto nanejvýš důležité, aby vzorkovací práce poskytovaly spolehlivé informace pro tato rozhodování.

Tento metodický pokyn (dále MP) shrnuje přehled a popis technického vybavení pro odběr vzorků (vzorkovačů, vzorkovacích zařízení a pomůcek). Přináší základní přehled o možnostech použití jednotlivých postupů odběru vzorků matric, se kterými se setkáváme při řešení problematiky ekologických zátěží, a dále seznamuje s principy zajištění jakosti při odběrech vzorků, včetně snahy o sjednocení základních definic používaných při vzorkování a odběrech vzorků.

Předkládaný MP si neklade za cíl nařizovat volbu jediného správného řešení odběru vzorků, neboť výběr vhodného postupu a technického vybavení se vždy řídí účelem projektu prací. Jeho smyslem je poskytnout osobám účastnícím se procesu průzkumu, hodnocení a odstraňování ekologických zátěží metodickou pomůcku, umožňující projektovat, využívat a aplikovat vhodné postupy odběru vzorků a technické vybavení pro konkrétní cíle projektu tak, aby získané výsledky umožnily transparentní řízení dalšího postupu prací.

MP neřeší volbu počtu odebraných vzorků, výběr metod a schémat vzorkování, tj. kde, kdy a kolikrát budou vzorky odebrány, ani postupy posuzování a hodnocení reprezentativnosti vzorkovacích prací, neboť ty se odvíjejí od konkrétních cílů projektovaných prací a mohou být rovněž předmětem dohody zúčastněných stran na řešení projektu.

Příprava Metodického pokynu „Závazná osnova studie proveditelnosti pro proces odstraňování SEZ“

(Jiří Čížek)

Na konci loňského roku se začal na MŽP ČR připravovat metodický pokyn „**Závazná osnova studie proveditelnosti pro proces odstraňování SEZ**“. Česká asociace hydrogeologů měla možnost se k návrhu osnovy z ledna 2007 vyjádřit, a zaslala k němu připomínky, které jsou uvedeny v kapitole Ze života asociací.

K předloženému návrhu měla ČAH řadu připomínek směřujících hlavně k tomu, aby se tento krok nestal byrokratickou a navíc i nákladnou brzdou v přípravě sanačního zásahu. Hlavní připomínky proto směřovaly k maximálnímu zjednodušení a zlevnění celého postupu zpracování studie proveditelnosti.

Česká asociace hydrogeologů je toho názoru, že Studie proveditelnosti nemůže suplovat projekt sanačních prací, ani po odborné či technické stránce, ani po stránce finanční. Zacházení do přílišných podrobností při rozpracovávání zvolených sanačních postupů a jejich přesné finanční vyčíslování by bylo proto zbytečné, to je plně věcí nabídkového (a poté prováděcího) projektu firmy, která bude vybrána ve výběrovém řízení. Studie proveditelnosti by ji v žádném případě neměla svazovat, spíše jen naznačit směr. K tomu by měl metodický pokyn především sloužit.

Metodický pokyn ČAH č. 1/2007 „Vyjádření osoby s odbornou způsobilostí k povolení nakládat s podzemní vodou“

(Svatopluk Šeda)

Metodický pokyn ČAH č. 1/2007

Vyjádření osoby s odbornou způsobilostí k povolení nakládat s podzemní vodou

Úvod

Povolení k nakládání s vodami se ve smyslu § 9 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon č. 254/2001 Sb.) vydává na časově omezenou dobu. V tomto povolení se stanoví účel, rozsah, povinnosti a případně podmínky, za kterých se toto povolení vydává. Podkladem vydání povolení k nakládání **s podzemními vodami** je přitom vyjádření osoby s odbornou způsobilostí (podle zákona č. 62/1988 Sb. o geologických pracích a o Českém geologickém úřadu, ve znění pozdějších předpisů) pokud vodoprávní úřad ve výjimečných případech nerozhodne jinak. K tomu je třeba dodat, že předchozí § 8, odstavec 1 zmíněného zákona č. 254/2001 Sb. hovoří o tom, kdy je třeba získat povolení k nakládání s podzemními vodami, tedy kdy je třeba mít i vyjádření osoby s odbornou způsobilostí: je to v případě jejich odběru, jejich akumulace, jejich čerpání za účelem snižování jejich hladiny, v případě umělého obohacování podzemních zdrojů vod povrchovou vodou a v případě jiného nakládání s nimi. Dále je třeba povolení, tedy i vyjádření osoby s odbornou způsobilostí získat k vypouštění odpadních vod do vod podzemních, k čerpání povrchových nebo podzemních vod a jejich následnému vypouštění do těchto vod za účelem získání tepelné energie a k čerpání znečištěných

podzemních vod za účelem snížení jejich znečištění a k jejich následnému vypouštění do těchto vod, případně do vod povrchových.

V souvislosti se změnou legislativy ve smyslu ustanovení čl. II, bodu 2 zákona č. 20/2004 Sb. kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb. zaniká platnost jednoho z typů povolení k nakládání s vodami, **povolení k odběrům podzemní a povrchové vody** vydaných před 1.1.2002, a to ke dni 1.1.2008. Toto ustanovení **se nevztahuje** na povolení k odběru podzemní vody ze zdrojů určených pro individuální zásobování domácností pitnou vodou. Protože docházelo k různým výkladům v zákoně č. 252/2001 Sb. uvedeného sousloví „*zásobování domácností pitnou vodou*“ vydalo MŽP na stránkách www.zanikpovoleni.cz níže uvedenou úvodní informaci, z níž vyplývá, že toto ustanovení se netýká pouze vody používané **k pitným účelům ale i k jinému využití vody v domácnosti**:

!!! POZOR !!! Informace uvedené na tomto webu se netýkají fyzických osob nepodnikajících:	
•	Majitelů studní pro individuální potřebu domácnosti (např. i zalévání zahrady ze studny), jejichž studna byla vybudována do roku 1955.
•	Majitelů studní pro individuální potřebu domácnosti, jejichž studna byla vybudována po roce 1955 a povolení k odběru obdrželi, popř. mohou doložit jeho vydání.

K tomu je třeba dodat jednu podstatnou informaci: s odvoláním na §15, odstavec 1 zákona č. 254/2001 Sb. lze vodní dílo sloužící k nakládání s vodami povolit pouze tehdy, bylo-li současně povoleno odpovídající nakládání s vodami z něj nejpozději současně s povolením stavby vodního díla. U studen vybudovaných před 1.1.1955 se přitom předpokládá, že z nich byl povolen nejen odběr podzemní vody, ale že byly i povoleny jako vodní díla, aniž by k tomu byl jiný dokument než prokázání existence dané studny k1.1.1955 (např. pozemkové knihy, kupní smlouva, apod.). Naopak u studen vybudovaných po tomto datu musí existovat, má-li se na uživatele vztahovat výše uvedené upozornění MŽP, doklad jak o povolení k odběru vody, tak doklad k povolení vodního díla, z kterého je odběr vody prováděn. Nejsou-li tyto doklady pro studny individuálního zásobování domácností pitnou vodou vybudovaných po 1.1.1955 k dispozici, musí být v daném případě zažádáno nejen o nové povolení k odběru vody ale i o dodatečné povolení vodního díla.

Z uvedeného pro osoby oprávněné ke zpracování vyjádření k nakládání s podzemní vodou ve smyslu § 9, odstavec 1 zákona č. 254/2001 Sb. vyplývá, že vyjádření, pokud vodoprávní úřad ve výjimečných případech nerozhodne jinak, se zpracovává v případech odběru podzemní vody :

- z tzv. historických studen vybudovaných před 1.1.1955, pokud odběr podzemní vody slouží pro jiný účel než pro individuální zásobování domácností pitnou vodou, tedy pro fyzické osoby podnikající, pro právnické osoby, pro neziskové organizace, sdružení, spolky, apod.;
- ze studen vybudovaných po 1.1.1955, pokud odběr slouží pro individuální zásobování domácností pitnou vodou ale uživatel nemá platné povolení k odběru vody (tedy doba platnosti povolení již uplynula nebo nemá žádné povolení);

- ze studen vybudovaných po 1.1.1955, pokud odběr vody slouží pro jiný účel než pro individuální zásobování domácností pitnou vodou, tedy pro fyzické osoby podnikající, pro právnické osoby, pro neziskové organizace, sdružení, spolky, apod.:
 - o jejichž uživatel nemá platné povolení k odběru vody (tedy doba platnosti povolení již uplynula nebo nemá žádné povolení);
 - o jejichž uživatel má platné povolení k odběru vody, avšak toto bylo vydáno před 1.1.2002, tzn. že ve smyslu ustanovení čl. II, bodu 2 zákona č. 20/2004 Sb. zaniká toto povolení ke dni 1.1.2008;
 - o jejichž uživatel má platné povolení k odběru vody vydané po 1.1.2002 ale požaduje provést změnu odběrného množství.

Výjimkou z výše uvedeného je pouze případ, kdy uživatel požádá o prodloužení platnosti doposud platného povolení k odběru vody v termínu minimálně 6 měsíců před uplynutím doby jeho platnosti a současně doloží, že se podmínky za kterých bylo původní povolení uděleno nezměnily.

Role osoby s odbornou způsobilostí

Jak je z uvedeného výčtu a reálné situace v ČR zřejmé, bude se nutnost zpracovat vyjádření dle § 9, odstavec 1 zákona č. 254/2001 Sb. vztahovat na ohromné množství případů (odhadem desítek tisíc), m.j. i na značný počet významných odběrů podzemní vody pro centrální zásobování obyvatelstva pitnou vodou. Zde je třeba si uvědomit, že v minulosti nebyla povolení k nakládání s podzemními vodami spojena s nutností posouzení osoby s odbornou způsobilostí, takže podklady na základě kterých byla tato povolení vydávána jsou kvalitativně rozdílné, od kvalifikovaných, bilančně podložených podkladů až po podklady, kde jakékoliv relevantní údaje chybějí. Naskytuje se tak zcela ojedinělá situace, kdy, pokud zpracování vyjádření bude obsahově kvalifikované a rámcově jednotné, je možno zcela zásadně povýšit informovanost o vodních zdrojích v celé ČR, právě tak jako o odběrech podzemní vody z nich na potřebnou odbornou úroveň. K tomu je třeba si uvědomit, že v procesu povolení nakládání s podzemní vodou nefiguruje žádný jiný odborný článek, který by roli osoby s odbornou způsobilostí, v daném případě hydrogeologa, mohl nahradit. Proto se ČAH rozhodl zpracovat pro své členy tento metodický pokyn, který si klade za cíl nastolit určitou jednotnost ve zpracování tohoto neobyčejně významného a prestiž hydrogeologie zvyšujícího dokumentu.

Náplň vyjádření

Vyhláška č. 369/2004 Sb. sice podrobně uvádí náplň jednotlivých druhů průzkumných geologických prací průzkumných prací, ale pojem, resp. obsahovou náplň **vyjádření osoby s odbornou způsobilostí** nezná. Existuje tak pouze jeden legislativní dokument alespoň částečně specifikující obsah vyjádření osoby s odbornou způsobilostí, a to je vyhláška č. 620/2004 Sb., kterou se mění vyhláška č. 432/2001 Sb. Specifikace potřebných podkladů pro vydání povolení k nakládání s podzemními vodami uvedená v § 2, odstavci 1, písmeno h) je ve vztahu k hydrogeologii následující:

„Vyjádření osoby s odbornou způsobilostí, pokud se žádost o povolení k nakládání s vodami týká podzemní vody, včetně zhodnocení původu vody (mělký či hlubinný oběh), možnosti a rozsahu ovlivnění okolních zdrojů podzemních vod a návrhu minimální hladiny podzemních vod, pokud toto nakládání může mít za následek podstatné snížení hladiny podzemních vod.“

Specifikace potřebných podkladů pro vydání povolení k odběru podzemních vod pro potřebu jednotlivých občanů (domácností) uvedená v § 3a, odstavci 1, písmeno c) je ve vztahu k hydrogeologii následující:

„Vyjádření osoby s odbornou způsobilostí, včetně zhodnocení původu vody (mělký či hlubinný oběh), možnosti a rozsahu ovlivnění okolních zdrojů podzemních vod a návrhu minimální hladiny podzemních vod, pokud toto nakládání může mít za následek podstatné snížení hladiny podzemních vod.“

V uvedeném textu, téměř totožném, je důležité příslovce „včetně“, tzn. zahrnující v to, počítaje v to, apod., z čehož vyplývá, že vyjádření je hlavně něco jiného než část věty za slovem včetně, tedy než posouzení původu vody, možnosti ovlivnění okolních vodních zdrojů, aj. A to něco jiného není bohužel nikde definováno, a proto se předkládaný metodický pokyn pokouší tuto klíčovou část vyjádření, právě tak jako obsahovou část celého vyjádření, sjednotit. Za podstatné se přitom považuje to, že vyjádření se vydává k nějakému konkrétnímu požadavku na množství vody a základem vyjádření by tedy mělo být zhodnocení,

- že toto množství vody je či není v místě navrhovaného odběru trvale k dispozici z přírodních, tedy z permanentně se doplňujících zdrojů, případně ze zdrojů indukovaných nebo po určité časové období z přírodních zásob, tedy ze složky podzemní vody průběžně nedoplňované;
- že jímací objekt, včetně jeho situování v území je či není konstrukčně, případně právně či jinak způsobilý tento odběr umožnit a
- že lze či nelze odběr realizovat bez významnějšího negativního vlivu na okolní vodní a na vodu vázané ekosystémy, případně na blízké stavby a zařízení.

Je zřejmé, že odpověď na tyto 3 základní otázky, právě tak jako na otázky navazující (původ vody, ovlivnění okolních zdrojů vody a případný návrh minimální hladiny) vyžaduje sumu informací, které osoba s odbornou způsobilostí má buď k dispozici nebo si je v průběhu zpracování vyjádření musí opatřit, má-li být vyjádření kvalifikované.

Návrh na obsahovou náplň vyjádření osoby s odbornou způsobilostí dle § 9 zákona č. 254/2001 Sb., v daném případě **k odběru podzemní vody**, s uvážením alternativy případných doplňujících průzkumných prací, je následující:

1. zadání a cíl prací, případně jejich metodika;
2. popis vodního zdroje podzemní vody z něhož má být odběr realizován;
3. případný doplňující průzkum pro získání údajů uvedených v bodu 2;
4. popis vodního díla, včetně velikosti dosavadního odběru a způsobu ochrany vodního zdroje;
5. případný doplňující průzkum pro získání údajů uvedených v bodu 4;
6. velikost navrhovaného odběru podzemní vody, jiné povolené odběry podzemní vody v konkrétní hydrogeologické struktuře a bilanci zásob podzemní vody;
7. případný doplňující průzkum pro získání údajů pro bilanci zásob podzemní vody;
8. posouzení vlivu odběru podzemní vody na vodní a na vodu vázané ekosystémy, případně na vodní díla, stavby či zařízení;
9. případný doplňující průzkum pro získání údajů uvedených v bodu 8;
10. stanovení podmínek pro odběr podzemní vody;
11. závěrečné zhodnocení.

Podrobněji k jednotlivým bodům:

ad 1)

Kromě běžných údajů se doporučuje uvést zejména:

- místo odběru podzemní vody (především číslo pozemku a katastrální území);
- žadatele, tedy osobu v jejíž prospěch bude vydáno oprávnění k odběru podzemní vody;
- druh a účel požadovaného odběru vody.

ad 2)

Doporučuje se uvést či popsat:

- geografické situování lokality;
- začlenění lokality do hydrogeologické rajonizace a hydrologického povodí;
- definici vodního zdroje, z něhož má být odběr realizován (např. masa vody vázaná na průlinově propustný kvartérní štěrko-pískový kolektor údolní nivy Jizery);
- pozici vodního zdroje v hydrogeologické struktuře ve vztahu k prostorovému režimu proudění podzemní vody (oblast infiltrace, akumulace, přírodní či umělé drenáže
- geometrii vodního zdroje (plošný rozsah, mocnost, hloubka uložení) a vlastnosti vodního zdroje a prostředí, na které je tento vodní zdroj vázán (jakost vody, tlakové poměry, sklon hladiny, průtočnost kolektoru, apod.);
- jednu z požadovaných variant vyhlášky č. 620/2004 Sb., tedy zda se jedná o oběh podzemní vody mělký či hlubinný. Protože se jedná o vysloveně formální administrativní údaj který nemá žádnou návaznost na jakékoliv hodnocení, výpočty aj., doporučuje se pro jednotnost přijmout jako rozhodující hranici 30 m (tedy uznávanou hranici pro hlubinné vrty ve smyslu zákona přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb.). Je-li tedy oběh podzemní vody v některém místě struktury hlubší než 30 m, jedná se o oběh hlubinný, je-li oběh vždy v menší hloubce než 30 m, jedná se o oběh mělký. Pokud by byly s touto kategorizací problémy, lze použít hranici jinou (např. kvartér, případně nezpevněné horniny mělký oběh, vše ostatní hlubinný oběh, apod.)

ad 3)

Doplňující průzkum bude přicházet v úvahu patrně jen ve výjimečných případech, kdy na základě archivních podkladů či povrchové prohlídky lokality nebude vůbec zřejmé s jakým vodním zdrojem podzemní vody má být nakládáno a jaké jsou jeho základní charakteristiky. V tom případě přichází v úvahu např. povrchové mapování, geofyzikální měření, sondážní průzkum, případně testování zdrojů vody, apod.

ad4)

Uvést je třeba typ jímacího objektu (vyhláška č. 620/2004 Sb. uvádí jako možnost pramenní jímku, studnu, vrt, zářez nebo jiný jímací objekt), dále se doporučuje popsat jeho hloubku, průměr, případně délku, geologický profil (alespoň stratigrafie a základní litologie), způsob výstroje, úpravu pláště výstroje, naraženou a ustálenou hladinu podzemní vody, případné údaje z čerpacích zkoušek, rozsah dosavadních odběrů v konfrontaci s případným vydaným povolením a rozsah ochranných pásem vodního zdroje, případně jiné poznatky spojené s dosavadním odběrem podzemní vody (ovlivnění okolních studen, sezónní nedostatek vody, apod.).

ad 5)

Doplňující průzkum pro získání údajů obsažených v bodu 4 bude častý zejména v případech nepovolených studen zhotovených po 1.1.1955, ke kterým chybí základní technická dokumentace. Osoba s odbornou způsobilostí může část těchto údajů požadovat od

odběratele, neboť k legalizaci studny a k odběru vody z ní bude nutno vypracovat ve smyslu § 128 zákona č. 183/2006 Sb. i projektovou dokumentaci pro dodatečné stavební povolení vodního díla, tyto údaje si však osoba s odbornou způsobilostí může v potřebném rozsahu opatřit i sama v rámci doplňujícího průzkumu (přeměření hloubky jímacího objektu, jeho kalibrace, popis vystrojovacího materiálu, apod.). Na osobě s odbornou způsobilostí však bude v řadě případů pořídit si údaje o reálné vydatnosti jímacího objektu pokud tyto údaje nejsou k dispozici např. z odečtu vodoměru, dále údaje o rozsahu deprese vyvolané čerpáním vody v případě rizika ovlivnění okolních studen, apod. Jediným efektivním řešením je v tom případě realizace průkazné, tedy dostatečně dlouhé hydrodynamické zkoušky, v případě gravitačních pramenů režimní měření přelivů, apod.

ad 6)

Uvést je třeba nárokované množství podzemní vody z konkrétního jímacího objektu v členění průměr v l/s, max. v l/s, měsíční maximum v m³, roční maximum v m³. **Posouzení možnosti tohoto odběru by mělo patřit mezi klíčové body vyjádření.** Je třeba výpočtem, analogií, kvalifikovaným odhadem či jiným věrohodným způsobem doložit, že daný jímací objekt má potřebnou jímací schopnost a dotace tohoto jímacího objektu podzemní vodou z konkrétního vodního zdroje je dlouhodobě udržitelná. To znamená, že požadovaný odběr podzemní vody je nižší nebo v krajním případě rovný využitelným zásobám podzemní vody v dané části hydrogeologické struktury, samozřejmě se zohledněním jiných již povolených odběrů podzemní vody. Pokud se jedná o rajóny či struktury se schválenými nebo alespoň vypočtenými zásobami podzemních vod, konfrontuje se nárokový odběr s touto bilancí, pokud se jedná o území bez bilančního zhodnocení, doporučuje se pro určitou část hydrogeologické struktury s relevantními údaji použít např. výpočet metodou proudu ($Q = F \cdot v$), výpočet typu plocha infiltrace x specifický odtok podzemní vody (viz např. Krásný 1981) anebo v krajním případě použít výsledků dlouhodobých režimních měření uskutečňovaných odběry vody spojených s měřením hladiny podzemní vody v jímacím či pozorovacím objektu. Nemělo by chybět závěrečné konstatování, že **množství vody požadované k odběru je či není na daném odběrovém objektu k dispozici** a případně by mělo být navrženo nové dlouhodobě jímátné množství vody.

ad 7)

Pokud není možné se k nějaké věrohodné bilanci zásob podzemní vody dopracovat, je především u větších nárokových odběrů nutno provést doplňující průzkum. To se bude týkat především větších jímacích území, které nikdy nebyly věrohodně bilančně oceněny a dlouhodobě nebyly využívány v povoleném rozsahu, tedy k dispozici nejsou ani empirické poznatky o vodní bilanci a přesto jsou v nových žádostech o povolení zvýšené odběry požadovány. V úvahu zde přichází buď nový výpočet zásob podzemní vody příslušné části hydrogeologické struktury v případné kombinaci s poloprovozní (dlouhodobou) čerpací zkouškou, modelové řešení výpočtu zásob podzemní vody, apod. V těchto případech může dojít k termínové kolizi, kdy toto zhodnocení nelze z důvodu kapacitních, finančních či jiných provést v relativně krátkém časovém období několika měsíců. V tom případě se nabízí řešení časově krátce limitovaného povolení k odběru vody s tím, že dlouhodobý odběr bude povolen až po realizaci doplňujícího průzkumu a bilančním ocenění. Stejný případ se může týkat větších odběrů, leč podlimitních z hlediska přílohy č. 1 k zákonu č. 100/2001 Sb., kdy nebude reálné věrohodně doložit vliv odběrů vody na okolní vodní zdroje a na vodu vázané ekosystémy např. v územích se zvláštním ochranným statutem ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Z hlediska merita zákonného ustanovení o nutnosti obnovy povolení k odběru podzemní vody jsou právě tyto příklady velkých odběrů nejvýznamnější a neměly by tedy být z časových, finančních či jiných důvodů osobami s odbornou způsobilostí podceňovány.

ad) 8

V kapitole zabývající se prognózou vlivu nakládání s vodami na vodní a na vodu vázané ekosystémy je nezbytné popsat všechny okolní vodní zdroje podzemní i povrchové vody které přiléhají k vodnímu zdroji s nímž má být nakládáno, a to včetně jejich charakteristik (geometrie, vlastnosti, způsob jejich využití) a poté je třeba charakterizovat (pokud možno s vysokou mírou pravděpodobnosti) vliv odběru vody s vodami v první řadě na vlastní vodní zdroj ze kterého má být voda odebírána (to souvisí především s vodní bilancí) a v druhé řadě na okolní vodní zdroje, resp. vodní ekosystémy. Dále je třeba popsat okolní ekosystémy vázané na vodu (vodní fauna a flora, ale i běžná vegetace jako jsou stromy, vřesoviště, apod. pokud jejich výskyt či existence mohou mít spojitost s požadovaným odběrem vody) a ocenit, jak mohou být tyto ekosystémy plánovaným odběrem podzemní vody ovlivněny. Samozřejmě se to týká především větších odběrů, kdy může přicházet v úvahu významný pokles hladiny podzemní vody na větší ploše a v tom případě může být tento vliv zcela rozhodující pro povolení uvažovaného odběru podzemní vody.

V části týkající se vlivu odběru vody na vodní díla, stavby nebo zařízení je třeba tyto objekty či zařízení popsat z hlediska jejich situování, typu, konstrukce a způsobu využití (jedná se např. o studny a o odběr vody z nich, o stavební objekty či zařízení, kde plánované nakládání s vodami můžeme ovlivnit základové poměry, apod.) a potom je třeba zhodnotit, opět s vysokou mírou pravděpodobnosti, jak se plánovaný odběr podzemní vody může projevit na jejich stavu, funkci, apod.

Nemělo by chybět opět závěrečné konstatování, že **množství vody požadované k odběru bude či nebude mít významnější vliv na místní vodní a na vodu vázané ekosystémy, případně na okolní vodní díla, stavby či zařízení.**

ad 9)

V převážné většině případů jsou k dispozici empirické poznatky z dlouhodobého provozu jímacích objektů o vlivu odběrů na místní vodní a na vodu vázané ekosystémy. Je třeba si uvědomit, že hodnocení vlivu odběru vody se netýká jenom kvantitativních ukazatelů vyjádřených většinou stavem hladiny podzemní vody ale i ukazatelů kvalitativních. V důsledku odběru vody totiž dochází k urychlení proudění, k migraci látek obsažených v podzemní vodě, včetně případných kontaminantů, a to jak prostorovou různorodostí ve vlastním vodním zdroji tak např. v důsledku vyvolané komunikace s okolními vodními zdroji (přisávání mělké kvartérní zvodně do hlubších zvodní, indukce povrchové vody, apod.). Pokud tyto údaje chybějí a mohou vyvolávat jakýkoliv budoucí střet zájmů (u dodatečně povolovaných studen se to často bude týkat především ovlivnění hladin v okolních studnách), bude patrně nezbytné podmínky požadovaného odběru simulovat v rámci doplňujícího průzkumu. U menších odběrů v území s napjatou bilancí budou patrně prováděny dodatečné hydrodynamické zkoušky spojené se zaměřením okolních hladin podzemní vody, u větších vodárensky významných odběrů se může jednat např. i o matematickou simulaci proudění podzemní vody, o migrační modely, apod.

ad 10)

Pokud navrhovaný odběr vody vyvolá nebo může vyvolat významný negativní vliv na vodní a na vodu vázané ekosystémy, je třeba zvážit a navrhnout případná limitující opatření při odběru vody tak, aby zmíněný vliv byl eliminován na přijatelnou úroveň. Je to m.j. situace, kterou komentuje zákon č. 254/2001 Sb. v § 29, odstavec 1, kdy se mluví o ztrátě vody nebo o podstatném (tedy ne jakémkoliv!!!) snížení možnosti odběru ve zdroji podzemních vod, případně o zhoršení jakosti v něm a jako náprava, resp. předejití možného stavu je možno uvést např. ustanovení o minimální hladině vody (viz § 37 zákona č. 254/2001 Sb. a na něj navazují metodický pokyn, uvedený ve Věstníku MŽP č. 2/2002. Ostatně i vyhláška č.

620/2004 Sb. uvádí povinnost vyslovit se k případnému návrhu minimální hladiny ve vyjádření osoby s odbornou způsobilostí. Existuje však i celá řada jiných limitujících opatření např. ve vztahu k jakosti vody, kdy odběr podzemní vody může být podmíněn monitoringem jakosti vody ať již přímo v odběrovém objektu nebo v jeho předpolí, např. na lokalitách starých ekologických zátěží, v místech možného přetékání podzemní vody mezi zvodněmi s různou jakostí vody, apod. Uvážíme-li situaci, že tisíce „černých“ studen (zejména vrtaných) neumožňují dodržení jednoho ze základních hydrogeologických pravidel, tedy nepropojování zvodní, neměl by být ojedinělý případ, že vyjádření osoby s odbornou způsobilostí podmíní odběr podzemní vody stavební úpravou objektu k jejímu čerpání.

ad 11)

Kapitola závěrečná by měla především pro srozumitelnost a jednoznačnost vyjádření stručně shrnovat především tyto výše podrobněji komentované údaje:

- místo odběru podzemní vody;
- identifikaci žadatele v jehož prospěch má být vydáno oprávnění k odběru podzemní vody;
- druh a účel požadovaného odběru vody;
- pokud možno jednovětný popis vodního zdroje jako masivní vody vyskytující se v určitém prostředí;
- velmi stručný popis vodního díla ze kterého má být odběr podzemní vody prováděn;
- velikost dosavadních odběrů vody v konfrontaci s jeho případným vodoprávním povolením;
- návrh množství vody určené k odběru ke kterému je vyjádřené zpracováno;
- stručné konstatování, že množství vody požadované k odběru je či není na daném odběrovém objektu k dispozici, obsahující i případný návrh na jiné množství vody určené k odběru, bilančně podložené;
- krátké konstatování, že množství vody požadované k odběru bude či nebude mít významnější vliv na místní vodní a na vodu vázané ekosystémy, okolní vodní díla, stavby či zařízení;
- zhodnocení zda je či není nutno stanovovat minimální hladinu a v kladném případě ji navrhnout;
- uvedení případných jiných limitů spojených s nárokováním odběrem vody;
- uvedení časového limitu k odběru vody, jestliže si kvalifikované vyjádření osoby s odbornou způsobilostí vyžaduje provedení náročnějšího doplňujícího hydrogeologického průzkumu.

Závěr

Předkládaný metodický pokyn ukazuje, jak nesmírně významný pro další udržitelný rozvoj nakládání s podzemními vodami v ČR je vyjádření osoby s odbornou způsobilostí k jejich odběru. Stav, kdy jsou osoby s odbornou způsobilostí natlačeny do dnes již méně než jednoletého časového limitu na zpracování příslušných vyjádření má jen dvě řešení – udělat práci kvalifikovaně, tedy přibližně v rozsahu výše uvedeném, nebo ji provést nekvalifikovaně. ČAH druhý případ považuje za nepřijatelný, takže v úvahu přichází pouze verze kvalifikovaného posouzení.

Osoba s odbornou způsobilostí se v konkrétním případě dostane do dvou možných situací. Pokud ví jakým způsobem bude k nakládání s vodami docházet a úroveň hydrogeologické prozkoumanosti lokality je v konfrontaci se způsobem nakládání s vodami dostatečná, tzn. že je možno s vysokou mírou pravděpodobnosti prognózovat reálnost odběru z bilančního hlediska a posoudit vliv odběru vody na vodní a na vodu vázané ekosystémy, na okolní vodní

díla, stavby či zařízení, má vyjádření charakter konečného posouzení daného případu. V opačném případě má osoba s odbornou způsobilostí právo, resp. povinnost tzv. odkladného účinku vyjádření. Znamená to, že povolení k odběru vody bude muset být limitováno časově krátce limitována, V tomto přechodném období musí být proveden doplňující hydrogeologický průzkum a teprve po jeho provedení může být objektivně zpracováno konečné vyjádření k nakládání s vodami ve smyslu § 9 odstavec 1 zákona č. 254/2001 Sb.

Je zřejmé, že plejáda případů bude neobyčejně široká, od bilančně zcela nevýznamných odběrů z domovních studen až po významné odběry pro centrální vodovodní systémy. Proto některá vyjádření budou krátká, několikastránková, kdy ke každému okruhu bude napsána jedna věta nebo jeden odstavec, jiná vyjádření budou vyžadovat realizaci menších doplňujících hydrogeologických průzkumů a některá vyjádření mohou mít charakter velmi rozsáhlých hodnocení srovnatelných se zprávami s výpočtem zásob podzemní vody, jestliže informace tohoto druhu nebyly v minulosti zpracovány.

Metodický pokyn zpracovala pracovní skupina výkonného výboru ČAH (vedoucí RNDr. Svatopluk Šeda, členové RNDr. Jiří Čížek, RNDr. Josef V. Datel, Doc. Ing. Arnošt Grmela, CSc., RNDr. Tomáš Charvát, Mgr. Jiří Kubricht, RNDr. Ivana Procházková, RNDr. Květoslav Vlček) v březnu 2007.

Stanovisko ČAH k problematice ropných uhlovodíků

(Jiří Čížek)

V souvislosti s ukončením používání freonů přecházejí analytické laboratoře na jiné metody stanovení ropných uhlovodíků (RU). Zatímco dříve převažovalo stanovení ropných látek jako parametr **nepolární extrahovatelné látky (NEL)** pomocí infračervené spektrometrie (IČ nebo IR) dle ČSN 75 7505 Jakost vod – stanovení NEL metodou infračervené spektrometrie (**NEL_{IR}**), dnes se začala používat metoda plynové chromatografie (GC) dle normy ČSN EN ISO 9377-2 Jakost vod - Stanovení **nepolárních extrahovatelných látek** – Část 2: Metoda plynové chromatografie po extrakci rozpouštědlem. S tím je spojená i změna organického rozpouštědla pro extrakci organických látek (místo obvyklých freonů se v IČ spektrometrii nejčastěji používá tetrachlorethen, nebo pro stanovení na plynovém chromatografu hexan, cyklohexan, heptan apod.).

Zmatek do tohoto stanovení vnesla nová norma ČSN EN 14039 Charakterizace odpadů - **Stanovení uhlovodíků C₁₀ až C₄₀ plynovou chromatografií**, která stejný rozsah stanovovaných látek pojmenovává **Uhlovodíky C₁₀ – C₄₀**.

Problémy tak vznikají nejen s tím, že nová metoda stanovení pomocí plynové chromatografie poskytuje rozdílné výsledky oproti metodě IČ spektrometrie (obecně nižší o 10 – 30%, ale jsou známy i případy výrazně odchylné pro určité typy kontaminace), ale i se samotným pojmenováním tohoto parametru. Dle informací z VÚV TGM Praha je navíc připravena změna ČSN EN ISO 9377-2, která označuje stanovované látky (původně NEL) jako **Uhlovodíky C₁₀ až C₄₀**.

Česká asociace hydrogeologů a Unie geologických asociací proto budou na MŽP ČR a ČNI požadovat urychlené řešení této situace s cílem sjednotit pojmenování těchto kontaminantů, definovat jejich analytické stanovení a aktualizovat příslušné normy a vyhlášky.



ZE ŽIVOTA UGA

Zápis z jednání

Informace o činnosti UGA

Zápis z jednání UGA v ČVUT Praha dne 31.1.2007

Přítomni:	za ČAIG	S. Chamra, J. Marek, A. Abramčuková
	za ČAH	J. Čížek, J. Datel
	za ČAAG	J. Skopec, D. Dostál
	za ČALG	A. Horáková

Kontrola úkolů z minulého zápisu a závěry z jednání:

- **Příprava Zpravodaje UGA 3/07:**

V tomto čísle bude zachována stejná struktura jako v čísle 1/2006, tzn., že zde **budou** uvedeny zprávy:

- Úvodník - zajistí J. Schröfel
- Nová nebo změněná legislativa /zákony, vyhlášky, normy.../ - zajistí každá asociace ve svém oboru (ČAIG dodá komentář ke stavebnímu zákonu od J. Marka - prosíme do 10 stran). J. Čížek dodá informaci o nové metodice pro vzorkování, metodice pro studie proveditelnosti a o problematice stanovení NEL vs. Uhlovodíky C₁₀-C₄₀.
- Zpráva z jednání EFG v Bruselu v prosinci 2006 - zajistí J. Schröfel
- Zprávu o činnosti UGA v roce 2006 - zajistí J. Čížek
- Zprávu o činnosti asociací – zápisy z jednání valných hromad (ČAIG 19.2.2007, ČAAG v květnu 2007), výborů a rad (+ výše členských příspěvků v roce 2007 – **tzn. částka, na jaký účet a pod jakým variabilním symbolem mají členové platit!!!**) - zajistí každá asociace! Dle dohody budou v tomto čísle opět uveřejněny úplné seznamy členů všech asociací, ovšem s tím, že je na zvážení každé asociace, zda u jmen uvede také přehledy placení příspěvků nebo nikoliv.
- Bude ještě otázkou diskuse, zda uveřejnit ceny a ceníky geologických výkonů - kromě ČAIG jsou ostatní asociace většinou proti, a to také z důvodu možného nařčení z kartelové dohody. ČAH v této otázce preferuje spíše stanovení nepodkročitelného množství dat, které je nutno pro jednotlivé typy geologických prací shromáždit, aby mohly být výsledky prezentovány jako vyjádření, stanovisko nebo zpráva (např. pro vyjádření hydrogeologa k nakládání s vodami by musela být kromě základního popisu přírodních poměrů na lokalitě zjištěna minimálně vydatnost zdroje /hydrodynamickou zkouškou/, kvalita podzemní vody /laboratorním rozbořem/ a případně minimální hladina v čerpacím objektu /odvozením z terénního měření/, apod.).
- Odborné články – zde bude uveřejněna omluva paní A. Horákové za neúplný článek v předchozím čísle – a s tiskárnou bude dohodnuta povinná korektura před tiskem. Zároveň bude uveřejněna chybějící poslední strana článku. Další odborný článek přislíbil zajistit ČALG – světové ceny surovin a ČAAG – geofyzika v Ústí n. L., atd.
- Přehled seminářů, konferencí apod. v roce 2007 - zajistí každá asociace. Kromě toho prosím připravte nástin aktivit pro příští rok 2008, který bude z iniciativy EFG „Geologickým rokem“.

- Novinky z oblasti literatury - zajistí každá asociace
- Jubilea /prof. Pouba/, nekrology /prof. Šilar/, inzerce, apod. - zajistí každá asociace
- Úprava příspěvků: MS Word, písmo Ariel 12, obrázky jpg - pokud je to možné, nekládat obsažné soubory. Do tiskárny se musí předat celek ve formátu pdf! Celkový rozsah bude max. 80 stran formátu A5 (zmenšeno ze stránek A4). Obálka černobílý tisk na barevný papír vyšší gramáže - stejné jako u Zpravodaje 1/06 – možná jiný obrázek na titulní straně.
- Tyto příspěvky je nutno poslat **nejpozději do 25.2.2007** na adresu horacek@geotec-gs.cz (schránka 10 MB), abra.kuk@quick.cz (pozor schránka limitována 2MB!) a cizek.j@opv.cz.
- **Počet výtisků bude stejný jako minule, tzn. ČAIG 240 ks, ČAH 240 ks, ČAAG 10 ks, ČALG – 10 ks, 100 ks rozeslat na úřady a 20 ks povinné výtisky do knihoven. Celkem tedy 620 ks.**
- J. Čížek dále informoval o roční zprávě o plnění programu INGO předané MŠMT. Pro rok 2007 by z tohoto grantu mělo být poskytnuto 30000,- Kč. Grant trvá do října tohoto roku.
- **Další schůzka bude začátkem června 2007 po návratu J. Schröfela z jednání EFG v Římě.**

Zapsal: RNDr. J. Čížek

ZE ŽIVOTA ASOCIACÍ

ČAH

ČAIG



K GEO® s.r.o.
Komplexní geologické práce

GEotest BRNO
akciová společnost

ČAAG

ČALG

***Ze života asociací
ČAH***



Připomínky ČAH k návrhu metodického pokynu Studie proveditelnosti

Česká asociace hydrogeologů (ČAH)

člen Unie geologických asociací (UGA)

Albertov 6, 128 43 Praha 2

***Ministerstvo životního prostředí
Odbor ekologických škod
RNDr. Pavla Kačabová
Vršovická 65
100 10 Praha 10***

V Praze 18.1.2007

Věc: Posouzení návrhu metodického pokynu MŽP „Závazná osnova studie proveditelnosti pro proces odstraňování SEZ“

Na základě Vašeho dopisu ze dne 15.12.2006, č.j. 87088/ENV/06, 3329//730/06/JG Vám zasíláme naše připomínky k zaslanému materiálu.

Obecné poznámky k celému materiálu:

- Chápeme důležitost předloženého materiálu a vítáme ho, byť měl být k dispozici již mnohem dříve. Oceňujeme poctivý přístup zpracovatele, který shromáždil kvalitní materiál. Studie proveditelnosti je zvláště u složitějších a větších zakázek odstraňování SEZ neopominutelným krokem přípravy sanačního zásahu.
- K předloženému návrhu máme ale řadu připomínek směřujících hlavně k tomu, aby se tento krok nestal byrokratickou a navíc i nákladnou brzdou v přípravě sanačního zásahu. Naše připomínky proto směřují k maximálnímu zjednodušení a zlevnění celého postupu zpracování studie proveditelnosti.
- Studie proveditelnosti nemůže suplovat projekt sanačních prací, ani po odborné či technické stránce a ani po stránce finanční. Zacházení do přílišných podrobností při rozpracovávání zvolených sanačních postupů a jejich přesné finanční vyčíslování je proto zbytečné, to je plně věcí nabídkového (a poté prováděcího) projektu firmy, která bude vybrána ve výběrovém řízení. Studie proveditelnosti by ji v žádném případě neměla svazovat, spíše jen naznačit směr.
- Studie proveditelnosti musí ale odpovědět na následující otázky:

- odborná a technická proveditelnost sanačního zásahu
 - dosažitelnost cílových parametrů za rámcově přijatelné finanční náklady
 - vymezení vhodných technologií a postupů pro sanační zásah (na základě komplexního posouzení kontaminační situace a definování omezujících a ztěžujících podmínek na dané lokalitě při důkladné znalosti širokého spektra sanačních technologií zpracovatelem SP)
- Po skončení AR nemají smysl žádné velké studie, které budou vycházet ze stejné sumy znalostí a poznatků, bylo by to plýtvání financemi i lidskými zdroji. Studie proveditelnosti by proto měl být maximálně stručný materiál, který půjde rychle k jádru věci a odpoví na otázky, na které odpovědět má (viz též dále ke kap. 2).
 - Diskutovali jsme i názor, že by již AR měla v sobě obsahovat Studii proveditelnosti. Tento postup by byl ideální (hlavně z hlediska ušetření administrativních a časových nákladů), je to ale nereálné, protože zpracovatelé AR mají jiný odborný profil než jsou nároky na zpracovatele SP. Místo SP je proto mezi AR a výběrovým řízením na dodavatele sanace, velmi důrazně ale varujeme před nákladnými a časově náročnými studiemi proveditelnosti, jejichž jediným výsledkem by bylo oddálení zahájení sanace a spotřeba části finančních prostředků, které by mohly být účelněji vynaloženy přímo na sanační zásah. Doporučení SP o volbě sanačních technologií by nemělo být rigorózní, nemělo by bránit jiným a méně obvyklým nápadům na sanační zásah, se kterými mohou přijít firmy ve svých nabídkových projektech. Výběrové řízení musí zůstat myšlenkově volnou soutěží, protože je to největší šance, jak objevit nejlepší metodu sanace lokality. Tuto soutěž firem nemůže při nejlepší vůli nahradit odborná analýza dostupných metod a doporučení té (jediné) správné. Studie proveditelnosti ale je nutným vodítkem pro vyhlášovatele i zájemce o sanaci SEZ, sjednocuje potřebné dostupné znalosti a naznačuje možné způsoby řešení a jejich orientační finanční náročnost.
 - Jazyková poznámka: nepovažujeme za šťastné definované používání v běžné mluvě blízkých slov, které lidé běžně zaměňují, protože se budou plést a je obtížné donutit všechny k jejich jednotnému používání: varianta-alternativa, techniky-technologie). Některé pasáže by bylo vhodné přeformulovat z hlediska obecné srozumitelnosti.

Komentář k jednotlivým kapitolám

Ad Kap. 1

Je nezbytné, aby se osnova jmenovala „závazná“ ?

Ad Kap. 2

Domníváme se, že je třeba vycházet ze standardního postupu, tzn., že ve fázi hotové AR je již ukončen průzkum lokality a možné nejistoty jsou sníženy na přijatelnou míru. Samozřejmě ve výjimečných případech nelze vyloučit, že ani v rámci SP nebude nutné provést doplňkové průzkumné práce. Nelze zcela vyloučit ani různé pilotní testy poloprovozní zkoušky, zvláště v případech složitých lokalit a neobvyklých kontaminací. Bylo by proto vhodné zdůraznit etapovitost v celé přípravě lokality na sanační zásah (průzkum – AR – rozhodnutí o sanaci – SP – výběrové řízení – sanace), tak v některých (výjimečných) případech i vlastní SP (např. doprůzkum – pilotní test – SP). Je zde názor, že lepší finanční zajištění bude znamenat

kvalitnější SP – to je pravda, ale není v žádném případě **primárním** úkolem SP provádět doprůzkumy, zpracovávat numerické modely, zajišťovat pilotní testy a poloprovozní zkoušky; zde je proto třeba upřednostnit rychlost a stručnost etapy SP v celém procesu řešení SEZ a případné odchylky od této zásady řešit přísně individuálně.

Ad Kap. 3.1.

Je zbytečné opakovat a opisovat informace z AR a zpráv z předchozích průzkumů. Tato kapitola by proto měla být velmi stručná a spíše jen odkazovat na předchozí zprávy.

Ad Kap. 3.2.

První řádek: Cíle a cílové parametry ...

Tato kapitola má smysl v případě, že již bylo vydáno rozhodnutí o sanaci. V opačném případě, např. když má teprve SP zjistit, zda je lokalita vůbec sanovatelná, nemá smysl, maximálně je může formulovat jako podklad pro rozhodnutí.

Ad Kap. 3.3.

Výčet koncepčních přístupů je jen částečný (chybí např. silicifikace, chemická imobilizace, reaktivní brány, podporovaná atenuace atd.)

Doporučujeme upravit preferenční zásady – jednoznačnou prioritou musí být zamezení dalšího šíření znečištění a teprve poté dlouhodobá bezpečnost a absolutní snižování zátěže. Je společensky nepřijatelný stav, kdy i během sanačního zásahu by ještě nějakou dobu docházelo k rozšiřování kontaminačního mraku.

Ad Kap. 3.4. a 3.5.

Tyto informace by již měla obsahovat AR, pokud je kvalitně zpracovaná. Takže tato kapitola je zbytečná, případně by měla být jen velmi stručná s odkazem na AR. Poslední odstavec by měl být přeformulován – vazba mezi složkami horninového prostředí většinou vylučuje samostatné řešení jednotlivých složek.

Ad Kap. 3.6.

Tuto kapitolu doporučujeme vypustit nebo aspoň maximálně zkrátit. SP se musí týkat již jen použitelných a vhodných sanačních technik, a nebude přece dokola opisovat všechny možné kombinace sanačních metod a aspekty jejich společného nebo samostatného použití. Je věcí zkušeností zpracovatele SP, aby zde uvedl možné kombinace sanačních technik, které jsou **dle jeho názoru** optimální pro danou lokalitu. To ale vůbec neznamená, že zájemce o zakázku odstranění SEZ se tímto názorem musí řídit – je velmi dobře možné, že bude mnohem větší zkušenosti a lepší znalosti než zpracovatel SP a že tedy vymyslí celkový postup mnohem sofistikovaněji a vhodněji z hlediska dosažení cílů sanace, úspory finančních prostředků, časového harmonogramu atd.

Ad Kap. 3.7.

Tato kapitola je jádrem Studie proveditelnosti. Alternativy sanačního zásahu definované v předchozích kapitolách (kterých by mělo být spíše méně než více, aby se jejich rozbor soustředil na nejpravděpodobnější postupy a zbytečně se nezabýval nepravděpodobnými a

okrajovými technikami a jejich alternativami) jsou podrobeny hodnotícím kritériím. Možná by bylo vhodné tato kritéria sdružit do skupin (např. kritéria dosažitelnosti cílů, legislativní aspekty, technologické aspekty, sociální vlivy apod.) a seřazena podle váhy.

Není možné, aby posuzovacím kritériem byla cena, protože ta nemůže být známa – k tomu přece slouží výběrové řízení a cena se určuje podle nabídky a poptávky na trhu, takže zpracovatel SP tuto cenu znát nemůže. On může jen operovat s průměrnými cenami v daném časovém intervalu na jiných lokalitách, ale ty mají naprosto nulovou vypovídací hodnotu co se týče možného nasazení příslušné technologie na konkrétní posuzované lokalitě někdy poté v bližší či vzdálenější budoucnosti.

Ekonomika řešení by měla být ale uchopena jinak – ve zvážení faktorů a nejistot, které mohou vést ke zdražování sanace nebo nedosažení cíle, a také ve volbě volnosti pro inovační technologie, které mohou mnohdy přinést efektivní a levné řešení.

Ad Kap. 3.8.

Bez faktických připomínek.

Poslední věta: Výběr a pořadí rozhodujících kritérií ...

Ad Kap. 3.9.

Vedle optimální alternativy by bylo vhodné uvést i další možné, pokud existují, a rekapitulace obtíží a nejistot by se samozřejmě pak týkala všech uvedených možností.

Jazyková připomínka: tvar neoptimálnější nemá smysl, samo slovo optimální již znamená nejlepší.

Ad Kap. 4

Je třeba osnovu upravit podle připomínek uvedených výše, především výrazně zestručnit první polovinu osnovy (kap. 2).

Ad Kap. 5

Není možné nepoukázat na fakt, že většina literatury není nová, ale je stará 10 let a více.

Ad Přílohy

Přílohy je potřeba upravit podle úprav textu. Podle našeho názoru nejsou příklady zvoleny vhodně, bylo by lepší uvést modelová řešení založená na aktuálních sanačních technologiích.

Doufáme, že naše připomínky přispějí ke kvalitní nové a potřebné metodice MŽP.

S pozdravem

za výkonnou radu ČAH

RNDr. Josef V. Datel, předseda

Zápis ze schůze Výkonné rady ČAH

(zapsal: J.V.Datel)

Datum konání: 1.2.2007

Místo: PřF UK, Albertov 6, 128 43 Praha 2

Přítomni: J.Čížek, J.V.Datel, A.Grmela, Z.Pišťora, I.Procházková, S.Šeda, K.Vlk

Omluveni: T.Charvát, J.Kubricht

Byla diskutována účast na Slovenské hydrogeologické konferenci v září 2007. Pro extrémní vyčerpání všech zúčastněných v tomto termínu bylo rozhodnuto, že ČAH bude zastupovat J.V.Datel na první polovině konference. Současně zajistí i přednesení vyžádaného příspěvku o výuce hydrogeologie na VŠ pracovištích UK Praha a VŠB Ostrava. Z ostatních členů vedení ČAH se konference pravděpodobně zúčastní S.Šeda a možná někteří další kolegové. Informace jsou na webových stránkách SAH www.sah-podzemnavoda.sk. Přihlášky je možné poslat na e-mailové adresy rflakova@fns.uniba.sk a krcmar@fns.uniba.sk.

Problematika cen geologických prací byla odložena s tím, že jde o problematickou záležitost, kterou je nutno nejprve diskutovat s dalšími geologickými asociacemi, případně získat i právní názor. Zazněla obecně přijatelná myšlenka, že spíše než ceny prací by bylo vhodné stanovit tzv. nepodkročitelné parametry geologických prací, tzn. preferovat věcné limity před finančními. Diskuse bude pokračovat na příštím setkání.

S.Šeda informoval o akutním problému zániku starších povolení nakládání s vodami ze studní (vydaných před 1.1.2001). Do konce roku bude proto nutné zpracovat podklady pro vydání nových povolení, a z toho plyne očekávání návalu práce pro naše členy i vodoprávní orgány. Diskutována byla potřeba informace pro občany, podniky i správní orgány. S.Šeda do příští schůze VR připraví návrh možných seminářů, primárně určených pro vodoprávní orgány, někdy na přelomu 2007/2008.

J.Čížek seznámil zúčastněné se stavem přípravy nového Zpravodaje UGA a s činností UGA za uplynulé období. Do 25.2. mu všichni dodají své příspěvky, aby do začátku března mohl Zpravodaj vyjít. Podle informací ČAIG bude zásadním materiálem do Zpravodaje rozbor situace kolem novelizace stavebního zákona, který výrazným způsobem omezuje účast geologů (především inženýrských geologů, ale částečně i hydrogeologů) při přípravě staveb a územních plánů.

VR se shodla, že připravovaná metodika MŽP pro Studie proveditelnosti by měla obsahovat povinnost, aby tyto studie mohla zpracovávat jen osoba s odbornou způsobilostí, nejlépe pro sanační geologii. J.Čížek byl zavázán o tomto požadavku informovat příslušné odpovědné kolegy na OEŠ MŽP.

Metodika vzorkování kontaminovaných prostředí, která byla připravena na půdě ČAH, byla dokončena a právě vychází jako příloha Věstníku MŽP č. 2/2007.

Iniciativa ČAH ohledně sjednocení názvosloví pro analytiku ropných látek vyvolala širokou diskusi v odborné veřejnosti, v níž zazněly různé názory, zatím ale nebyl zformulován žádný závazný závěr. J.Čížek připraví na toto téma svodný článek o stávající situaci do Zpravodaje UGA a bude celou situaci dále sledovat.

MŽP připravuje metodický materiál ohledně prioritizace a inventarizace kontaminovaných míst ČR (projekt VaV, Ing. Tylčer) na základě databáze SEKM. Na webu OEŠ MŽP www.env.cz je demoverze zpracovaného software k dispozici a veřejnému připomínkování. Veškeré připomínky (které může zaslat každý člen ČAH na adresu cizek.j@opv.cz) budou zpracovány J.Čížkem a zaslány do 15.3. na OEŠ.

Diskutována byla nedostatečná spolupráce s Ministerstvem zemědělství, pod které spadá celá oblast využívání vod a plánování vod. Vedení ČAH vyvine úsilí pro navázání spolupráce s MZem, stejně jako s dalšími organizacemi z resortu (Povodí apod.), aby odborné hydrogeologické práce na hodnocení a využívání vodních zdrojů prováděli jen odborně způsobilí hydrogeologové.

J.Čížek informoval, že rok 2008 vyhlásila Evropská federace geologů EFG Rokem geologie. Jako členové EFG bude proto třeba připravit některé aktivity, kterými se budeme prezentovat v rámci této kampaně (např. odborné semináře, propagační akce, vzdělávání apod.).

A.Grmela informoval o přípravě mezinárodní konference Hydrogeochémia 07, která se tento rok koná 7.-8. června v Bratislavě. Informace jsou na webových stránkách SAH www.sah-podzemnavoda.sk. Příspěvky a přihlášky je třeba poslat na e-mailovou adresu rflakova@fns.uniba.sk.

Další schůze VR ČAH se uskuteční 23.-24.5. jako 2-denní výjezdní zasedání v Ostravě. Jedním z hlavních témat bude (kromě běžné agendy) možnost užší spolupráce s ČK IAH. Za tím účelem bude v Ostravě připraveno i společné setkání s členy ČK IAH. Přípravný výbor tohoto společného setkání tvoří za IAH N.Rapantová, Z.Hrkal a J.Krásný a za ČAH A.Grmela a J.V.Datel.

Zápis ze schůze Výkonné rady ČAH

(zapsal J.V. Datel)

Datum konání: 1.2.2007

Místo: PřF UK, Albertov 6, 128 43 Praha 2

Přítomni: J.Čížek, J.V.Datel, A.Grmela, Z.Pištora, I.Procházková, S.Šeda, K.Vlk

Omluveni: T.Charvát, J.Kubricht

1. Byla diskutována účast na Slovenské hydrogeologické konferenci v září 2007. Pro extrémní vyčerpání všech zúčastněných v tomto termínu bylo rozhodnuto, že ČAH bude zastupovat J.V.Datel na první polovině konference. Současně zajistí i přednesení vyžádaného příspěvku o výuce hydrogeologie na VŠ pracovištích UK Praha a VŠB Ostrava. Z ostatních členů vedení ČAH se konference pravděpodobně zúčastní S.Šeda a možná někteří další kolegové. Informace jsou na webových stránkách SAH www.sah-podzemnavoda.sk. Přihlášky je možné poslat na e-mailové adresy rflakova@fns.uniba.sk a krcmar@fns.uniba.sk.
2. Problematika cen geologických prací byla odložena s tím, že jde o problematickou záležitost, kterou je nutno nejprve diskutovat s dalšími geologickými asociacemi, případně získat i právní názor. Zazněla obecně přijatelná myšlenka, že spíše než ceny prací by bylo vhodné stanovit tzv. nepodkročitelné parametry geologických prací, tzn. preferovat věcné limity před finančními. Diskuse bude pokračovat na příštím setkání.
3. S.Šeda informoval o akutním problému zániku starších povolení nakládání s vodami ze studní (vydaných před 1.1.2001). Do konce roku bude proto nutné zpracovat podklady pro vydání nových povolení, a z toho plyne očekávání návalu práce pro naše členy i vodoprávní orgány. Diskutována byla potřeba informace pro občany, podniky i

správní orgány. S.Šeda do příští schůze VR připraví návrh možných seminářů, primárně určených pro vodoprávní orgány, někdy na přelomu 2007/2008.

4. J.Čížek seznámil zúčastněné se stavem přípravy nového Zpravodaje UGA a s činností UGA za uplynulé období. Do 25.2. mu všichni dodají své příspěvky, aby do začátku března mohl Zpravodaj vyjít. Podle informací ČAIG bude zásadním materiálem do Zpravodaje rozbor situace kolem novelizace stavebního zákona, který výrazným způsobem omezuje účast geologů (především inženýrských geologů, ale částečně i hydrogeologů) při přípravě staveb a územních plánů.
5. VR se shodla, že připravovaná metodika MŽP pro Studie proveditelnosti by měla obsahovat povinnost, aby tyto studie mohla zpracovávat jen osoba s odbornou způsobilostí, nejlépe pro sanační geologii. J.Čížek byl zavázán o tomto požadavku informovat příslušné odpovědné kolegy na OEŠ MŽP.
6. Metodika vzorkování kontaminovaných prostředí, která byla připravena na půdě ČAH, byla dokončena a právě vychází jako příloha Věstníku MŽP č. 2/2007.
7. Iniciativa ČAH ohledně sjednocení názvosloví pro analytiku ropných látek vyvolala širokou diskusi v odborné veřejnosti, v níž zazněly různé názory, zatím ale nebyl zformulován žádný závazný závěr. J.Čížek připraví na toto téma svodný článek o stávající situaci do Zpravodaje UGA a bude celou situaci dále sledovat.
8. MŽP připravuje metodický materiál ohledně prioritizace a inventarizace kontaminovaných míst ČR (projekt VaV, Ing. Tylčer) na základě databáze SEKM. Na webu OEŠ MŽP www.env.cz je demoverze zpracovaného software k dispozici a veřejnému připomínkování. Veškeré připomínky (které může zaslat každý člen ČAH na adresu cizek.j@opv.cz) budou zpracovány J.Čížkem a zaslány do 15.3. na OEŠ.
9. Diskutována byla nedostatečná spolupráce s Ministerstvem zemědělství, pod které spadá celá oblast využívání vod a plánování vod. Vedení ČAH vyvine úsilí pro navázání spolupráce s MZem, stejně jako s dalšími organizacemi z resortu (Povodí apod.), aby odborné hydrogeologické práce na hodnocení a využívání vodních zdrojů prováděli jen odborně způsobilí hydrogeologové.
10. J.Čížek informoval, že rok 2008 vyhlásila Evropská federace geologů EFG Rokem geologie. Jako členové EFG bude proto třeba připravit některé aktivity, kterými se budeme prezentovat v rámci této kampaně (např. odborné semináře, propagační akce, vzdělávání apod.).
11. A.Grmela informoval o přípravě mezinárodní konference Hydrogeochemia 07, která se tento rok koná 7.-8. června v Bratislavě. Informace jsou na webových stránkách SAH www.sah-podzemnavoda.sk. Příspěvky a přihlášky je třeba poslat na e-mailovou adresu rflakova@fns.uniba.sk.
12. Další schůze VR ČAH se uskuteční 23.-24.5. jako 2-denní výjezdní zasedání v Ostravě. Jedním z hlavních témat bude (kromě běžné agendy) možnost užší spolupráce s ČK IAH. Za tím účelem bude v Ostravě připraveno i společné setkání s členy ČK IAH. Přípravný výbor tohoto společného setkání tvoří za IAH N.Rapantová, Z.Hrkal a J.Krásný a za ČAH A.Grmela a J.V.Datel.

ČAH - jak platíme členské příspěvky od r. 2004

(poslední výpis č. 12 z 31.1.2007)

Benediktová K. 2007	Herrmann Z. 2004, 05	Kouřil Z. 2004, 05, 06
Bílý P. 2004, 05, 06	Hladilová V. 2004, 05, 06, 07	Kovář M. 2004, 05
Bíža L. 2004, 05, 06	Hoda J. 2004, 05, 06	Kozubek P. 2006, 07
Bouček Z. 2004, 05	Hodný V. 2005, 06	Krajča J. 2004, 05, 06, 07
Brožek P. 2004, +50,-	Homola V. 2004, 05, 06	Krám P. 2004, 05, 03
Brýda P. 2004	Homolka M. 2004, 05, 06	Krásný J. 2004, 05
Březina S. 2004	Hoppe P. 2004, 05, 06, 07	Krč P. 2004, 05
Bujok P. 2004, 05	Horák M. 2004	Kříž L. 2004, 05, 06
Burda J. 2004, 05, +50,-	Horváth P. 2004, 05, 06	Kubricht J. 2004, 05, 06
Burda P. 2004, 05, 06	Hosnédl P. 2004, 05, 06	Kučera J. 2004, 05, 06, 07, +50,-
Cahlík A. 2004, 05	Hrabal J. 2004	Kučera Mil. 2004, 05, 06
Cahlíková Z. 2004, 05	Hrbáč M. 2004, 05, 06, +200,-	Kuchovský T.
Calábek V. 2004, 05, 06	Hrkál Z. 2004	Kumpera P. 2004, 05
Čapek A. 2004, 05, 06, +200,-	Hrkalová M. 2004	Kupec J. 2004, 05, 06
Čeleda M. 2004, 05, 06	Chalupa J. 2004, 05, 06	Kurka K. 2004, 05
Černý I. 2004, 05	Chalupová S. 2004, 05, 06	Kus Č. 2004, 05, 06
Čížek J. 2004, 05	Charvát T. 2004, 05	Landa I. 2004, 05, 06, +50,-
Čížek P. 2004, 05, 06, 07	Chmelař J. jr. 2004, 05, 06	Lašek V. 2004, 05
Čurda St. 2004, 05, 06	Chrástka F. 2004, 05	Lubojacký O. 2005, 06, 07
Daněk A. 2004, 05, 06	Janovská J. 2005	Lukeš R. 2004, 05
Datel J. 2004, 05, 06	Jánský V. 2004, +10,-	Lusk K. 2004, 05
Doležal V. 2004, 05	Jäger O. 2004, 05, 06, 07	Lusková O. 2004, 05
Drahokoupil J. 2004, 05	Jerie R. 2004, 05	Machalínek M. 2004, 05
Dubánek V. 2004, 05, 06	Jurák J. 2004, 05, 06	Malec J. 2004, 05
Ekert V. 2004, 05, 06	Kabátník P. 2005, 06	Malínský V. 2004, 05, 06
Ferbar P. 2006	Kadlecová R. 2004, 05, 06	Maršálko P. 2004, 05
Fikr L. 2004, 05	Kadlecová V. 2004, 05	Mazáč P. 2004, 05, 06
Fröhlichová I. 2004, 05	Kempa T. 2004	Micková P. 2004
Fulková J. 2004, 05	Keprta M. 2004, 05	Mičke R. 2004, 05, 06
Fürych V. 2004, 05, 06	Kleinová R. 2004, 05	Michele L. 2004, 05, 06
Fürychová R. 2004, 05	Klír S. 2004	Mikolajek S. 2004, 05, 06, 07, +500,-
Gaňa P. 2005, 06	Kmet' A. 2004, 05, 06, 07	Mikynová M. 2004, 05
Girsa P. 2004, 05, 06, 07	Kněžek J. 2004, 05	Milický M. 2004, 05, 06
Glöckner P. 2004, +50,-	Kohout P. 2004, 05, 06, 07, 08, +200,-	Minařík M. 2004, 05, 06
Grmela A. 2004, 05	Kolářová J. 2004, 05	Moravec J. 2004, 05, 06
Grünwald Z. 2004, 05	Koppová H. 2005	Moravec Z. 2004, 05, 06
Halíř J. 2004, 05	Koroš I. 2004, 05, 06	Mudrák Z. 2004, 05
Hanslian M. 2004, 05	Kořistka J. 2004, 05, +100,-	Muzikář R. 2004, +200,-
Hanzlík J. 2004, 05, 06		Myslil V. 2004, 05
Hasch V. 2004, 05, 06		Najman K. 2004, 05
Havlík M. 2005		Nepala J. 2004, 05, 06, 07, +150,-
Hebelka A. 2004, 05, 06		
Hejtnák J. 2004, 05		

- Nešetřil K. 2006, 07, 08, 09
Nohel J. 2004, 05, +150-
Novák J. 2004, 05
Nováková D. 2004, 05, 06
Novotná J. 2004, 05, 06
Oberhelová J. 2004, 05, 06, 07
Ondráček P. 2004, 05, 06
Pastuszek F. 2004, 05, 06
Paštyka L. 2004, 05
Patzelt Z. 2004, 05, 06
Pavlík T. 2004, 05, 06
Pavliš R. 2004, 05, 06
Pazderský J. 2004, 05, +50,-
Pazourek J. 2004, 05, 06
Peták L. 2004, 05, 06, +50,-
Petráček M. 2004, 05, 06
Pěček J. 2004, 05, 06, 07
Pišl P. 2004, 05, 06, 07
Pištora J. 2004, 05
Pištora Z. 2004, 05, 06, 07
Pivrnec M.
Plešinger J. 2004, 05, 06
Polenka M. 2004, 05
Polenková A. 2004, 05
Pospíšil Z. 2004, 05
Pospíšilíková M. 2004, 05
Prinz J. 2005
Procházka M. 2004, 05
Procházková I. 2004, 05
Prokop M. 2004, 05, 06
Pštross M. 2004, 05, 06, 07
Pytlíček J. 2004, 05
Racháč F. 2004, 05, 06, 07, 08
Rapantová N. 2004, 05
Rozehnal T. 2004
Ryp J. 2004, 05, 06
Ryšavý V. 2004, +50,-
Řežábek P. 2004, 05
Říhová H. 2004
Salava P. 2004, 05, 06, 07
Sedláček J. 2004, 05
Sedláček Z. 2007
Sedláčková J. 2004, 05
Skalický M. 2004, 05, 06
Skalský C. 2004, 05
Skořepa J. 2004, 05, 06
Slavík J. 2004, 05
Slezáková M. 2004, 05, 06
Slouka J. 2004, 05
Smetana B. 2004, 05
Smutek D. 2004, 05, 06
Sotolářová M. 2005, 06, 07
Soukup L. 2004, 05, 06
Sovadina L. 2004, 05, 06, 07, 08, 09
Starý J. 2004, 05
Starý V. 2005, 06
Stehlík O. 2004, 05, 06
Stierand P. 2004, 05, 06, 07
Stránský R. 2004, 05, 06
Suchna M. 2003, 04, 05
Sýkora L. 2003, 04
Sys T. 2003, 04, 05, 06
Šanda M. 2004, 05
Šantrůček J. 2004, 05, 06, 07
Ščuka J. 2004, 05
Šeda S. 2004, 05
Šindelář M. 2005, 06
Škára J. 2004, 05, 06
Šnévajs J. 2004, 05, 06, 07 +200,-
Štainer M. 2004, +50,-
Šula S. 2004
Švajner L. 2004, 05, +50,-
Švidernoch R. 2004
Švoma J. 2004, 05
Terrich J. 2004, 05
Tichý Petr 2004, 05, +100,-
Tichý V. 2004, 05, 06
Tížková V. 2004, 05
Tomek I. 2004, 05, 06, +50,-
Tonner R. 2004, 05, 06, 07
Topinková B. 2006
Traksmendl V. 2004, 05, 06
Trojáček S. 2004, 05, 06
Trtílek J. 2004, 05
Tůma W. 2004, 05, 06, 07
Tybitancl J. 2004, 05, 06, 07
Tykal J. 2004, 05
Tylš M. 2004, 05
Uhlík J. 2004, 05, 06
Uláhel P. 2004, 05, 06
Vacek Z. 2004, 05
Václavík S. 2004, 05
Vacková A. 2004, 05
Valenta Z. 2004, 05, 06, 07
Valeš V. 2004, 05
Vaněk K. 2004, 05, 06
Varvařovský J. 2004, 05
Vašíčková J. 2004, 05, 06, 07, +200,-
Vavřda P. 2004, 05
Vencelides Z. 2004, 05, 06, 07, +50,-
Venclů I. 2004, 05
Vlček R. 2004, 05
Vlk K. 2005, 06
Voborníková H. 2004, 05, 06
Vohnout P. 2004, 05, 06
Vrana T. 2005
Vrba J. 2004, 05
Vrbata L. 2004, 05, 06, 07
Vybíral R. 2004, 05, +200,-
Vylita T. 2004, 05
Zajíček R. 2004, 05
Zelinka Z. 2004
Zvára A. 2004, 05, 06
Zýma Z. 2004, 05
Žabka L. 2004, 05, 06, 07, 08, 09
Žák J. 2004, 05
Žitný L. jr. 2004
Žitný P. 2004
Žižka V. 2004,

Členské příspěvky od r. 2004 vč. činí 250,- Kč/rok.

Z databáze budou v letošním roce vyřazeni všichni, kdo nebudou mít zaplacen minimálně rok 2005.

S dotazy ohledně placení příspěvků se obraťte na tajemníka ČAH RNDr. Tomáše Charváta charvat@vzh.cz, tel. 602 343 204 (do 11.4. je ale v zahraničí).

ČAIG



Osnova zprávy předsedy ČAIG na Valné hromadě konané v únoru 2007

(P. Pospíšil, předseda asociace)

1. Připomenutí složení rady ČAIG a poděkování členům rady za práci
2. Organizace poboček a komentář k činnosti poboček
3. Usnesení z minulé valné hromady
 - a. Připravit funkční a obsahově vyvážené webové stránky společnosti – dosud není realizováno, ze strany ČAIG jsou připraveny návrhy obsahu a finanční prostředky na zpracování – vážne technická stránka realizace
 - b. Získat mladé pracovníky v oboru za členy ČAIG – daří se s obtížemi
 - c. Spolupráce s partnerskými asociacemi
 - i. ČAH – přímá spolupráce s dr. Datlem, doc. Grmelou – diskuse o vzdělávání, příprava společné konference
 - ii. ČGtS – těsnější spolupráce přes pověřené členy – ing. Chamra v Praze (člen obou společností), dr. Pospíšil v Brně – výměna informací
 - iii. Spolupráce s asociacemi geofyziků a ložiskových geologů pouze formálně
 - iv. Český tunelářský komitét – občasné diskuse a výměna informací s prof. Aldorfem
 - v. SAIG – pravidelná setkání s členy SAIG při různých příležitostech a tradiční setkání v Hlohovci u Valtic – plánováno na jaro 2007 – výměna informací, zápisů z jednání rad, zpravodajů
 - d. Spolupráce s TNK 41 – není dostatečně efektivní – o návrzích norem není ČAIG informován
 - e. Příprava společného zpravodaje s ostatními partnerskými asociacemi – podařilo se beze zbytku – vyšla již 2 čísla zpravodaje a 3 se připravuje do tisku – je třeba vysoce ocenit práci členů redakční rady zpravodaje – za ČAIG jsou to dr. Horáček a ing. Abramčuková
 - f. Logo ČAIG bylo předloženo veřejné diskusi – vybráno bylo logo navržené kolegy z Karlových Varů
4. Cena ak. Záruby – výsledky minulého ročníku – oceněn byl kolega Radovan Chmelař – příprava úpravy pravidel pro udělování ceny od r. 2007

5. Doplnování emailových adres do adresáře členů asociace – možnost rychlé výměny informací a rozesílání pozvánek na zajímavé akce
6. Ceny inženýrskogeologických prací – článek ve zpravodaji – dr. Schrofel – diskuse na téma
7. Legislativa – stavební zákon – vyhlášky – komentář dr. Marek – nutno prohloubit spolupráci s MŽP – dr. Schrofel předjednal schůzku s dr. Holým
8. Prezentace nezbytnosti průzkumu základové půdy – zejména v rámci úředníků státní správy
9. Pokusit se eliminovat průzkumy základové půdy, které nesplňují kvalitativní kritéria pro udělení způsobilosti provádět a projektovat geologické práce dle vyhlášky MŽP – diskutovat na MŽP
10. Sponzoring ČAIG – dosud se přihlášily pouze 3 firmy SG-Geotechnika, K-Geo Ostrava, Geotest Brno – poděkování těmto firmám za sponzorství

Usnesení z valného shromáždění České asociace inženýrských geologů ze dne 19. 2. 2007

(Stanislav Škoda)

Místo konání: Stavební fakulta ČVUT v Praze – Dejvicích

Valné shromáždění bere na vědomí:

- Zprávu předsedy společnosti RNDr. P. Pospíšila, Ph.D. o plnění usnesení z minulého valného shromáždění a o činnosti společnosti za uplynulé období
- Zprávu hospodářky společnosti RNDr. J. Dvořákové o hospodaření v minulém roce
- Zprávu revizní komise v podání Ing. A. Abramčukové
- Volbu rady ČAIG a revizní komise na období 2007-2008
- Zprávu mandátové komise (Ing.M.Štrosová, Ing.Karel Pichl, RNDr.J.Suchý):
- Valného shromáždění se podle prezenční listiny zúčastnilo 41 lidí včetně hostů. Z toho bylo 37 členů společnosti. Protože se nesešla nadpoloviční většina členů, stalo se valné shromáždění usnášeníschopné po uplynutí 30 minut od zahájení shromáždění podle odstavce 3.2.2 stanov společnosti
- Zprávu volební komise (Ing.M.Štrosová, Ing.Karel Pichl, RNDr.J.Suchý):

Do nové rady a revizní komise byli zvoleni tyto pracovníci:

Jméno	Pobočka	Elektronická adresa
Rada		
Předseda: RNDr. Jan Marek, CSc.	P	marek@geotechnika.cz
Hospodářka: RNDr. Jitka Dvořáková	P	gaig@volny.cz
Ing. Jan Novotný, CSc.	P	novotny@geotechnika.cz
RNDr. Jan Schröfel	P	schrofel@fsv.cvut.cz
RNDr. Miloš Horáček	P	horacek@geotec-gs.cz
Ing. Martina Štrosová	Ú	strosova@azconsult.cz
RNDr. Radovan Chmelař, PhD.	P	radovan.chmelar@pudis.cz

Revizní komise		
Ing. Anna Abramčuková	P	abra.kuk@quick.cz
Ing. Petr Kycl	P	kycl@cgu.cz
RNDr. Pavel Pospíšil, PhD.	B	pospisil.p@fce.vutbr.cz

- Informaci o činnosti Unie geologických asociací a Evropské federace geologů – RNDr. J. Schröfel
- Informaci o činnosti České geotechnické společnosti – Prof. Vaníček
- Informaci o činnosti Mezinárodní asociace inženýrských geologů (IAEG) – RNDr. P. Pospíšil, Ph.D.
- Oznámení o úmrtí Dr. Floríka
- Zprávu zástupce redakční rady zpravodaje ČAIG RNDr. Horáčka o přípravě nového zpravodaje
- Zprávu zástupce legislativní skupiny k novému Stavebnímu zákonu a prováděcím vyhláškám – RNDr. J. Marek, CSc.

Valné shromáždění ukládá radě ČAIGu:

- získávat nové členy
- pokračovat ve spolupráci s UGA, EFG, IAEG SAIG, ČAH
- spolupracovat s Českou geotechnickou společností na přípravě přednášek k normě EC 7-2 (EN 1997-2) Průzkum a zkoušení základové půdy
- udržet kvalitu zpravodaje ČAIG
- dopracovat webové stránky ČAIG
- přijmout a užívat oficiální logo ČAIG

Informace o činnosti mezinárodní společnosti IAEG

(Ing.J.Novotný)

- 1) na zasedání rady IAEG v Nottinghamu ve Velké Británii, které proběhlo v rámci 10. mezinárodního kongresu IAEG, bylo rozhodnuto o konání 11. mezinárodního kongresu IAEG na Novém Zélandu v Aucklandu;
- 2) na tomtéž zasedání bylo rozhodnuto o podpoře vzniku Federation of International Geo-engineering Societies (FIGS), která bude zastřešující organizací pro IAEG, ISRM a ISSMGE (43 hlasů pro, 10 proti, 1 se zdržel hlasování);
- 3) prezidentem IAEG byl na období 2007-2010 zvolen Dr.Fred Baynes z Austrálie, viceprezidenty pro Evropu byly zvoleni Prof. Carlos Delgado ze Španělska a Mr. Daniel Morfeldt ze Švédska;
- 4) na dny 3 - 8.6.2007 je připravována 1st North American Landslide Conference, Vail, Colorado, USA;
- 5) byl podán návrh na rozšíření bulletinu IAEG ze 432 stran ročně na 600 stran ročně. Případné rozšíření časopisu povede k jeho zdražení. Časopis byl nyní zařazen do Science Citation Index.

Seznam členů ČAIG

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Abramčuková Anna (P) | 55 Hruška Jiří RNDr. CSc.(P) |
| 4 Babor Ondřej RNDr.(P) | 57 Hudek Jiří Ing. CSc. (P) |
| 5 Bartl Petr Ing. (B) | 58 Huml Miroslav RNDr. (P) |
| 6 Barvínek Richard Ing. (P) | 59 Hušpauer Milan RNDr. (P) |
| 7 Bělohradský Vladimír (Ú) | 61 Hýsek Jiří (P) |
| 276 Bohátková Lucie Mgr. (P) | 13 Chaloupský Jan Ing. (P) |
| 8 Bradáč Vratislav Ing. (B) | 14 Chalupa J. RNDr.(P) |
| 9 Brunda Stanislav Ing. (P) | 15 Chalupová Soňa RNDr. (P) |
| 10 Březina Stanislav RNDr.(B) | 16 Chamra Svatoslav Ing. CSc.(P) |
| 11 Bříza Jaroslav RNDr. (Ú) | 17 Chmelař Jaroslav RNDr. (P) |
| 12 Calábek Vladimír RNDr. (B) | 281 Chmelař Radovan RNDr.Ph.D. |
| 19 Čech Rudolf Ing. (P) | 18 Chyba Petr RNDr. (P) |
| 20 Čechová Eliška RNDr. (Ú) | 260 Ides David Ing (P) |
| 21 Čelák Jiří RNDr.(P) | 62 Jäckl Pavel Ing. (O) |
| 22 Červený Jiří (P) | 63 Janda Martin Ing. (P) |
| 259 Čihák Petr Ing. (P) | 64 Janík Oldřich RNDr. (B) |
| 24 Činka Jiří Ing. (P) | 65 Janoušková Zdeňka RNDr. (P) |
| 27 Dvořák Jiří (B) | 66 Janovský Josef Ing. (B) |
| 28 Dvořák Pavel (P) | 67 Jánský Vladimír Ing.(P) |
| 29 Dvořáková Jitka RNDr. (P) | 68 Jirotko Petr p.g. (P) |
| 30 Fajfr Milan RNDr. (P) | 70 Kadlecová Václava Ing. (O) |
| 31 Farkaš Štěpán Ing. (B) | 71 Kala Jiří Ing. (B) |
| 32 Flimmel Ivan Ing (B) | 72 Kalandra Dušan Ing.CSc.(O) |
| 33 Florík Jaroslav p.g. (Ú) | 277 Kárník Jan Mgr. (P) |
| 34 Fojtík Karel RNDr. (B) | 73 Kašpárek Milan RNDr. (B) |
| 35 Fojtík Stanislav RNDr. (P) | 74 Klablena Petr |
| 36 Follprecht Luděk RNDr. (P) | 75 Kleček František Ing. (P) |
| 37 Fousek Jan Ing. (B) | 76 Kleček Martin Ing. (P) |
| 38 Fulka Jan Ing. (P) | 77 Kleinová Radmila Ing.(O) |
| 39 Fůrych Vilém RNDr. (B) | 78 Klímek Lubomír RNDr. (B) |
| 40 Gardavská Anna RNDr. (P) | 268 Kmet' Albert (P) |
| 265 Grünvald Zbyněk RNDr.(B) | 79 Kněžek Jan RNDr. (Ú) |
| 41 Hanák Jaroslav RNDr. (B) | 81 Kočánderle Jaroslav Ing.CSc. (O) |
| 42 Hauser Jaroslav Ing.CSc.(B) | 82 Kočí Jiří (L) |
| 43 Havelka Jaroslav Ing. (P) | 83 Kofroň Michal Ing. (O) |
| 44 Havelka Vladimír RNDr. (P) | 85 Kohoutová Sylva Ing. (B) |
| 45 Hejnák Josef RNDr.CSc.(P) | 86 Kokotková Eliška Ing. (O) |
| 46 Herštus Jiří Ing.DrSc.(P) | 87 Komín Martin Ing. (Ú) |
| 47 Homolka Petr Ing. (B) | 88 Konrádová Helena RNDr. (P) |
| 48 Horáček Miloš RNDr. (P) | 91 Koretz Jan RNDr. (P) |
| 271 Horčíčka Lumír RNDr. (Ú) | 278 Kostohryz Ondřej Ing. (P) |
| 50 Horský Otto Ing. CSc. (B) | 93 Koudelka (PETRIS s.r.o.) (P) |
| 51 Houšť Jiří p.g. | 94 Kovalová Marie RNDr. (P) |
| 53 Hradský Božetěch RNDr. (B) | 95 Kovář Luděk Ing. (O) |
| 54 Hrouda Emil (P) | 96 Kracík Vladimír RNDr. (P) |

- 97 Král Jan RNDr. (P)
98 Krausová Jana RNDr. (P)
99 Krčmová Blanka RNDr. (B)
100 Kristen Antonín (O)
285 Krobot Pavel (O)
101 Krotký Václav (P)
102 Křivinka Josef Ing. (B)
103 Kubizňák Karel Ing.CSc. (Ú)
104 Kudrna Zdeněk Ing. CSc.(P)
105 Kujan Jiří RNDr. (Ú)
106 Kulič Milan RNDr. (Ú)
107 Kulič Vladislav RNDr. (Ú)
108 Kunešová Eva (P)
267 Kusý Vlastimil Ing. (P)
109 Kycl Petr Ing. (P)
110 Lašek Vladimír RNDr. (P)
111 Lauerman Jan Ing. (B)
112 Led Miroslav Ing. (Ú)
113 Lejšek Jiří Ing. (P)
114 Lenz Stanislav RNDr. (P)
115 Lidmila Pavel (Ú)
116 Lincer Lubomír Ing. (O)
117 Lipovský Vladimír RNDr. (P)
119 Locker Jiří RNDr. (B)
118 Lochmann Zdeněk RNDr.CSc. (P)
120 Lossmann Jaroslav Ing.(B)
121 Lukeš Rudolf RNDr. (P)
122 Luštinová Libuše RNDr. (P)
123 Mach Václav RNDr. (ČB)
124 Marek Jan RNDr. CSc. (P)
125 Marek Otakar Ing. (O)
126 Mareš Miroslav Ing. (P)
261 Marschalko Marian Ing. Ph.D.(O)
127 Maršálek Jiří Ing(B)
128 Matějka Radomír Ing. (B)
129 Matějková Věra (P)
130 Matoušek Milan Ing (B)
131 Mayerová Libuše RNDr. (P)
132 Melichar Miloslav (P)
133 Merglová Iva RNDr. (P)
272 Miča Lumír Ing. (B)
279 Mikolanda Miloš RNDr. (P)
134 Mikš Otakar RNDr.(P)
135 Minol Vratislav RNDr. (B)
136 Moric Petr RNDr. (B)
137 Mühldorf Josef RNDr. CSc. (P)
138 Medrik František (P)
139 Němec Jan Ing. (P)
140 Němeček Karel RNDr. (P)
141 Nepala Jiří (B)
142 Nešvara Peter RNDr. (P)
143 Nosková Vlasta (Ú)
145 Nováková Marie Ing. (P)
146 Novosad Stanislav Ing.CSc. (O)
270 Novotný Jan Ing. CSc. (P)
280 Opěla Pavel Ing. (P)
149 Pacák František Ing. (B)
150 Papoušková Helena Ing. (P)
151 Paseka Antonín Doc.Ing.CSc. (B)
152 Pašek Jaroslav Prof.Ing.DrSc. (P)
153 Patáková Ivanka RNDr. (P)
154 Pavlík Jiří Ing. CSc. (B)
157 Peták Lubomír RNDr. (Ú)
158 Petrů Petr RNDr. (Ú)
159 Pícha Jiří Ing. Dr. (B)
161 Pichl Karel Ing. (Ú)
160 Písaříková Libuše RNDr. (B)
162 Pivnička Lubomír Mgr. (B)
163 Plachký František (P)
164 Plasgura Václav (O)
275 Plšková Miroslava RNDr. (P)
165 Podpěra Pavel RNDr. (P)
166 Pokorná Pavla Ing.(Ú)
167 Polák Pavel RNDr. (P)
168 Pospíšil Pavel RNDr. (B)
288 Pňovský Tomáš Mgr. (P)
170 Prášek Jan RNDr. (O);
171 Procházka Miloš RNDr. (P)
175 Provazník Jan Ing. (B)
176 Pupík Václav Ing. (P)
177 Pytlíček Jan RNDr. (O)
286 Rout Jiří Mgr. (P)
179 Rozsypal Alexandr Ing.CSc.(P)
180 Rumíšek Jan Mgr. (B)
182 Rybář Jan Ing. CSc. (P)
185 Schröfel Jan RNDr. (P)
186 Sklenář Jan Ing. (P)
264 Slezáková Monika Ing. (L)
273 Smola Petr (P)
188 Spanilá Tamara Ing.(P)
269 Stach Jan Ing. (B)
190 Staněk Jaroslav Ing. (B)
274 Starý Václav Ing. (P)
194 Stodola Vladimír Ing. (P)

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 196 Stuchlík Josef Ing. (P) | 223 Turková Vlasta Ing.(P) |
| 197 Suchý Jan RNDr.Ph.h. | 224 Tuscher Vladimír p.g. (B) |
| 199 Svoboda Bohumil RNDr. (P) | 225 Tvrdý Jaromír RNDr. (P) |
| 198 Svoboda Petr Ing. | 226 Vacek Stanislav RNDr. (P) |
| 201 Sýkora Jan Ing. (Ú) | 228 Vaněček Jiří Ing.(U) |
| 202 Sýkora Vilém RNDr. (P) | 229 Varvařovský Jiří RNDr. Ing. (P) |
| 203 Synáč Ondřej Ing (P) | 231 Vavrda Pavel RNDr. (B) |
| 206 Šedivý Miroslav Ing. (P) | 232 Venclů Ivan RNDr. (O) |
| 207 Šimek Rudolf RNDr.CSc. (P) | 234 Veselý Ivan RNDr. (B) |
| 210 Šišpela Jiří p.g. (P) | 236 Veselý Jiří Ing. (Ú) |
| 211 Škoda Stanislav RNDr. (P) | 237 Veselý Miroslav (B) |
| 213 Šmíd Jiří Ing. (B) | 284 Větrovský Milan Ing.(P) |
| 214 Špaček Pavel RNDr. (P) | 238 Vitásek Petr RNDr.(P) |
| 263 Štainer Michal Mgr. (P) | 239 Vlček Jindřich (P) |
| 215 Štrosová Martina Ing. (U) | 283 Voltr Jaroslav Mgr. (P) |
| 216 Švehla Zdeněk Ing. (P) | 243 Vorel Josef RNDr. (P) |
| 217 Tomášek Jiří RNDr. (P) | 245 Vosáhlová Jana RNDr. (U) |
| 219 Tupý Petr Ing. (Ú) | 287 Vráblík František (P) |
| 246 Vrana Tomáš RNDr.(P) | 266 Zemánek Igor Ing. (P) |
| 282 Vrba Otakar Ing. (P) | 254 Zmítka Jiří RNDr. (Ú) |
| 247 Vybíral Roman RNDr. (Ú) | 256 Zvelebil Jiří RNDr. (P) |
| 248 Wohlmuth František RNDr.(P) | 257 Zoglobossou Hippilyte Ing. (O) |
| 249 Woznica Lumír Ing.CSc. (B) | 262 Žižka Jan RNDr. (P) |
| 250 Zámek Jiří RNDr.Ing. (P) | |
| 251 Záruba Jiří Ing.(P) | |
| 252 Zavoral Jiří Ing. CSc. (Ú) | |
| Zeman Miroslav Ing. (P) | |
| 253 | |

Roční příspěvky jsou ve výši 300 Kč (150 Kč důchodce).

Účet asociace u České spořitelny a.s.: 1922162369/0800

Pravidla pro udělování ceny Akademika Záruby pro mladé inženýrské geology a geotechniky

- A) Cena se uděluje každoročně v květnu u příležitosti Pražských geotechnických dnů za práce provedené zejména v předcházejícím kalendářním roce.
- B) Cenu sponzoruje Stavební geologie -Geotechnika, a.s.
- C) Vyhodnocení provádí nezávislá komise složená ze zástupců:
1. České geotechnické společnosti
 2. České asociace inženýrských geologů
 3. Katedry geotechniky Stavební fakulty ČVUT Praha
 4. Ústavu hydrogeologie a inženýrské geologie, Přírodovědecké fakulty UK
 5. Ústav geotechniky Stavební fakulty VÚT Brno
 6. Katedry geotechniky a podzemního stavitelství FAST VŠB Ostrava
 7. Sponzor a organizátor Stavební geologie-Geotechnika, a.s.

- Každý ze zástupců komise má jeden hlas.
- Proces vyhodnocování bude řídit předseda komise.
- V předsednické komisi se budou střídat v intervalu 1 rok zástupci ČGtS a ČAIG.

D) Návrhy se předkládají vždy do 31.3. tajemníkovi nezávislé hodnotící komise. Ten zkoordinuje jednání příslušné komise a zařídí podklady pro její jednání. Komise vybere dle předložených podkladů 5 nejlepších prací, jejichž autoři budou vyzváni k prezentaci své práce na jednání komise. Délka prezentace je stanovena na 10 –15 minut. Návrh může podat kdokoliv. SG-Geotechnika, a.s. zajistí sekretariát a veškeré organizační práce komise.

Tajemníkem komise pro udělení ceny je paní Libuše Hrotková, Stavební geologie – Geotechnika, a.s., Geologická 4, 152 00 Praha 5.

- Z přihlášených kandidátů komise vybere v předkole 5 nejlepších uchazečů. Ti budou pozváni k osobní prezentaci své práce před komisí.
- Kandidáti kromě práce předloží komisi spolu s nominací jimi zpracovaný písemný elaborát v rozsahu 10-15 stran.

E) Cena je určena pro mladé inženýrské geology a geotechniky za nejhodnotnější a nejzajímavější práce z oblasti praxe a výzkumu v oborech Mechanika zemin, Mechanika hornin, Inženýrská geologie, Podzemní stavby, Zakládání staveb, Geotechnický a Inženýrskogeologický průzkum, Environmentální geotechnika. Kandidáti na cenu nesmí v roce, za který se cena uděluje, překročit věkovou hranici 36 let.

F) Nominaci na cenu může podat kdokoliv včetně nominovaného, zaměstnavatele či klienta.

G) Cena pozůstává z:

- 1) Diplomu
- 2) Medaile akademika Záruby
- 3) sponzorování účasti na mezinárodní konferenci související se zaměřením oceněného specialisty do výše 15 tis. Kč.

G) Oceněný kandidát přednese na téma, za které byl oceněn, krátký příspěvek (10-15 min.) v rámci semináře Pražských geotechnických dnů.

Cenu udělují obě české profesní společnosti, působící v oboru inženýrské geologie a geotechniky a Stavební geologie – Geotechnika, a.s., která zároveň činnost směřující k vyhlášení ceny garantuje, koordinuje a cenu sponzoruje.

Tato pravidla byla odsouhlasena výbory ČAIG, ČGtS a vedením SG-Geotechnika, a.s. u příležitosti prvního ročníku vyhlašování cen v roce 2002.

Nominace na cenu Akademika Quido Záruby za rok 2006 (vzor)

(cena pro mladé inženýrské geology a geotechniky do 35 let za práce v oborech Mechanika zemin, Mechanika hornin, Inženýrská geologie, Podzemní stavby, Zakládání staveb, Geotechnický a Inženýrskogeologický průzkum, Environmentální geotechnika)

Jméno nominovaného kandidáta:

Datum narození

Trvalé bydliště

Tel. spojení, e-mail

Zaměstnavatel :

Navrhovatel:

Název práce
.....

Zahájení a ukončení prací.....

Název projektu v rámci

kterého byla práce provedena:

.....

Charakteristika nominované práce(abstrakt)

.....

.....

(možno doplnit na zvláštní přílohu)

Zdůvodnění nominace

.....

.....

(možno doplnit na zvláštní přílohu)

Kontakt na navrhovatele:

Jméno:

Adresa:

Telefon:

E-mail:

Podpis navrhovatele a datum podání návrhu

.....
datum

.....
podpis

V příloze bude uveden krátký strukturovaný odborný životopis nominovaného kandidáta podle přiloženého vzoru.

Přílohy:

Životopis
Stručný elaborát
Vlastní práce

Curriculum vitae (vzor)

Jméno a příjmení, tituly:

Datum narození :

Bydliště :

Vzdělání :

Postgraduální studia :

Jazykové znalosti :

Autorizace a oprávnění :

Členství v odborných společnostech:

Zahraniční stáže :

Průběh zaměstnání : (*předchozí zaměstnavatelé od - do*)

Profesní zkušenosti : (závažné projekty, profesní zaměření, příklady řešených problémů)

Publikační činnost : (*možno jako příloha*)

Datum zpracování:

Podpis kandidáta:

Podpis navrhovatele:



Činnost ČAAG ve 2. pololetí roku 2006

(RNDr. Vít Hladík, MBA, předseda ČAAG)

Činnost České asociace pracovníků v aplikované geofyzice (ČAAG) se ve 2. pololetí roku 2006 zaměřila zejména na organizaci dvou významných událostí:

28.11.2006 se v Brně-Lišni konal workshop „Výsledky geologických prací na vybraných a testovacích lokalitách hlubinných úložišť“. Workshop pořádala redakce časopisu EGRSE spolu s brněnskou pobočkou ČAAG. Semináře se zúčastnilo asi 30 zájemců o danou problematiku; kromě brněnských účastníků přijeli i zájemci z Prahy; reprezentativně byla zastoupena i odborná veřejnost ze Slovenska. Prezentace zástupců Správy úložišť radioaktivního odpadu (SÚRAO), organizací a firem zapojených do předchozích průzkumných a výzkumných prací pro hlubinné úložiště i slovenských hostů potvrdily, že se i přes dočasné pozastavení prací ze strany české vlády jedná o stále živou a aktuální problematiku.

V rámci tzv. „Programu význačných přednášejících“ (DLP), sponzorovaného Evropskou asociací geovědců a inženýrů (EAGE), jejímž je ČAAG přidruženým členem a ve spolupráci s Přírodovědeckou fakultou Univerzity Karlovy uspořádala ČAAG dne 30.11.2006 přednášku Prof. Calina Cosmy, prezidenta firmy Vibrometric Oy, Helsinky, s názvem „Dvě desetiletí vývoje seismických metod pro průzkum pevných hornin, použitých pro úložiště radioaktivního odpadu ve Finsku“. Podrobnější informace o této události přináší samostatný článek uvnitř čísla.

ČAAG se dlouhodobě snaží rozvíjet mezinárodní spolupráci v oblasti užité geofyziky. Na podzim 2006 se její členové zúčastnili dvou významných mezinárodních konferencí – Near Surface 2006 v Helsinkách a SEG 2006 v New Orleans.

Významnou iniciativou je rovněž mezinárodní projekt GEOMIND („Geofyzikální mnohojazyčný internetový informační servis“), který spolufinancuje Evropská komise v rámci unijního programu na podporu využití evropských digitálních databází *eContentplus* (http://europa.eu.int/information_society/activities/econtentplus). Hlavním cílem projektu je poskytnout detailní přehled o geofyzikálních databázích, spravovaných různými organizacemi ve všech zúčastněných zemích, používajících různé standardy a různé jazyky a vytvořit v prostředí Internetu jednotný integrovaný geofyzikální informační systém. Členové ČAAG se měli možnost do projektu aktivně zapojit ve fázi průzkumu potřeb uživatelů geofyzikálních dat a mnozí této možnosti skutečně využili. Více informací o projektu lze najít na internetových stránkách projektu na adrese www.geomind.eu.

I po zahájení vydávání Zpravodaje UGA pokračuje ČAAG ve vydávání Zpravodaje ČAAG (editor Doc. Kaláb), určeného členům asociace. Jeho periodičita byla upravena tak, aby vycházel vždy mezi dvěma vydáními Zpravodaje UGA. Zájemci si Zpravodaj ČAAG mohou přečíst na internetové adrese <http://caag.geofyzika.cz/showpage.php?name=zpravodajCAAG>.

Na internetových stránkách ČAAG na adrese www.caag.cz lze najít mj. pravidelně aktualizovaný kalendář událostí, tj. tuzemských i zahraničních seminářů, workshopů a konferencí zaměřených na užitou geofyziku i příbuzné obory i bohatou databázi odkazů na

webové stránky firem a institucí, jejichž aktivity se naší profesí dotýkají. Nedílnou součástí stránek je sekce věnovaná časopisu EGRSE.

ČAAG sdružovala v uplynulém roce 92 členů, organizovaných ve třech pobočkách – pražské, brněnské a ostravské. Bohatá činnost asociace v roce 2006 dává naději, že česká geofyzikální obec je nadále živá a aktivní, a že se tuto aktivitu podaří udržet i do budoucna.

Úspěšná přednáška v rámci “Programu významných přednášejících” EAGE v Praze

(Vít Hladík, Jan Vilhelm & Jaroslav Bárta)

ČAAG využila příležitosti, kterou jí skýtá tzv. “Program významných přednášejících (DLP)” Evropské asociace geovědců a inženýrů (EAGE), a pozvala do Prahy Prof. Calina Cosmu, prezidenta firmy Vibrometric Oy, Helsinky, aby zde přednesl svoji rozsáhlou celodenní přednášku (či spíše krátký kurs) na téma „Dvě desetiletí vývoje seismických metod pro průzkum pevných hornin, použitých pro úložiště radioaktivního odpadu ve Finsku“. Akce, uspořádané v prostorách Oddělení užití geofyziky Přírodovědecké fakulty UK, se zúčastnilo 15 účastníků z 8 různých institucí. Přednáška se zabývala různými aspekty ukládání radioaktivního odpadu do geologického prostředí. Na příkladu Finska byl demonstrován vývoj seismických metod, včetně zpracování a interpretace dat, v různých měřítkách a etapách průzkumu lokality. Byly diskutovány možnosti metody vertikálního seismického profilování (VSP) pro průzkum “pevných” krystalických hornin ve srovnání s jinými seismickými metodami. Účastníci ocenili zejména informace o IPT transformaci (Image Point Transform) a o technologii buzení seismických vln Swept Impact. Závěrečná část přednášky byla zaměřena na posouzení celého komplexu geofyzikálních metod používaných pro průzkum lokalit pro úložiště radioaktivního odpadu. Příklady z Finska jsou dozajista velmi inspirativní i pro obdobné práce pro plánované hlubinné úložiště radioaktivního odpadu v ČR. Přednáška Prof. Cosmy byla již druhou přednáškou v rámci programu DLP, kterou ČAAG zorganizovala v Praze. Obdobně jako v případě krátkého kursu Dr Palmera zaměřeného na mělkou seismiku, který se konal v roce 2005, byly reakce účastníků přednášky velmi pozitivní. To svědčí o tom, že celá myšlenka programu DLP, který EAGE poskytuje svým přidruženým národním asociacím, je velmi užitečná. ČAAG rozhodně počítá s využitím tohoto programu i v budoucnosti.

Fotografie Dušan Dostál

Geofyzika na mezinárodním semináři Polní geotechnické metody 2006 v Ústí n. Labem (RNDr. Karel Špaček, Ph.D, RNDr. Dušan Dostál)

Ve dnech 7.-8.9.2006 proběhl v Ústí nad Labem už 26. ročník mezinárodního semináře Polní geotechnické metody. V jeho rámci byla zařazena i sekce Aplikace geofyzikálních metod v problematice geotechniky a zakládání staveb. Zejména v této sekci byly na semináři prezentovány i geofyzikální poznatky, které v mnoha případech významně napomáhají řešit geotechnickou problematiku.

RNDr. Jiří Nedvěd (Stavební geologie-GEOTECHNIKA) prezentoval výsledky z průzkumu pražského Karlova mostu a koryta Vltavy v blízkém okolí mostu, RNDr. Karel Špaček, Ph.D. (G IMPULS Praha) poté obeznámil přítomné s průběhem úvodu řešení mezinárodního projektu (podporovaného MŠMT) týkajícího se výzkumu využití geofyzikálních prací při odstraňování následků povodní. V rámci zmíněné sekce vystoupil též slovenský host Doc. RNDr. Vojtech Gajdoš, CSc. se svým příspěvkem věnovaným monitorování popílku odkaliště Nováky geofyzikálními metodami. Prezentována byla též přednáška RNDr. Jaromíra Macháčka, Ph.D. (ČVUT) o geofyzikálním monitoringu stárnutí podzemních konstrukcí. V rámci sekce zaměřené na monitoring a sanace skalních objektů byli dále posluchači seznámeni s metodou 4D gravimetrie posuzující časové změny vlastností horninového masivu bývalých důlních děl v okolí Příbrami rozvíjenou zejména RNDr. Vojtěchem Benešem (G IMPULS Praha).

Geofyzikální postupy byly součástí i některých dalších prezentací, a tak lze konstatovat, že prezentace geofyzikálních metod měly na semináři velmi významný (cca čtvrtinový) podíl. Byl o ně přitom nepochybně solidní zájem nejen mezi přítomnými geofyziky, ale také mezi geotechniky a inženýrskými geology, o čemž svědčí i diskuse vedená po jednotlivých přednáškách.

Seznam členů ČAAG

Andres Evžen
Bachratý Jaroslav
Bárta Jaroslav
Bárta Vilém
Beneš Vojtěch
Bláha Pavel
Blecha Vratislav
Cejpek Vladimír
Ciprys Vladimír
Čápová Dana
Čepela Petr
Dědáček Karel
Dostál Dušan
Dostál Petr
Duras Roman
Firbas Petr
Fischer Tomáš
Frolka Josef
Gnojek Ivan
Gregor Vít
Hanák Jaromír

Lukeš Jiří
Macháček Jaromír
Málek Jiří
Maloušek Vlastimil
Manfrinová Jana
Marek František
Mareš Stanislav
Mašín Jan
Matějčík Zdeněk
Matolín Milan
Matouš Josef
Michálek Jan
Mikšová Jitka
Míšek Pavel
Mrlina Jan
Müller Karel
Nedvěd Jiří
Očadlík Tomáš
Ondra Pavel
Pazdírek Otakar
Pazdírková Jana

Hankus Radomír
Hladík Vít
Hnízdo Evžen
Hofrichterová Libuše
Holečko Josef
Holub Karel
Hruška Jiří
Hruška Jiří
Chlupáčová Marta
Chochlík Stanislav
Chumlen Ladislav
Chyba Jaroslav
Jančovič Ladislav
Jáně Zdeněk
Jánský Jiří
Jarý Josef
Jurenková Anna
Kaláb Zdeněk
Kalenda Pavel
Kněz Jaroslav
Kobr Miroslav
Kolář Pavel
Kořalka Svatopluk
Krs Miroslav
Křest'an Jiří
Levý Oldřich

Pícha Bohumil
Poláček Aleš
Pospíšil Lubomil
Prokop Vladimír
Rudajev Vladimír
Ryšavý František
Sedlák Jiří
Skácelová Zuzana
Skopec Jiří
Starý Václav
Stainbruch Jakub
Stoje Vladimír
Stoniš Milan
Svoboda Bohumil
Švancara Jan
Tesař Michal
Tomek Čestmír
Urík Jozef
Valtr Viktor
Valtr Viktor
Vatras Ivan
Vilhelm Jan
Vlasák Jan
Vodička Vladimír
Votoček Robert
Zacherle Pavel

Roční příspěvky jsou ve výši 200 Kč (100 Kč důchodce).
Účet asociace u České spořitelny a.s.: 1927934399/0800

ČALG

Činnost ČALG v roce 2006

(Ing. Anna Horáková, tajemnice ČALG)

Jednou z nejdůležitějších akcí, které pravidelně pořádá Česká asociace ložiskových geologů je tradičně Fórum pro nerudy, na jehož pořádání se střídá s našimi slovenskými kolegy ze Slovenskej asociácie ložiskových geológov (SALG).

V roce 2006 Česká asociace ložiskových geologů pořádala již „48. Fórum pro nerudy – Nerudní suroviny Karlovarska“. Toto neformální a přátelské setkání geologů, se konalo v polovině května. Forum se věnovalo především ložiskům na Karlovarsku, tedy ložiskům kaolinů a živcových surovin. Kromě toho první den bylo navštíveno ložisko stavebního kamene (spilit) Družec, které těží firma Jamel, s.r.o. Velké Přípotočno. Druhý den byl věnován ložiskům kaolinů na Karlovarsku a plavírně v Božíčanech, které nám umožnila navštívit firma Sedlecký kaolin a.s., Božíčany. Velmi inspirativní byla i návštěva ložiska Krásno (těženo společností KMK GRANIT, spol. s r.o. se sídlem v Sokolově), které je jedním ze základních ložisek živcových surovin v ČR, které lze použít při výrobě porcelánu.

Fora se již tradičně hojně zúčastnili také kolegové ze Slovenskej asociácie ložiskových geológov. Poprvé se ho zúčastnili i kolegové z Polska z Mineral & Energy Economy Research Institute v Krakově. Jejich mimořádná spokojenost s průběhem akce byla také vyjádřena dopisy, které byly adresovány organizátorům. Máme naději, že tato mezinárodní spolupráce bude pokračovat i nadále.

48. Fórum pro nerudy bylo také využito k organizaci Valné hromady ČALG na první společný večer dne 16.5.2006 v restauraci hotelu Anna v Nejdku, kde byli účastníci Fóra ubytováni. Kromě formálních záležitostí, jako je projednání a schválení zprávy o činnosti asociace, o jejím hospodaření a ostatní zprávy, proběhly volby do Rady a revizní komise ČALG. Valné shromáždění (dále VS) vzalo na vědomí rezignaci Rady a Revizní komise ČALG, kterým uplynulo funkční období a pod vedením volební komise proběhly volby nových orgánů. Do Rady ČALG byli jednomyslně zvoleni RNDr. Radoslav Smetana jako předseda, RNDr. Miroslav Raus jako místopředseda, RNDr. Pavel Lhotský jako pokladník, Ing. Anna Horáková jako tajemnice. Dalšími členy Rady se pak stali prof. RNDr. Zdeněk Pouba, DrSc., RNDr. Jiří Rambousek a RNDr. Vít Štrupl. Do revizní komise byli zvoleni RNDr. Petr Morávek, RNDr. Jaroslav Novák a Mgr. Pavel Kavina.

Valné shromáždění ČALG také projednalo a jednomyslně schválilo návrh na změnu stanov, který přednesla za návrhovou komisi A. Horáková. Změna stanov se především týkala nové adresy sídla ČALG, které bylo z organizačních důvodů přeneseno do Kostelní 26, Praha 7. Valné shromáždění ČALG vzalo na vědomí návrh nové Rady na zachování dosavadní výše členského příspěvku 100 Kč na rok 2007.

ČALG se pravidelně účastní legislativního procesu tvorby zákonů a souvisejících vyhlášek - a to nejen ve spolupráci s předkladateli (MŽP a MPO, atd.), ale i s našimi partnerskými organizacemi – s UGA (Unie geologických asociací) a s TK (těžařská komora), jejichž jsme zakládajícími členy.

Na podzim minulého roku se na Rejvízu – chata RULA konal odborný seminář „Přehodnocování ložisek kaolínů a ohledem na zkušenosti s ostatními nerostnými surovinami“. Kromě hojných odborných příspěvků a zajímavých diskusí se v rámci semináře uskutečnili exkurze po geologických lokalitách v regionu (např. ložisko kaolínu Vidanava nebo ložiska kaolinitických jíílů Uhelná). Zajímavá byla i návštěva lomu Horní a Dolní Lipová kde těží vysokoprocentní vápence firma OMYA,a.s. Ředitelství závodu nám při naší návštěvě vyšlo maximálně vstříc.

Podrobné aktuální informace o činnosti ČALG lze kdykoliv najít na internetových stránkách asociace, které udržuje RNDr. Jaroslav Aichler na adrese <http://web.quick.cz/CALG/>. Najdete zde všechny potřebné kontakty, Stanovy asociace, seznam členů, přihlášku, zápisy z Valných hromad a jak zprávy o proběhlých akcích, tak pozvánky na akce plánované atd.

ČLÁNKY

Stavební kámen - dokončení

Bylo, nebylo... ..

Nový magisterský studijní obor Voda

Odborné články

Na tomto místě se redakce Zpravodaje UGA velice omlouvá autorce článku paní ing. Anně Horákové za chybu v minulém čísle Zpravodaje UGA, kde omylem tiskárny nebyla vytištěna poslední strana článku. Tuto stránku zde otiskujeme.

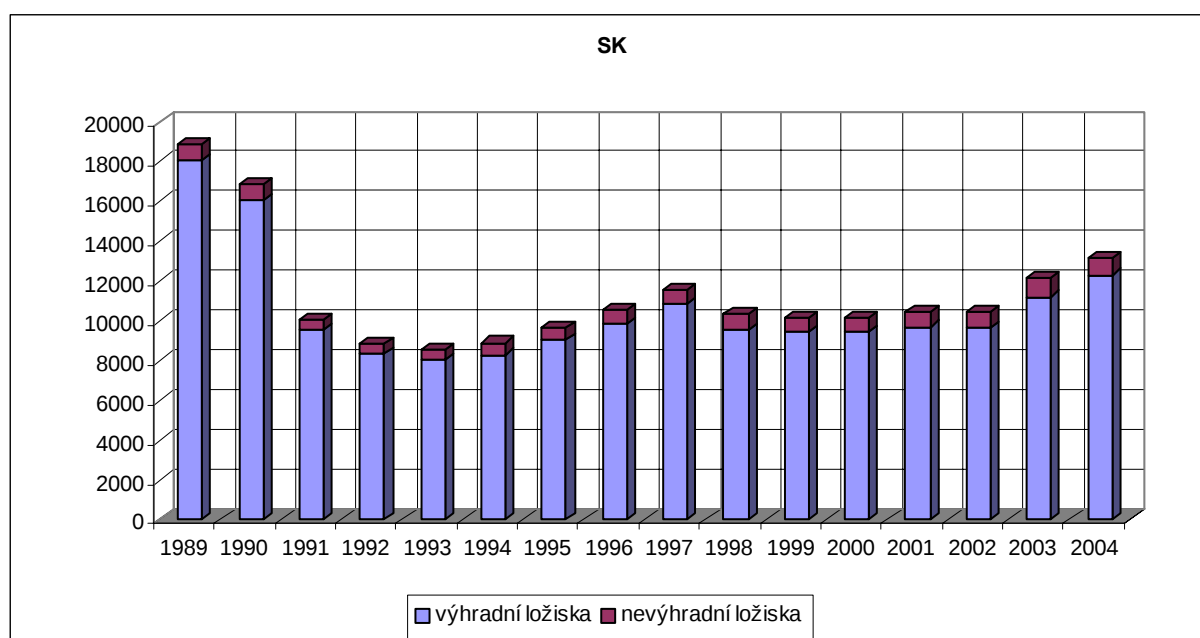
Význam různých surovinových typů stavebního kamene v ČR - dokončení

(Anna Horáková)

4. Celková těžba stavebního kamene

Vývoj těžby za posledních 15 let

Po vytvoření grafu celkové těžby stavebního kamene za posledních 15 let jsem si nemohla odpustit krátké porovnání těžby SK v závislosti s politickou situací v naší republice.



Porovnáním těžby SK od roku 1989, tedy roku převratných politických změn v naší republice, vidíme, jak se politika výrazně podílí na ekonomice. V našem případě tedy na vývoji těžby SK, která velmi úzce souvisí se stavem stavebnictví. Jak je patrné z grafu, hned první rok po revoluci se politická situace projevila výrazným poklesem těžby SK, téměř o 20% (19,3%), další rok pak byl pokles ještě výraznější až na 52,5% těžby roku 1989. V následujících letech těžba stále klesala až do roku 1993, kdy byla těžba nejnižší a to pouhých 44,6% těžby v prvním sledovaném roce. V roce 1992 byly volby v kterých zvítězila ODS a politická situace se stabilizovala. To odpovídá pomalému růstu těžby až do roku 1997 (Sarajevo) kdy vypukla vládní krize, která iniciovala mimořádné volby v roce 1998. V těchto volbách zvítězila ČSSD. První volební období vlády ČSSD je období stagnace až po rok 2002 kdy do křesla premiéra usedl V. Špidla. Hned v následujícím roce se těžba zvedla téměř o 16% na 11209 tis.m³. Také v roce 2004 pokračoval trend zvyšování těžby na 12307 tis.m³. Je to nejvyšší těžba od roku 1991.

Tento graf mimo jiné ukazuje, že nejsou pravdivé katastrofické scénáře o rabování našeho nerostného bohatství. Těžba, i přes její zvýšení v posledních letech, zdaleka nedosahuje výše z předrevolučního období.

Článek byl prezentován na mezinárodní konferenci „15th Conference on “Mineral Economy: Actualities and Perspectives”“ v Polsku (Krynica).

Použitá literatura: Surovinové zdroje České republiky, ČGS-Geofond
Pohyb zásob na výhradních ložiscích nerostných surovin, ČGS-Geofond
Bilance zásob, ČGS-Geofond



Bylo, nebylo.....

(Mgr. Pavel Kavina, analytik nerostných surovin)

Dnes zní téměř jako pohádka, že poměrně nedávno – ještě v roce 1999 – se světové ceny ropy pohybovaly kolem 10 USD/barel. Byly tehdy tak nízké, že Organizace zemí vyvážejících ropu (OPEC) přijala rozhodnutí snížit výrazným způsobem těžební kvóty jednotlivých členských států. Protože podobných rozhodnutí učinil OPEC v minulosti celou řadu a zřídka kdy je dodržel, nevěnovaly tomuto opatření vyspělé země mnoho pozornosti. Podcenily však fakt, že tehdejší ceny ropy na světovém trhu byly pro producenty de facto likvidační, a tak k překvapení celého světa členové kartelu tentokrát dohodu důsledně dodrželi. Současně se k dohodě zcela dobrovolně přidali další významní producenti stojící mimo kartel – Norsko, Mexiko, Omán a Rusko. Ceny se během krátké doby více než zdvojnásobily, nicméně spotřebitelské země zůstávaly klidné, protože očekávaly, že se jedná o dočasný stav. Bezelstně používaly ropu ze svých komerčních i strategických rezerv, zatímco OPEC šikovnou mediální kampaní vyvolal zdání, že je suroviny na světovém trhu nedostatek. Producentům země byly stále v klidu – nebudou přeci kupovat ropu za 25 USD/barel, když nedávno byla za devět. Vyspělé země po odčerpání svých (za levný peníz pořízených) zásob skutečně nedostatek suroviny pocítily. Musely začít kupovat veškerou potřebnou ropu za světové ceny na světovém trhu a právě to udrželo cenu vysoko i v dalším období. A tak i mediální bitvu vyhrál OPEC na plné čáře. Vzestup cen ropy pokračuje s přestávkami dodnes. Jsou však příčiny růstu stále tytéž?

Proč dochází k nárůstu ceny?

Řada domácích i zahraničních analýz, publikovaná zejména v tisku euroamerického světa, často vysvětluje vzestup cen ropy jako důsledek např. bezpečnostní situace v Iráku či Íránu, teroristických útoků, výpadků rafinérií či přírodních katastrof, které čas od času zničí těžební zařízení v různých částech světa. Tyto události sice cenu ovlivňují, ale zpravidla jen krátkodobě a nemají větší vliv na celkově vzestupný trend. Mezi laickou veřejností je pak rozšířeno naivní klišé, že ropa je tak drahá kvůli nenasytnosti arabských šejků, kteří nemají pohříchu rádi západní svět. Skutečnou a zcela zásadní příčinou nárůstu cen ropy a dalších nerostných surovin na světovém trhu je ale v posledních 3 až 4 letech fenomén úplně jiný, totiž nastartování rozsáhlé modernizace třetího světa. Ve světě surovin došlo během posledních pár let ke zcela fatální změně. Z mnoha zemí, které byly tradičními producenty nerostných surovin, se během několika málo let stali jejich významní spotřebitelé a nestali-li se jimi dosud, pak se jimi nejpozději do pěti až deseti let dozajista stanou. Tento fakt zcela logicky vede mimo jiné k zásadním posunům v mezinárodně-politických či geopolitických vztazích. Jeden příklad za všechny: V lednu 2005 se setkali ministři Číny, Japonska, Jižní Koreje a Indie, aby založili „Organizaci zemí dovážejících ropu“, tedy jakousi protiváhu

OPEC. Ačkoliv se zatím jedná spíše o politické gesto, stojí za povšimnutí, že hlad po surovinách vede k vytváření nových aliancí nejen mezi těmi, kdo je mají, ale rovněž mezi těmi, kdo je potřebují. Není nezajímavé, že tyto koalice jsou zcela oproštěny od faktu, že sdružují státy s naprosto rozdílnými politicko-ekonomickými systémy.

Nastartování procesu modernizace třetího světa je poměrně nový a proto možná zatím značně podceňovaný fenomén. Zejména dynamicky se rozvíjející oblast východní a jihovýchodní Asie, která si strategicky promyšlenými kroky v sektoru nerostných surovin a energetiky přímo říká o to, aby se s ní počítalo jako s regionem, který bude udávat hospodářský běh světa v tomto století, promluví do kvantity potřebných přírodních zdrojů naprosto zásadním způsobem. Japonský hospodářský zázrak, kterého byl svět svědkem ve druhé polovině 20. století, je těmto zemím dostatečnou inspirací.

Prudký rozvoj třetího světa není zdaleka reprezentován jen dynamicky se rozvíjející Čínou. Zásadní modernizací prochází rovněž Indie, Indonésie, Brazílie a další státy, vesměs s populacemi v řádu stamiliónů. Nárůst spotřeby všech myslitelných komodit jde s hospodářským rozvojem ruku v ruce. Tomu pak zcela logicky odpovídá vzestup cen, a to nejen ropy, ale naprosté většiny nerostných surovin – zemního plynu, černého uhlí, uranového koncentrátu, železných rud, neželezných kovů, drahých či strategických kovů. Naprostá většina těchto komodit je v současné době na světovém trhu obchodována za dvoj až čtyřnásobné nominální ceny oproti cenám před čtyřmi lety. Jestliže se ceny mědi řadu let klasicky pohybovaly v rozmezí 1500 až 1800 USD/t, ceny olova kolem 500 USD/t a ceny zinku se od hranice 1000 USD/t vzdalovaly jen nerady, dnes je na londýnské burze nabízena měď za ceny kolem 6000 USD/t, olovo okolo 1900 USD/t a zinek před časem znovu pokořil hranici 3500 USD/t. Rekordních hodnot dosahují i ceny stříbra, platiny, wolframu a mnoha dalších komodit. Přestože souběžně dochází k dlouhodobému oslabování dolaru, je zřejmé, že se jedná o velmi významný posun.

- Každé smělé tvrzení je třeba podložit údaji. Rozsah článku neumožňuje uvést všechny argumenty, tedy alespoň namátkou:
- Nedávno oznámila Indonésie, že uvažuje o vystoupení z kartelu OPEC, protože již není vývozcem, ale čistým dovozcem ropy.
- Největší světový producent a donedávna i obrovský exportér železných rud – Čína – začala v roce 2003 poprvé dovážet železné rudy z Austrálie, protože domácí těžba prudce rostoucí spotřebě nestačí.
- Během posledních deseti let došlo k nárůstu spotřeby ropy v Číně zhruba o 90%, v Indii o 60% a v Indonésii o 40%. Přesto je současná výše spotřeby ve třetím světě přepočtená na obyvatele stále pouhým zlomkem spotřeby vyspělého světa. Průměrný obyvatel Číny spotřebuje méně než jednu desetinu spotřeby ropy průměrného Američana, průměrný Ind dokonce pouhou jednu třicetinu. Měla-li by se spotřeba v těchto zemích alespoň řádově přiblížit spotřebě tzv. vyspělého světa, mohlo by to v případě ropy znamenat poměrně rychlé vyčerpání snadno dostupných zdrojů. Spotřeba navíc narůstá i ve vyspělých zemích: během posledních deseti let došlo k růstu spotřeby ve Španělsku o 40%, v Kanadě o 25%, v USA o 16%.
- Negativním dopadům celosvětového nárůstu cen palivoenergetických surovin se jako jedna z mála evropských zemí vyhnula Francie, která díky silné roli jaderné energetiky šetří ročně desítky mld. euro oproti hypotetické výrobě stejného množství elektřiny ze zemního plynu a další obrovské prostředky získává vývozem přebytků elektrické energie. Ne náhodou mluví ti, co vědí, o přicházející renesanci jaderné energetiky.
- Rychle narůstá také diplomatická cena „nevěst“ s bohatým surovinovým věnem – nedivme se, že s přibývajícím počtem nápadníků poroste i mezinárodně politické sebevědomí surovinami hojně vybavených zemí.

A jak jsme na to my?

České republice je geologickou stavbou jejího území jednou pro vždy dáno, že disponuje omezenými zdroji palivoenergetických surovin. Z těchto surovin, mezi než řadíme černé uhlí, hnědé uhlí, ropu a zemní plyn, lze hovořit o (časově omezené) soběstačnosti pouze v případě hnědého uhlí, jehož spotřebu plně kryje domácí těžba. Také spotřeba černého uhlí je kryta domácí produkcí. Černé uhlí je sice do ČR také dováženo z Polska, současně je však podstatná část domácí produkce předmětem vývozu. Diametrálně odlišná je situace v případě ropy a zemního plynu. Podíl domácí produkce ropy na spotřebě je velmi nízký – v posledních letech se jednalo zhruba o 4-5%, a to i přesto, že domácí těžba v posledních letech souvisle narůstá. Zbytek ropy musí ČR dovážet ze zahraničí a tento import značně zatěžuje saldo celého českého zahraničního obchodu. Jestliže ČR ještě v roce 2002 importovala ropu za 33 mld. Kč, v roce 2006 se při srovnatelném objemu dovozu jednalo o 82 mld. Kč. Průměrná dovozní cena tak vzrostla téměř na trojnásobek v průběhu pouhých čtyř let. Ropa je dovážena tradičně z Ruska, a i když jeho podíl postupně klesá, je tato země stále dominantním a proto strategickým partnerem. V posledních letech dochází k nárůstu významu dovozu z Ázerbajdžánu. V menším množství je do ČR importována ropa ze Sýrie, Libye, Kazachstánu a Alžírsko. V případě zemního plynu je situace velmi podobná – domácí těžba dlouhodobě pokrývá pouhých 1 až 2% spotřeby, veškerý ostatní zemní plyn je nutno dovážet. Dovoz se realizuje zhruba ze 75% z Ruska, zbytek převážně z Norska. Razantnímu nárůstu cen byl na světovém trhu vystaven rovněž zemní plyn: zatímco v roce 2002 „utratila“ ČR zemní plyn za 34 mld. Kč, v roce 2006 se již jednalo o 59 mld. Kč.

Co z toho plyne pro budoucí surovinové strategie?

Výrazně vyšší tlak na straně světové spotřeby mnoha komodit vrací (pro někoho možná překvapivě) znovu do hry takové termíny, jako je surovinová či energetická bezpečnost. Konkrétní řešení, která nadále budou vycházet ze specifických rysů té které země, mohou být jistě různá, ale všeobecně se zdá, že přichází doba hospodárného využívání zejména domácích surovin. Surovinové strategie některých západoevropských zemí, vyznávané především v 80. a 90. letech minulého století, které lze zjednodušeně shrnout do principu „není nutno těžit nerostné suroviny „u nás“ v Evropě, většinu potřebných komodit si dovezeme z mimoevropských teritorií“ a které vedly v některých případech k nárůstu dovozní závislosti strategických komodit až do nebezpečných rozměrů, jsou dnes přežilé a nevyhovující.

U nerostných surovin, kterými ČR disponuje, je třeba nadále tyto zdroje důsledně ochraňovat a nepřistoupit na nátlak, vedoucí k eventuálnímu znehodnocení ložisek, byť schovávaný za sebesrdceryvnější ekologické důvody. Má-li být činnost environmentalistů užitečná celé společnosti a ne jen úzké lobistické skupině, měli by svoji energii soustředit spíše na intenzivní tlak na použití co nejšetrnějších těžebních a zpracovatelských technologií, nikoliv na negaci využití nerostných surovin jako takových. Problém se totiž nejmenuje těžba, ale spotřeba. Bylo by jistě přínosem k věcné diskusi, kdyby si ekologická sdružení osvojila jednoduchý výpočet, že neuváženým uzavřením části těžebních ložisek se pouze prodlužuje vzdálenost, na niž je třeba dovážet vytěženou surovinu z ložisek neuzavřených, což jistě ochraně životního prostředí nepřidá.

V případě dovážených energetických surovin bude třeba pokračovat v promyšlené diversifikaci zdrojů, a to přesto, že Česká republika má jejich dodávky jižně poměrně solidními dlouhodobými smlouvami. Ačkoliv má Rusko jistě svaté právo prodávat svoji ropu a zemní plyn komukoliv, neměly by evropské země nečinně přihlížet situaci, kdy se jejich dosavadní exkluzivní dodavatel chystá přesunout část svých kapacit na neevropské trhy. U

komodit, které nemáme, by mohla jejich budoucímu zabezpečení přispět také podpora expanze českých těžebních společností alespoň do „blízkého“ zahraničí, např. tak, jak to činí ČEZ. Asijské země tuto strategii používají se zjevným úspěchem již druhé desetiletí.

Je nutno si zoufat?

Ne zcela, respektive ne víc, než ostatní. Máme totiž v porovnání s mnoha vyspělými zeměmi jednu velkou, dosud ne zcela doceněnou výhodu, totiž stále ještě relativně nízkou dovozní závislost na strategických palivoenergetických surovinách vstupujících do energetiky. Kapalná a plynná paliva, kterými ČR příliš nedisponuje, jsou u nás pro výrobu elektřiny využívány minimálně. Český best mix pracuje s domácími zdroji hnědého uhlí, jadernou energetikou, vodními elektrárnami a postupným zaváděním obnovitelných zdrojů, jejichž role je však s ohledem na naše zeměpisně klimatické podmínky do značné míry limitovaná. Přesto je v Evropě řada zemí, které nám mohou – a také v příštích letech budou – naši situaci jen tiše závidět. Ještě před pár lety prosazovaná strategie některých evropských zemí, spočívající ve snaze nahradit uhlí či jádro zemním plynem, se ukázala jako problematická, což bylo mimo jiné umocněno nedávným zpochybněním bezpečnosti dodávek během sporu mezi Ruskem a Ukrajinou o ceny dodávaného plynu, resp. obdobného sporu v případě ropy na začátku letošního roku. Politici a politické subjekty, které toto překonané řešení nabízejí ještě v roce 2007 jako „léčebnou kúru“ pro českou energetiku nejsou než obchodníci s deštěm. Rozhodnutí ponechat v české energetice významnou roli jaderným elektrárnám bylo strategicky naprosto správné. Kdo ještě letos nevěří, ať bedlivě sleduje světový trh s nerostnými surovinami.



Nový magisterský studijní obor Voda - strategická surovina

Arnošt Grmela

Hornicko-geologická fakulta VŠB-TU Ostrava nově otevírá dvouleté magisterské studium v oboru Voda-strategická surovina. Studium je vhodné pro absolventy bakalářského studia jak přírodovědných směrů, tak i technických fakult geovědního a stavebního zaměření.

Studijní obor Voda-strategická surovina představuje interdisciplinární obor zabývající se problematikou vyhledávání vody jako přírodní suroviny, zásobování vodou a využívání vody v rámci uspokojování významných potřeb společnosti. Výuka bude směřována rovněž do problematiky ochrany a čištění vody v procesu její recirkulace v přírodním prostředí. Absolventi studia budou vybaveni znalostmi geologických disciplín vztahujících se k výskytu, vyhledávání a jímání vod včetně moderních geoinformačních technologií, znalostmi managementu vodních zdrojů a environmentálních aspektů souvisejících s ochranou a recirkulací vody.

Profilace volitelnými předměty dává předpoklady k uplatnění absolventů v inženýrských funkcích ve všech typech vodohospodářských podniků včetně výzkumných institucí, orgánů veřejné správy a firem zabývajících se hydrogeologickým průzkumem, ochranou a jímáním povrchových a podzemních vod.

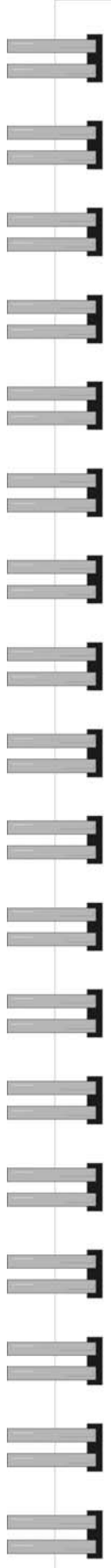
Problematika vody má univerzální charakter a dává předpoklady pro vědecko-výzkumné a vzdělávací uplatnění v mezinárodních projektech v této oblasti. V současnosti je zpracováván projekt ERASMUS MUNDUS s Universitet Utrecht (NL) a Centro de Valorizacao de Recursos Minerais. (P), v rámci kterého by studijní plán byl integrován a umožnil každému ze studentů studium na dvou z těchto tří partnerských univerzit. Absolventi by obdrželi tzv.

„double degree diploma“, uznaný partnerskými univerzitami. Úspěšným absolventům je otevřena možnost doktorandského studia na VŠB-TU Ostrava, tak i na zahraničních univerzitách.

Nabízené předmětové složení je patrné z následujících tabulek. Podmínkou studia je dosažení souhrnně 120 kreditů za celé studium.

Ročník studia: 1		Druh studia: navazující magisterské		Forma studia: prezenční			
Obor:		Voda - strategická surovina		Číslo oboru: 3901T037			
				Semestr:		zimní	letní
Č. př.	Předměty povinné (P)	ZK	KZ	Z	Pr - Cv	Pr - Cv	KR
714	Vybrané kapitoly z matematiky	1		1	2 - 2		5
615013/01	Hydrochemie a vzorkování vod	1		1	2 - 2		5
546478/01	Biologie a hydrobiologie	1		1	2 - 2		5
548058/02	Geoinformační technologie	1		1	2 - 2		5
541045/02	Podzemní hydraulika	1		1	2 - 2		5
541559/02	Hydrologie a klimatologie	1		1	2 - 2		5
516	Vybrané kapitoly z fyziky	2		2		2 - 2	5
546479/01	Hospodaření s vodou	2		2		2 - 2	5
541497/03	Hydrogeologie II	2		2		2 - 2	5
Povinně volitelné (PV)							
546480/01	Účelové vodohospodářské nádrže	2		2		2 - 2	5
546481/01	Vodohospodářské systémy	2		2		2 - 2	5
546482/01	Flotace v technologii vody	2		2		2 - 2	5
546483/01	Úprava a čištění vod	2		2		2 - 2	5
546484/01	Vodohospodářská zařízení	2		2		2 - 2	5
546485/01	Zásobování vodou	2		2		2 - 2	5
541036/01	Kontaminační hydrogeologie	2		2		2 - 2	5
541040/01	Aplikovaná hydrogeochemie	2		2		2 - 2	5
541030/01	Vodní složka v krajině	2		2		2 - 2	5
541039/01	Jímání podzemních vod	2		2		2 - 2	5
Předměty volitelné (V)							
541514/03	Geoinformatika	2		2		2 - 2	5
541206/06	Geofyzika	2		2		3 - 1	5

Ročník studia: 2		Druh studia: navazující magisterské		Forma studia: prezenční			
Obor:		Voda - strategická surovina		Číslo oboru: 3901T037			
				Semestr:		zimní	letní
Č. př.	Předměty povinné (P)	ZK	KZ	Z	Pr - Cv	Pr - Cv	KR
546486/01	Hydrotoxikologie	3		3	2 - 2		5
541041/01	Modelování hydrologických procesů	3		3	2 - 2		5
541049/01	Diplomový projekt			4		0 - 20	25
Praxe, exkurze, terénní cvičení							
541050/01	Diplomová praxe			4		1t	5
Povinně volitelné (PV)							
546487/01	Revitalizace vodních toků	3		3	2 - 2		5
546489/01	Ichtyologie	3		3	2 - 2		5
546490/01	Balneologie	3		3	2 - 2		5
546488/01	Metody regenerace krajiny	3		3	2 - 2		5
548004/04	Dálkový průzkum Země	3		3	2 - 2		5
541042/01	Modelování transportu rozpuštěných látek	3		3	2 - 2		5
541043/01	Dynamická inženýrská geologie	3		3	2 - 2		5
541047/01	Monitorovací systémy v hydrogeologii	3		3	2 - 2		5
541048/01	Projektování hydrogeologického průzkumu	3		3	2 - 2		5
Předměty volitelné (V)							
541540/03	Počítačová grafika			4		0 - 2	2
	Libovolný předmět z nabídky fakulty						



OSTATNÍ ZPRÁVY

NOVÉ KNIHY A PUBLIKACE

SEMINÁŘE, KONFERENCE,...

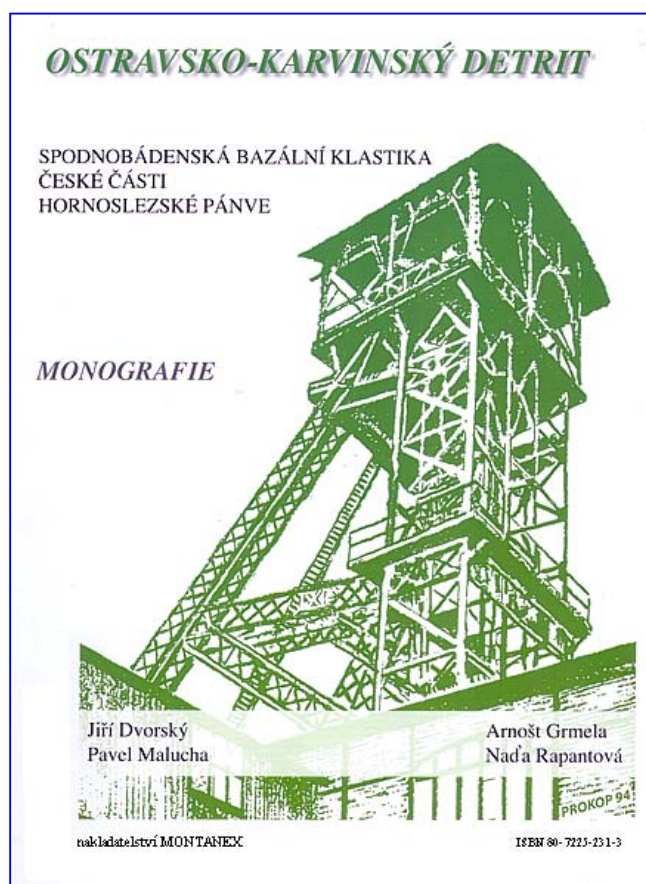
KRONIKA - VÝROČÍ, NEKROLOGY

INZERCE

Nové knihy

OSTRAVSKO-KARVINSKÝ DETRIT – spodnobádenská bazální klastika české části hornoslezské pánve

Již historicky třetím uceleným dílem (po monografii J. Pišty z roku 1961 a komplexní studii kolektivu autorů vedeném E. Hufovou z roku 1971) je nově zpracovaná monografie, zabývající se nejvýznamnějším zvodněným kolektorem vyvinutým v české a přilehlé polské části hornoslezské pánve. „Detrit“, který způsobuje dlouhodobě významné hydrogeologické a bezpečnostní komplikace při hornické činnosti v OKR, byl reálnou příčinou řady neřízených průvalů, nebezpečných zvýšených přítoků vod a exhalací metanu do důlních děl jak v OKR, tak i na dolech v polské části kamenouhelné pánve. Je významnou příčinou nutnosti systematického dlouhodobého odvodňování nejen činných dolů, ale i již likvidovaných dílčích pánví v OKR a je tedy objektem dlouholetého monitoringu režimu jeho zvodnění apod. Čerpané salinní vody při jeho odvodňování dlouhodobě zatěžovaly a zatěžují povrchové vodoteče Ostravice a Olše v závěru pak mezinárodní tok řeky Odry.



Monografie vychází jako účelová publikace OKD, DPB, a.s. (Důlní průzkum a bezpečnost v Paskově) v nakladatelství MONTANEX (ISBN 80-7225-231-3) jako společné dílo autorů dvou pracovišť:

OKD, DPB, a.s. v Paskově - Jiřího Dvorského a Pavla Malucha, VŠB-Technické univerzity Ostrava - Arnošta Grmely a Naďu Rapantovou (Hornicko-geologická fakulta, Institut geologického inženýrství).

Ke zpracování uvedené práce významně přispěl i Český báňský úřad (výzkumný úkol č.31/2003 „Eliminace nebezpečí průvalu vod z detritu a zvýšených přítoků důlních vod do činných dolů“), dále pak odborní pracovníci dolů OKR a OKD, a.s. IMGE, odborní pracovníci s.p. DIAMO, o.z. Odra v Ostravě; ze zahraničních spolupracovníků odborníci z Głównego Instytutu Górnictwa v Katovicích, z Politechniky Śląskie v Gliwicích a další.

Autoři publikují nové informace o geologii bazálních klastik spodního bádenu, zachovaných v morfologických depresích (výmolech) paleoreliéfu české i polské části hornoslezské pánve, o chemismu těchto fosilních vod a jeho změnách a předkládají výstupy matematického modelu proudění vyvolaného odvodňováním detritové zvodně. Modelově jsou simulovány i havarijní stavy případných průvalů vod do důlních děl a aplikují tyto poznatky do návrhu bezpečnostních opatření při práci v jejich blízkosti.

150 stránková monografie s 22 přílohami a s CD, kde jsou barevné mapové přílohy ve vyšším rozlišení a 2 prezentace z průběhu řešení grantového úkolu (chemismus a modelové řešení), je jako účelová publikace neprodejná – lze však kontaktovat podnik OKD, DPB, a.s. Paskov (ul. Rudé armády 637, 739 21 Paskov; tel. 558 671 281).

Pozvánky na konference a semináře v roce 2007**Česká asociace hydrogeologů**

si Vás dovoluje pozvat na PRACOVNÍ seminář

HYDROGEOLOG A POVOLENÍ NAKLÁDAT S PODZEMNÍ VODOU
(legislativní stav od 1.1.2008)

Seminář se koná v pondělí 26. března 2007 13.00-17.00 v budově Ministerstva životního prostředí, Vršovická 65, Praha 10, místnost 959.

Cílem semináře je odborná diskuse v rámci hydrogeologické obce nad metodickými, správními a legislativními aspekty situace kolem studní a odběru podzemní vody po 1.1.2008.

Odborný garant:

*RNDr. Svatopluk Šeda
Orlická hydrogeologická
společnost
17. listopadu 1020
562 01 Ústí nad Orlicí
tel.: 465 526 075
E-mail: seda@orlicko.cz*

Organizační garanti:

*RNDr. Květoslav Vlk
Ministerstvo životního
prostředí
Vršovická 65
100 00 Praha 10
tel. 267 122 765
E-mail: vlk@env.cz*

*RNDr. Josef V. Datel
Přírodovědecká fakulta
Univerzity Karlovy
Albertov 6
128 43 Praha 2
tel.: 604 381 243
E-mail: datel@natur.cuni.cz*

PROGRAM semináře:

13:00 - 13:15	Prezence účastníků
13:15 - 13:30	Zahájení
13:30 – 16:45	Blok přednášek a diskuse
16:45 – 17:00	Formulace usnesení, závěr

Náplň semináře:

- Role vyjádření osoby s odbornou způsobilostí ve správním procesu povolování k nakládání s podzemní vodou
- Obsah vyjádření a příklady jeho rozsahu ve vazbě na žadatele, na množství vody navržené k nakládání a na pozici lokality v hydrogeologické struktuře, apod.
- Některé specifické příklady vyjádření osoby s odbornou způsobilostí
- Otevřená diskuze k problematice vyjádření
- Specifikace konsensu, pokud se ho podaří dosáhnout nebo jiná doporučení pro hydrogeologickou obec

Seminář povede RNDr. Svatopluk Šeda.

Ústav hydrogeologie, inženýrské geologie a užité geofyziky
Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze

si vás dovoluje pozvat na tradiční

Semináře HIG

v letním semestru 2006/2007,

které se budou konat vždy **v pondělí 13.10-14.45**
v mineralogické posluchárně, Albertov 6, Praha 2, 1. patro

- 26.2. Tomáš Lipanský (PřF UK):
Island – přírodní poměry, geologie a termální vody
- 5.3. Abd-Alrahman A. Embaby (Mansoura University, Damietta, Egypt):
Environmental implications of reclamation activities: a case study - West Nile Delta, Egypt *(přednáška bude proslovena anglicky)*
- 12.3. Karel Drozd (PřF UK):
Vypovídací možnosti polních geotechnických zkoušek
- 19.3. Zbyněk Hrkal (VÚV TGM a PřF UK):
Ochrana a využití minerálních vod v Borjomi (střední Gruzie)
- 26.3. Vojtěch Beneš a kol. (G-Impuls Praha):
Aplikace geofyzikálních měření v hydrogeologii a inženýrské geologii
- 2.4. Presentace **diplomových prací z inženýrské geologie**
- 16.4. Presentace **diplomových prací z hydrogeologie**
- 23.4. Presentace **diplomových prací z užité geofyziky**
- 30.4. Jan Novotný (SG Geotechnika a PřF UK) a Jiří Krásný (IAH):
XXXIV. mezinárodní hydrogeologický kongres IAH v Pekingu, hydrogeologická problematika krasu jižní Číny

Vedoucí semináře: RNDr. J.V.Datel, 221 951 558, mobil 604 381 243, e-mail datel@natur.cuni.cz

Pozvánka
na
Geochemický seminář
Ústavu geochemie, mineralogie a nerostných
zdrojů UK PŘF – LS 2007

13. března : RNDr. Daniel Nižňanský, PhD. (katedra anorg.
chemie PŘFUK) :

Aplikace Mössbauerovy spektroskopie v geologii.

27. března : Mgr. Jan Borovička (ÚGMNZ) :

Mykogeochemická studie na malých povodích.

10.dubna : Mgr. Lukáš Ackermanm (ÚGMNZ) :

Re – Os izotopy v horninách svrchního pláště
(metodika, data z Českého masívu)

24.dubna : Eric C. Gaucher (BRGM Orléans, Francie) :

Modelling of deep storage impact.

Společný seminář ÚGMNZ.

Semináře se konají vždy ve **14: 50 v mineralogické posluchárně**,
Albertov 6, Praha 2, 1. poschodí

Hosté jsou srdečně zváni !!!!

Doc. RNDr. Emil Jelínek, CSc.
RNDr. Dobroslav Matějka, CSc.
vedoucí semináře

Některé důležité mezinárodní hydrogeologické konference 2007-2008

Převzato z webu IAH www.iah.org

Mar 12 - Mar 14 Lille, BELGIUM Conference on Water Status Monitoring under the European Water Framework Directive INFO: Mrs Maggi Churchouse, Maggi Churchouse Events, East Barn, Thelnetham, Diss IP22 1JJ, UK <i>E-mail:</i> maggi@WFDLille2007.org <i>Web:</i> http://www.WFDLille2007.org The conference will review chemical status monitoring of aquatic ecosystems in the context of the Water Framework Directive (WFD). There will be a policy session (covering ecological status and chemical monitoring of the Common Implementation Strategy of the WFD), a science session (with input from related EU-funded RTD projects), and an industry session (spreading the technology - perspectives on science and technology integration into WFD implementation).
Mar 21 - Mar 23 Barcelona, SPAIN. Artificial Groundwater Recharge, Recovery and Reuse. Natural and Reclaimed Water. 1st Joint Workshop of the two EU Projects Reclaim Water-Gabardine. INFO: http://www.tilesa.es/reclaimwater-gabardine/
Mar 22 - Mar 24 Antalya, TURKEY International Congress on River basin Management Organised by DSI Turkey with the World Water Council INFO: <i>E-mail:</i> riverbasinmanagement@dsi.gov.tr <i>Web:</i> www.dsi.gov.tr
Mar 28 - Mar 29 California, U.S.A. Applications of Isotope Tools to Groundwater Studies Symposium preceded by a course on Isotope Methods for Groundwater Investigations. Organised by the Groundwater Resources Association. INFO: <i>Web:</i> http://www.grac.org/isotope.asp
Apr 1 - April 5 Denver, Colorado, U.S.A. SAGEEP 2007, the 20th annual Symposium on the Application of Geophysics to Engineering and Environmental Problems. Theme - Geophysical Investigation and Problem Solving for the Next Generation. INFO: <i>e-mail</i> staff@eegs.org <i>Web:</i> www.eegs.org
Apr 11 - Apr 13 Barcelona, SPAIN International Conference on Water Pollution in Natural Porous Media at Different Scales WAPO2 Part of COST action 629 INFO: Prof. Lucila Candela, Dep. of Geotechnical Engineering and Geoscience-UPC, C/Gran Capitan, 08034 Barcelona, Spain <i>E-mail:</i> alejandra.albis.feliz@upc.edu <i>Web:</i> www.proyectosH2O.upc.es/WAPO This conference is aimed at scientists, students, policy makers and managers concerned with problems of groundwater contamination in porous media. It will provide a forum for the exchange of new findings and ideas in this field and for the discussion of better ways of managing our groundwater resources. The Second circular now available on the web site
Apr 15 - Apr 20 Vienna, AUSTRIA European Geophysical Union General Assembly. Programme includes sessions on the Unsaturated Zone (planned by the Unsaturated Zone Technical Group of the EGU), on Natural and Anthropogenic Hazards in Karst Areas and on Karst Geomorphology INFO: <i>web:</i> http://meetings.copernicus.org/egu2007/
Apr 25 - Apr 27 Dubrovnik, CROATIA Waters in Protected Areas Organised by Croatian Water Pollution Control Society and the European Water Association INFO: <i>E-mail:</i> hdzv@voda.hr <i>Web:</i> http://www.hdzv.hr/
Apr 29 - May 3 Albuquerque, New Mexico, U.S.A 2007 Ground Water Summit Organised by National Ground Water Association INFO: <i>Web:</i> www.ngwa.org Includes a session on "The Many Facets of Transboundary Ground Water convened by Michael Campana aquadoc@oregonstate.edu

May 2 - May 5 Tehran, IRAN. International seminar on Participatory Irrigation Management (PIM) in association with the 4th Asian Regional Conference and the International History Seminar on Irrigation and Drainage. Organised by the Iranian National Committee on Irrigation and Drainage. INFO: www.pim2007.org
May 21 - May 25 Vienna, AUSTRIA International Symposium on Advances in Isotope Hydrology and its role in the Sustainable Management of Water Resources IAEA quadrennial isotope hydrology symposium Organised by IAEA INFO: International Atomic Energy Agency, IAEA-CN-151, P.O. Box 100, Wagramer Strasse 5, A 1400, Vienna, Austria E-mail: official.mail@iaea.org Web: http://www-pub.iaea.org/MTCD/Meetings/Announcements.asp?ConfID=151
May 22 - May 25 Acapulco, MEXICO. American Geophysical Union Assembly. Session H14 Challenges to the Management of Groundwater Resources in Coastal Karst Aquifers in Developing Countries. INFO: http://agu.org/meetings/ja07/
Jun 1 San Francisco, U.S.A. Groundwater Law Conference. Organised by the Groundwater Resources Association. This event will feature presentations and discussion by California's foremost legal experts on timely and important groundwater law topics including: recent changes in the law affecting groundwater supply and quality, basin adjudication, regulation of aquifer storage and recovery, contaminant disputes, practical legal mechanisms for groundwater use and management, and availability of groundwater for future development. INFO: http://www.grac.org/law.asp
Jun 6 - Jun 8, Sarawak, MALAYSIA. 2nd International Conference on Managing Rivers in the 21 Century: Solutions Towards Sustainable River Basins. Conference will be hosted by Universiti Sains Malaysia (USM) in cooperation with Sarawak Rivers Board (SRB) and Sarawak Development Institute (SDI). INFO: Web: http://rivers07.eng.usm.my/
Jun 13 - Jun 17 Tampere FINLAND. 5th International Water History Association (IWHA) Conference "Past and Futures of Water". INFO: www.envhist.org or www.envhist.org/iwha20007_cfp.pdf
Jul 9 - Jul 13 Perugia, ITALY IAHS Symposium at the IUGG General Assembly The IAHS symposium includes some groundwater related sessions INFO: Web: http://www.iugq2007perugia.it
Jul 31 - Aug 5 Kunming, CHINA 12th International Symposium on Water-Rock Interaction (WRI-12) Organised by International Association of Geochemistry and China University of Geosciences INFO: E-mail: wri12@cuq.edu.cn Web: www.wri12.org
Aug 5 - Aug 10 Berlin, GERMANY. 2nd International Congress on Environmental Planning and Management. Planning the Urban Environment: Visions, Implementations, Results. INFO: www.urbenvironcongress.tu-berlin.de
Aug 13 - Aug 15 Bowling Green, Kentucky, U.S.A. International Conference on Karst Hydrogeology and Ecosystems Organised by Western Kentucky University Hoffman Environmental Research Institute INFO: Web: http://hoffman.wku.edu/karst2007/k2007.html This conference is a joint meeting of a number of four international karst groups including UNESCO's International Geoscience Program (IGCP) Project 513: "Global Study of Karst Aquifers and Water Resources", Karst Commission of the International Association of Hydrogeologists, Karst Commission of the International Geographical Union, and Union Internationale de Spéléologie Commission on Karst Hydrogeology and Speleogenesis.

Aug 25 - Aug 28 Amman, Jordan (location to be confirmed). International Conference: Sustainable Development and Management of Water Resources in Palestine. Sponsored by UNESCO-Cairo office and the "Capacity Building and Training on Environmental Planning and Management" Project INFO: http://www.waterconference-ps.org
Sep 3 - Sep 6 Brisbane , AUSTRALIA International Conference on Environmental Flows held in partnership with the 10th International RiverSymposium and the Nature Conservancy INFO: Web: http://www.riversymposium.com
Sep 9 - Sep 13 Copenhagen, DENMARK International Conference on Calibration and Reliability in Groundwater Modelling - ModelCARE2007 The conference will cover the entire field of groundwater modelling but the overall theme of the 2007 ModelCARE conference is credibility in modelling. Organised by IAHS and GEUS INFO: Web: http://www.polytec.dk/modelcare2007/ Abstracts invited by February 1 2007
Sep 16 - Sep 20 Tartu, ESTONIA WETPOL 2007 - 2nd International Symposium on Wetland Pollutant Dynamics and Control The WETPOL 2007 symposium deals with process-based topics on pollutant dynamics in various types of wetlands, pollutant removal and fate in natural and constructed wetlands for pollution control, as well as wetland restoration aspects. Organised by University of Tartu INFO: E-mail: wetpol2007@ut.ee Web: http://www.geo.ut.ee/wetpol2007
Sep 17 - Sep 20 Lille , FRANCE Clays in Natural & Engineered Barriers for Radioactive Waste Management Organised by ANDRA (France) in cooperation with Nagra (Switzerland), ONDRAF/NIRAS (Belgium) and SKB (Sweden) INFO: E-mail: secrariat@lille2007.com Web: www.lille2007.com The meeting will cover all topics concerning natural argillaceous geological barriers and clay material based engineered barrier systems
Sep 16 Lisbon PORTUGAL Conference on the History of Hydrogeology. INFO: www.iah.org/hoh.htm
Sep 17 - Sep 21 Lisbon , PORTUGAL Groundwater and Ecosystems 35th Congress of IAH INFO: XXXIV IAH Congress Secretariat, Departamento de Geociências, Universidade de Aveiro, Campus Universitário de Santiago, 3810-193, Aveiro , Portugal E-mail: iah2007@gmail.com Web: http://www.geo.ua.pt/aih-gp/iah2007 Deadline for receipt of abstracts 28 February 2007
Sep 21 - Sep 24 Lisbon, PORTUGAL. Symposium on Mineral and Thermal Waters in Hard Rock Terrains: Their Occurrence and Origin. INFO: e-mail: hrock2007@gmail.com ; Web: http://www.hrock2007.uevora.pt Deadline for receipt of abstracts 31 March 2007
Oct 16 - Oct 19 Almeria, SPAIN. Technology of Seawater Intrusion into Coastal Aquifers (TIAC'07) and International Symposium on Coastal Aquifers and Desalination Plants (SIACODE'07) INFO: E-mail: pleboeuf@ual.es or g.ramos@igme.es Deadline for presentation of abstracts extended to 31 March 2007
Oct 16 - Oct 19 Seoul , KOREA Sixth Asian Regional Conference on Geohazards in Engineering Geology Organised by Korean Society of Engineering Geology INFO: E-mail: iaeg@plaza.snu.ac.kr Web: www.iaeg2007.org
Oct 21 - Oct 24 Ottawa, CANADA 8th Joint CGS/IAH-CNC Groundwater Conference a part of the 60th Canadian Geotechnical Conference Organised by IAH Canada and the Canadian Geotechnical Society INFO: E-mail: hcwilson@ottawageo2007.ca Web: www.ottawageo2007.ca
Oct 28 - Nov 2 Phoenix, ARIZONA 6th International Symposium on Managed Aquifer Recharge - ISMAR6 Organised by the Arizona Hydrological Society (AHS) in partnership with IAH, ASCE / EWRI, and UNESCO INFO: E-mail: info@ismar6.org Web: www.ismar2007.org

Nov 12 - Nov 15 Basel, SWITZERLAND CAIWA2007 International Conference on Adaptive and Integrated Water Management Coping with complexity and uncertainty INFO: E-mail: caiwa@usf.uos.de Web: http://www.usf.uos.de/projects/caiwa/index.htm The conference will provide a multidisciplinary platform and bring together scientists from academia, industry, and policy making/government to analyse progress, to explore new research directions and highlight policy implications of scientific findings. It will focus on basic research findings across all sectors of adaptive and integrated water resource management.
Dec 2 - Dec 7 Freemantle, WESTERN AUSTRALIA Groundwater Quality 2007 - Securing Groundwater Quality in Urban and Industrial Environments Organised by CSIRO, Australia and IAHS Sponsored by IAHS INFO: Web: http://www.clw.csiro.au/conferences/GQ07/. Deadline for the submission of abstracts 27 April 2007
2008
Mar 31 - Apr 3 Adelaide , AUSTRALIA 2nd International Salinity Forum - Salinity, Water and Society - Global Issues, local action New approaches for tackling the salinisation of water resources. Includes irrigation, dryland and urban salinity and salt water intrusion Organised by International Salinity Forum INFO: E-mail: conference@conlog.com.au Web: www.internationalsalinityforum.org
June 25 - June 28 Kampala, UGANDA. Groundwater & Climate in Africa. The conference seeks to bring together water and climate scientists from research/academic institutions, government departments and private sector as well as representatives from international agencies, donors and consortia in order to share knowledge and expertise, and thereby improve current understanding of the impact of climate variability and change on groundwater resources in Africa. INFO: e-mail: info@gwclim.org web: http://www.gwclim.org
Sep 1 - Sep 4, Montpellier, FRANCE XIIIth IWRA World Water Congress. INFO: e-mail wwc2008@msem.univ-montp2.fr; Web: http://wwc2008.msem.univ-montp2.fr
Oct 8 - Oct 10 Athens , GREECE 8th International Hydrogeological Congress of Greece Organised by the Hellenic Committee of Hydrogeology in collaboration with the Cyprus Association of Geologists and Mining Engineers INFO: E-mail: hydrogeology@aqa.gr Web: http://iah-hellas.geol.uoa.gr
Oct 13 - Oct 19 Lahore, PAKISTAN. 20th Congress of the International Commission on Irrigation and Drainage (ICID). INFO: Web: http://www.icid.org
Oct 26 - Nov 1 Toyama City , JAPAN XXXVIth Congress of IAHS; Integrating Groundwater Science and Human Well-being. First circular now available. Organised by Japan National Chapter of IAHS INFO: E-mail: IAH2008@env.tsukuba.ac.jp Web: www.envr.tsukuba.ac.jp/~IAH2008



**Workshop
Calibration and Uncertainty Evaluation of
Groundwater Models –
EU Water Framework Directive**

**organised in co-operation with
Ministry of the Environment, of Czech Republic, and
VSB-Technical University of Ostrava, Czech Republic**

**Venue:
VSB-Technical University of Ostrava
17.listopadu 15/2172
708 33 Ostrava-Poruba
Czech Republic**

**Contact: Dr Nada Rapantová
Phone: +420 59 699 3501
Fax: +420 59 6918589
e-mail: nada.rapantova@vsb.cz**

25 – 28 June 2007

Workshop Calibration and Uncertainty Evaluation of Groundwater Models – EU Water Framework Directive je výjimečnou nekomerční akcí, dotovanou z prostředků Evropské komise TAIEX. Díky dotaci je cena kurzu (400 Euro) hluboce pod komerční úroveň podobných akcí a zahrnuje jak výukové materiály, tak ubytování a částečně stravování (snídaně, občerstvení, obědy). Výuku zahrnuje jak přednášky, tak praktická cvičení. Účastníci workshopu obdrží novou učebnici hlavní lektorky Mary C. Hill (USGS). Kurz je vhodný i pro „modeláře“, zabývající se modelováním dynamiky povrchových vod či geochemickým modelováním, neboť kalibrační metody a hodnocení nejistot je obecně aplikovatelným nástrojem matematického modelování.

OZNÁMENÍ

Stavební geologie – Geotechnika, a. s., ČaS výbor MZZS
ve spolupráci s ČGtS a s patronací ÚTAM AV ČR pořádají

PRAŽSKÉ GEOTECHNICKÉ DNY 2007

včetně 15. Pražské geotechnické přednášky (PGP)

ve dnech 21. a 22. května 2007
v budově Akademie věd ČR, Praha 1, Národní třída 3

PROGRAM:

Odborný seminář: **Hluboké stavební jámy – nové přístupy a řešení**
15. PGP: **A Strategy for Geotechnical Innovation**
(*prof. Frans Barends, Geo Delft Institute, Nizozemsko*)
Workshop: **Geotechnical Risk Management**
(*úvodní přednáška a moderování: prof. Frans Barends*)



Pozvánky včetně podrobného programu a závazných přihlášek budou rozesílány v dubnu 2007.

Kontaktní adresa: SG – Geotechnika, a. s. (Ing. M. Frombergerová)
tel.: 234 654 101, fax: 234 654 102
e-mail: sekretariat@geotechnika.cz

Pozvánka

(Jan Schröfel, předseda pražské pobočky ČAIG)

na jarní běh odborných seminářů v roce 2007, které pořádá Česká asociace inženýrských geologů (ČAIG) a katedra geotechniky, Stavební fakulty ČVUT.

Pondělí 2. dubna

Josef Aldorf (Stavební fakulta VŠB Ostrava), J. Barták (FSv ČVUT Praha)
Informace o nových tunelových stavbách v ČR

Pondělí 23. dubna (Pozor přesun vzhledem ke kumulaci svátků v květnu!)

Jiří Hudek (Púdis Praha), popř. Jan Záleský (ČVUT)
Měření v průzkumných vrtech (presiometrie, dilatometrie)

Pondělí 4. června

Radek Chmelař (Púdis Praha)
Hodnocení horninového masívu – klasifikace

Pondělní semináře se konají na katedře geotechniky Stavební fakulty ČVUT, Thákurova 7, Praha 6 – Dejvice, v 5. podlaží, v místnosti B 573 (popř. B 574), **vždy od 16.00 hod**

Informujte o seminářích prosím své profesionální přátele. Hosté, studenti, jsou vítáni.
Pokud máte téma, nebo víte o tématu, které je zajímavé a chcete je proslovit, nabídněte!

Nové číslo Zpravodaje UGA (prosinec 2006), jsme tentokrát poslali pouze těm, **kterí řádně plní svoje členské závazky** a platí příspěvky. Pokud máte nějaké pochyby o svojí kázni, prosím zkontrolujte svoje platby a dlužné příspěvky uhradte. **Použijte vždy váš variabilní symbol**, uvedený v minulém čísle Zpravodaje.

27. mezinárodní seminář

Polní geotechnické metody 2007

Ústí nad Labem 6. - 7. září 2007

Tématické okruhy:

- Monitoring a sanace skalních objektů
- Problematika průzkumu, monitoringu a projektování protipovodňových opatření
- Polní a laboratorní zkoušky během realizace staveb
- Monitoring při provozu a rekultivaci povrchových dolů
- Novinky a zajímavosti z oboru geotechniky a zakládání staveb



Anotace příspěvků je třeba zaslat do 30. března na adresu
AZ Consult, spol. s r.o., Klášská 12, 400 01 Ústí nad Labem
nebo na e-mail kernal@azconsult.cz

AZCONSULT® spol. s r.o.

OZNÁMENÍ

Stavební geologie - Geotechnika, a.s., Česká asociace inženýrských
geologů a Česká geotechnická společnost

vyhlašují 6. ročník soutěže

o Cenu akademika Quido Záruby

*pro mladé inženýrské geology a geotechniky do 35 let
za nejhodnotnější a nejzajímavější práci z oblasti praxe
a výzkumu v roce 2006 v oborech:*

Mechanika zemín, Mechanika hornin, Inženýrská geologie, Podzemní
stavby, Zakládání staveb, Geotechnický a inženýrskogeologický
průzkum, Environmentální geotechnika

Soutěž bude vyhodnocena nezávislou komisí složenou ze zástupců
ČAIG, ČGtS, ČVUT, UK Praha, VÚT Brno, VŠB-TU Ostrava a SG - Geotechnika, a.s.

Cena bude předána na

Pražských geotechnických dnech 2007

které ve dnech 21. a 22. května 2007 pořádají Stavební geologie - Geotechnika, a.s. a ČaS výbor MZZS
ve spolupráci s ČGtS a s patronací ÚTAM AV ČR v budově Akademie věd ČR, Praha 1, Národní třída 3

Cena pro autora oceněné práce pozůstává z diplomu a z příspěvku 15 000,- Kč na úhradu
účasti na mezinárodní konferenci IAEG, ISRM, ITA, ISSMGE apod.

Příhlášky do soutěže zašlete co nejdříve na adresu: Stavební geologie - Geotechnika, a.s.
Libuše Hrotková, Geologická 4, 152 00 Praha 5, tel. 234 654 101, fax: 234 654 102
e-mail: sekretariat@geotechnika.cz.



POZVÁNKA

na 16. regionální konferenci s mezinárodní účastí

OVA '07 –

Nové poznatky a měření v seizmologii, inženýrské geofyzice a geotechnice

**OVA '07 – New Knowledge and Measurements
in Seismology, Engineering Geophysics and Geotechnics**

KONFERENCE SE BUDE OPĚT KONAT
V PROSTORÁCH ÚSTAVU GEONIKY AV ČR, v.v.i.,

Studentská 1768, Ostrava-Poruba



ve dnech 17. – 19. dubna 2007

Hlavní garant: Doc. RNDr. Zdeněk Kaláb, CSc.

Spolupořadatelé:

Ústav geoniky AV ČR, v.v.i., Studentská 1768, 708 00 Ostrava – Poruba

Katedra geotechniky a podzemního stavitelství FAST, VŠB – Technická univerzita Ostrava

Česká asociace pracovníků v aplikované geofyzice, ostravská pobočka

Hlavní organizátor: Doc. RNDr. Zdeněk Kaláb, CSc.

*Vědecký výbor: Prof. Ing. Jiří Horký, CSc.
Prof. Ing. Karel Müller, DrSc.
Ing. Jaromír Knejzlík, CSc.*

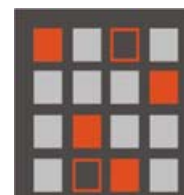
*Organizační výbor: Ing. Hana Doležalová
Doc. RNDr. Pavel Bláha, DrSc.
Petra Šimonová
Anna Dombková*

Organizace sekce v rámci programu CIDEAS:

Doc. Ing. Robert Kořínek, CSc.
Doc. Ing. Petr Janas.CSc.
Ing. Markéta Lednická
Ing. Barbara Luňáčková

Rámcový časový harmonogram:

- | | | |
|-------------|---------------|--|
| 17. dubna - | 14:00 – 17:30 | Odborné přednášky |
| | 19:30 | Přátelské posezení |
| 18. dubna - | 08:30 – 15:00 | Odborné přednášky |
| 19. dubna - | 08:30 – 13:00 | Sekce věnovaná analýze
vybraných mimořádných účinků na
konstrukce a zastavěné prostředí (v rámci
programu CIDEAS) |



Centre for Integrated DEsign of Advanced Structures

Informace k organizaci konference:

Pro prezentaci referátů na konferenci bude k dispozici dataprojektor a zpětný projektor. Přednáší se česky, slovensky, polsky, anglicky. Příspěvky budou publikovány v odborném časopise. Text je nutno dodat v *elektronické podobě* napsaný v běžně používaném editoru, nejlépe WORD. Současně je nutno dodat kopii celého příspěvku (*do 10 stran, včetně anglického názvu a anglického abstraktu, seznamu citované literatury, obrázků a příloh*). **Termín odevzdání organizátorům je v den konání konference, chceme-li vydat sborník letos!** Recenzované a přijaté referáty budou publikovány ve speciálním čísle časopisu **Transactions - Sborník vědeckých prací Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava, řada stavební** (ISSN 1213-1962), sborník je černobílý, přiloženo CD s referáty a obrázky v dodané kvalitě.

Poplatky (budou placeny na místě před zahájením konference):

vložné na konferenci	200,--Kč
sborník příspěvků na konferenci (1 kus)	450,--Kč

Účast pro studenty a doktorandy je zdarma.

Pro zájemce zajistí organizátoři konference rezervaci oběda v závodní jídelně (cena cca 60,--Kč) a rezervaci ubytování v pokojích pro hosty na kolejích VŠB-TU (současná cena dvoulůžkového pokoje je 400,-Kč/noc).

Máte-li jakékoliv dotazy ke konferenci, kontaktujte nás:

Doc. RNDr. Zdeněk Kaláb, CSc.
tel:+420-596979 111, (*341), fax:+420-596919452,
E-mail:KALAB@UGN.CAS.CZ

Návratku prosím odeslat do **15. března 2007** (po termínu mohou vzniknout problémy s rezervací ubytování) na e-mail (viz výše) nebo adresu:

Doc. RNDr. Zdeněk Kaláb, CSc.,
Ústav geoniky AV ČR, v.v.i., Studentská 1768, 708 00 Ostrava-Poruba, Česká republika

Návratka (prosíme o úplné vyplnění, dohledat potřebné údaje stojí mnoho času):

.....

Přihláška na konferenci OVA '07 – Nové poznatky a měření v seizmologii, inženýrské geofyzice a geotechnice

Jméno a příjmení (s tituly) :

E-mail:

Organizace:

Název referátu a autoři:

Posterová prezentace (ale není mnoho místa):

Příspěvek v sekci CIDEAS:

Žádám o <u>závaznou</u> rezervaci oběda na den	17.4.:	ano - ne
	18.4.:	ano - ne

Žádám o <u>závaznou</u> rezervaci noclehu na noc	z 16.4. na 17.4.:	ano - ne
	z 17.4. na 18.4.:	ano - ne
	z 18.4. na 19.4.:	ano - ne

<u>Závazná</u> účast na přátelském posezení s večerí (cena cca 150,--Kč bez pití)	ano-ne
---	--------

Podpis účastníka:

Pozvánky na odborné ložiskově geologické akce

Pozvánka

Odborná skupina ložiskové geologie České geologické společnosti při AV ČR a „uhlaři“ na PřF UK Vás srdečně zvou na semináře, které se budou konat ve velké paleontologické posluchárně (přízemí vlevo) Albertov 6, Praha 2.

Začátek seminářů v 9⁰⁰ hodin.



PROGRAM SEMINÁŘŮ

Jaro 2007

31. ledna

Oherský rift – názory pro a proti II (P. Coufal, O. Janeček, M. Novotný, T. Vylita)

28. února

- 1) Literatura, konference
- 2) Vývoj paleoprostředí v neogenu mostecké a vídeňské pánve z pohledu molekulárních fosílií (J. Franců, K. Mach, Z. Boháček, A. Bechtel)
- 3) Lignitové ložisko Gacko v Hercegovině očima českého geologa (K. Mach)

28. března

- 1) Literatura, konference
- 2) Produkty variského vulkanismu ve vybraných černouhelných pánvích Evropy (P. Martinec)
- 3) Uhlí třetihorních ložisek Merit Pila v Malajsii a Tanjung Enim v Indonésii (I. Sýkorová, P. Osvald)

Prof. RNDr. Jiří Pešek, DrSc.

Doc. RNDr. Stanislav Opluštil, Ph.D.

Semináře Ústavu petrologie a strukturní geologie PřF UK

Letní semestr 2007

Středa, 28.2.2007 v 15:00

The $^{39}\text{Ar}/^{40}\text{Ar}$ method: Methodics, application and interpretation.

Prof. Wolfgang Frank

Central European Ar-Laboratory (Bratislava)

Čtvrtek 1.3.2007 (přesný čas bude upřesněn 28.2.07)

Geochronology and evolution of the Alpine-Carpathian chain.

Prof. Wolfgang Frank

Central European Ar-Laboratory (Bratislava)

Středa, 7.3.2007 v 15:00

Evropská plášťová litosféra jako mozaika rigidních mikrodesek – výsledky studia seismické anizotropie.

Dr. Vladislav Babuška a Dr. Jaroslava Plomerová

Geofyzikálního ústavu AVČR

Středa, 28.3.2007 v 15:00 hod.

Structural and petrological characterization of an Alpine UHP suture within the Greek Rhodope.

Dr. Kurt Krenn

Universität Graz

Středa, 18.4.2007 v 15:00

Dr. Pavel Pitra

Metasomatické střížné zóny ostrova Yeu (Armorický masiv) - petrologie, geochemie a tektonické implikace.

Semináře se konají v petrologickém praktiku PřF UK, Albertov 6, 2. patro



Mimořádný seminář

Čtvrtek, 22.2.2007 mezi 9:00-11:30 hod.

Rozvojová spolupráce v geologii a při využívání nerostných zdrojů v Afghánistánu".

Přednášky se uskuteční v návaznosti na projekt MŽP "Rozvojová pomoc Afghánistánu při obnově fungování geologických institucí se zaměřením na využívání surovinových zdrojů".

Seminář se koná v mineralogické posluchárně PřF UK, Albertov 6, 1. patro

<http://petrol.natur.cuni.cz/czech/modules/news2/>



Ústav geochemie, mineralogie a nerostných zdrojů

Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy

MINERALOGICKO – LOŽISKOVÝ SEMINÁŘ

Letní semestr 2006/2007

Doc. Pavel Kašpar

Prof. Zdeněk Pertold

6.3. Doc.RNDr. Zdeněk Mička (katedra anorganické chemie PŘFUK):

Sloučeniny Si-O-H

Zdeněk Pertold:

Pokus o rozlišení genetických typů křemene pomocí katodové luminiscence

20.3. Barbora Šulcová (5. ročník):

P-T podmínky vzniku křemene na ložisku Au Kasejovice

Jiří Zachariáš:

Použití katodové luminiscence při studiu křemene (nizkoteplotní silicifikace a hydrotermální křemen)

Tomáš Hrstka (PGDS):

Zkušenosti z práce v laboratoři BHP v Jižní Africe

3.4. Kateřina Krutilová (5. ročník):

Opracovatelnost hornin - vztah mezi petrografickými parametry, fyzikálními vlastnostmi a technologickými zkouškami

Eva Juklová (5. ročník):

Exotické horniny ve zdivu hradu Týřov a určení jejich původu

Petr Drahotka (PGDS):

Geochemické a mineralogické faktory určující obsah As v jednotlivých subsystémech oxidační zóny ložiska Mokrsko

17.4. Petr Švorc (5. ročník):

Vliv odběru vzorků na stanovení alkalicko-křemité reakce

Kateřina Makalová (5. ročník):

Změny ve vnitřní stavbě pískovců vyvolané laboratorními zkouškami odolnosti proti zvětrávacím vlivům

Šárka Lukschová (PGDS):

Gel-pat test: způsob jak přistihnout křemité úlomky při alkalicko silikátové reakci?

24.4. Společný seminář ÚGMNZ

Eric C. Gaucher (BRGM, Orléans):

Modelling of deep storage impacts

Semináře se konají vždy v úterý, od 14,50 v ložiskových sbírkách, s výjimkou 24.4., kdy je v mineralogické posluchárně.

Ložiskové sbírky jsou přístupny před seminářem od 14,30 ke kávě, čaji a setkáním.



SLOVENSKÁ ASOCIÁCIA LOŽISKOVÝCH GEOLÓGOV

Vás zve na

49. fórum pre nerudy - GEMER 2007

Termín: 22. – 24. V. 2007

Předběžný seznam lokalit

Čamovce – stavebný kameň a štrkopiesky

Bulhary (alebo Konrádovce) – čadič tavný

Náučný chodník Šomoška (NPR Šomoška - kamenný vodopád a kamenné more, hrad Šomoška)

Včeláre – vápenec ostatný

Zádielská dolina

Hrad Krásna Hôrka

večer – návšteva banského múzea v Rožňave

Jelšava – Dúbravský masív (magnezit)

Gemerská Hôrka – sadrovec a anhydrit

NPP – Gombasecká jaskyňa (kamenný dážď)



SJEZD ČESKÉ GEOLOGICKÉ SPOLEČNOSTI VE VOLARECH, ZÁŘÍ 2007

Předběžná přihláška

Jméno.....E-mail.....

Adresa.....
.....

3. sjezdu České geologické společnosti se hodlám zúčastnit.....téměř určitě.... ☐
možná.....☐

Hodlám prezentovat příspěvek na téma:

.....

Preferovaný způsob prezentace: přednáška☐
poster☐

Mám zájem o účast na exkurzi č. 1 Kombinovaná.....☐
č. 2 Granitově turistická.....☐
č. 3 Autobusová☐

- Mám zájem o zajištění ubytování. Hotel Bobík..... ☐
 Pension Sněžná..... ☐
 Hotel Chata..... ☐
 Turistická ubytovna..... ☐
Nemám zájem o zajištění ubytování, ubytování si zajistím sám..... ☐
Mám zájem o dopravu zvláštním autobusem z Prahy do Volar a zpět..... ☐

Prosím zakřížkujte vždy platnou odpověď!

Vyplněnou předběžnou přihlášku vraťte do 15. března 2007 na adresu:

Karel Breiter, Geologický ústav Akademie věd ČR, Rozvojová 269, 16500 Praha 5

Výročí a jubilea

Zdeněk Pouba pětadesátíkem

Zdeněk Pertold

Zdeněk Pouba významně a prospěšně ovlivnil celou českou a zčásti i slovenskou geologii. Přispělo k tomu zejména jeho velmi široké zaměření a nápaditost odborných prací, a dále jeho komunikativní a vůdčí schopnosti. Díky těmto vlastnostem úspěšně inicioval a vedl řadu projektů a výrazně se podílel na organizování života geologické komunity.

Zdeněk Pouba se narodil ve Zvolenu (8.6.1922), kde chodil do gymnasia a kde nasál atmosféru slovenského společenského života i středoslovenské přírody. Po nuceném odchodu do Prahy maturoval na gymnasiu v Dušní ulici. Totální nasazení v letecké továrně zakončil účastí v pražském povstání.

Geologii vystudoval na Přírodovědecké fakultě University Karlovy, s širokým přírodovědným základem, počínaje "letním semestrem" 1945. Velmi záhy si jej jako nadaného studenta vybral (s některými dalšími, např. Janem Petránkem) profesor Radim Kettner, kterému dělal asistenta. Za téma disertační práce mu Kettner vybral geologii Motolského údolí. Studium ukončil v roce 1948. Po jmenování Jaromíra Koutka profesorem se Zdeněk Pouba stal jeho asistentem a od té doby byl profesně svázán s ložiskovou geologií. Vždy však pěstoval široký geologický rozhled a tomu odpovídající zaměření svých prací. To ostatně bylo zcela v souladu i s Koutkovým přístupem ke geologii.

Zdeněk Pouba se brzy musel věnovat řešení praktických úkolů, které vyplývaly jak z tehdejšího surovinového boomu, tak i ze skutečnosti, že profesor Koutek těžce onemocněl vlivem duševního vypětí při pracovním zatížení v pounorovém politickém prostředí. Pouba proto musel převzít vedení katedry ložiskové geologie v roce 1953, v době drastických přeměn českého vysokého školství, zaváděných sovětskými odborníky. Funkci vedoucího katedry vykonával do roku 1982.

Pracovní atmosféra, kterou se mu podařilo na katedře vytvořit, byla velmi přátelská a svým způsobem jedinečná. Vyznačovala se na jedné straně intenzivní prací, na druhé liberálním a inspirativním prostředím, z hlediska geologické práce i mezilidských vztahů. Zdeňkovi Poubovi se dařilo v politicky obtížných okolnostech tuto atmosféru udržet svými společenskými styky a pragmatickými přístupy až do roku 1977. Potom již vnější okolnosti a tlaky začaly být příliš silné.

Zdeněk Pouba vždy pěstoval četné zahraniční styky, protože se oprávněně obával izolace české geologie. Sám cestoval a zval na katedru zahraniční návštěvy jak k přednáškám, tak i k delším pobytům. Byl jedním z iniciátorů vzniku I.A.G.O.D. (International Association on Genesis of Ore Deposits), která umožňovala vzájemný styk geologů ze západních i východních zemí a zároveň umožňovala předplácení časopisu Mineralium Deposita československými korunami.

Odborné práce Zdeňka Pouby (více než 340 publikovaných prací vedle množství posudků, expertis, výpočtů zásob, map a dalších) odrážejí šíři již zmíněného autorova zaměření. Barrandien, stejně jako Muráňská plošina, Hrubý Jeseník, Plzeňská pánev patří mezi hlavní oblasti jeho regionálního výzkumu. Ložiska železa, zlata, polymetalů, kaolinu, ložiska stratiformní, vztah zrudnění k vulkanitům, k bazickým horninám, regionální metalogeneze Českého masivu jsou tématy, ke kterým se opakovaně vracel.

Zdeňkovi P. bylo vždy vlastní zabývat se jak výzkumnými tak i praktickými problémy geologie. K těm praktickým byl přiváděn geologickým životem v Československu, v teoretických aspektech vyrůstal z albertovské geologie. Později mu byl významným podnětem pobyt v Carnegie Institution koncem šedesátých let. Na jedné straně geneze ložisek nerostných surovin, metalogeneze, nebo objev stromatolitů v barrandienském proterozoiku, na druhé straně vyhledávání a průzkum ložisek a výpočty zásob. Vždy dovedl úspěšně spojovat obě tato pole. Tak na příklad z výpočtu zásob na ložiskách kaolinu v Plzeňské pánvi vytěžil, spolu se Zdeňkem Špinarem, paleoklimatický závěr - definování dvou etap kaolinizace v této oblasti, karbonské a terciární.

Schopnost formulovat problémy a předávat je formou vhodnou pro právě přítomný druh posluchačstva byly vždy charakteristickými rysy jubilanta. Byl vždy vítaným přednášejícím v řádných přednáškách i na konferencích, seminářích a při nejrůznějších výročích. Jak zkoušel? Laskavě, vždy měl po ruce nějakou otázku blízkou zkoušenému, a pro ty, kteří by mysleli, že vědí vše, měl v zásobě dotaz, který jim spolehlivě ukázal, že mohou nastudovat ještě mnohem více. Rozhodně nebyl typem zkoušejícího profesora Pacáka, který ochotně vzkřísil posluchačky omdlelé po mnohahodinovém zkoušení, aby je mohl zkoušet dále. Přesto se však Poubovi podařilo jednou zkoušením uspišit porod (a stát se zároveň patronem šťastné geologické rodiny).

Zdeněk Pouba je od přírody povahy optimistické a tento životní postoj vždy kolem sebe šířil – ve woodcrafteských a skautských kruzích je znám přezdívkou Slunko. V této své požehnané činnosti pokračuje ve všech prostředích, do kterých přichází i nadále. Ve svém kmeni Woodcraftu, na golfových hřištích, na mineralogicko-ložiskových seminářích PřFUK, kde je jedním z nejpilnějších studentů. V Přírodovědném Klubu Barrande, provozovaném skvělým a obětavým Vladimírem Satranem, je také jedním z nečastějších návštěvníků. Vždy přispívá k dobré náladě a přináší aktuální informace z geologie, vědy a filosofie, i ze společenského života. Zkušenosti a znalosti předává formou vybroušenou a zábavnou, obvykle zpracovanou fabulačně. Petr Jakeš část této jeho činnosti označoval, na rozdíl od Hrabalova pábení, jako poubení.

Milý Zdeňku, přejeme Ti, ke všem těmto činnostem, i k těm o kterých asi nevíme, abys z nich měl i nadále radost a nám ji tím přinášel.

Za všechny geology praktické i akademické, kteří se s Tebou znají,
Zdeněk Pertold



Nekrolog

Vzpomínka na profesora Jana Šilara

(Josef V. Datel)

Pomyslí-li někdo na hydrogeologii na Přírodovědecké fakultě UK, jako první mu zcela jistě vytane na mysli jméno prof. Šilara. Celý jeho profesní život byl spojen s fakultou a s pracovištěm hydrogeologie. V letošním roce (2007) ubíhal jeho 55. rok působení na fakultě. Bohužel 15. ledna 2007 skončilo jeho pozemské putování.

Narodil se 9.9.1926 v Ústí nad Labem, jeho rod však pochází z východních Čech, z Horní Čermné u Ústí nad Orlicí. V roce 1951 ukončil vysokoškolská studia na ČVUT jako stavební inženýr vodohospodářského směru. Již během studia od roku 1949 působil jako asistent katedry geotechniky ČVUT. Profesní kariéru začal jako vědecký aspirant Státního geologického ústavu v Praze v roce 1951. V roce 1952 ho povolal profesor Ota Hynie jako odborného asistenta na nově vytvořenou katedru hydrogeologie a inženýrské geologie Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy, které zůstal věrný až do své smrti. V letech 1957-60 působil jako zahraniční expert ministerstva energetiky při projektování přehradních nádrží v jižní Číně (56 přehrad). Protože jejich větší část byla v krasových oblastech, stal se kras a krasová hydrogeologie od té doby oblíbeným výzkumným tématem J. Šilara, kterému se věnoval i v ČR. Kandidátskou disertační práci na téma Vliv agresivních minerálních vod na přehradu Nosice na Váhu na Slovensku obhájil roku 1962. O tři roky později byl jmenován docentem na základě habilitační práce Hydrogeologické poměry výstavby vodních nádrží v krasových oblastech.

Významný mezník v životě Jana Šilara se váže k roku 1966. V souvislosti s počínajícími problémy kolem ochrany životního prostředí se začal zabývat izotopovou hydrologií. Vybudoval na fakultě radiouhlíkovou datovací laboratoř, která byla posléze i mezinárodně registrována. Od té doby byl výzkum J.Šilara zaměřen na izotopovou hydrologii a radiouhlíkové datování v hydrogeologii, kvartérní geologii a archeologii. Další mimořádné prohloubení odborné orientace na izotopovou hydrologii znamenal pobyt v USA na Státní Washingtonské Univerzitě a ve Vodohospodářském výzkumném středisku státu Washington v Pulmanu v letech 1968-69. Po návratu šířil získané poznatky ve výuce studentů i v řadě projektů ve velmi širokém záběru (environmentální problémy, stavebnictví, využití minerálních vod, archeologické výzkumy až po paleohydrologické a paleoklimatické úvahy). Aplikace izotopové hydrologie byly tématem i jeho doktorské práce (DrSc.) v roce 1989. Kromě výše zmíněných pobytů v Číně a v USA se Jan Šilar účastnil řady zahraničních expertíz, mj. i v rámci Mezinárodní agentury pro atomovou energii: Irák (1973), Kuba (1981 a 1987), Španělsko (1991), Kolumbie (1992), Peru (1995, 1996), Chile (1996). Působil v Mezinárodní asociaci hydrogeologů IAH a účastnil se činnosti Mezinárodního hydrologického programu UNESCO.

Jako člověk s nezpochybnitelným odborným i morálním kreditem se ve vypjaté porevoluční době 1990-91 ujal vedení tehdejší katedry hydrogeologie a inženýrské geologie a převedl ji úspěšně do politicky nové doby. V roce 1991 byl jmenován řádným vysokoškolským profesorem oboru hydrogeologie. Po zakladateli oboru na UK Otovi Hynie se tak stal historicky druhým profesorem hydrogeologie na UK. Výsledky jeho odborné práce jsou zveřejněny ve více než 140 původních vědeckých pracích a ve 20 odborných statích.

V posledních letech se přes svůj věk byl schopen plně adaptovat na podmínky moderního výzkumu v mezinárodních projektech (UNESCO a rámcové programy Evropské komise – např. projekt PADAMOT). V roce 1999 se stal laureátem Ceny Oty Hynie, kterou mu udělil Český komitét Mezinárodní asociace hydrogeologů IAH a Česká asociace hydrogeologů ČAH za významný celoživotní přínos oboru hydrogeologie.



Mimořádný je pedagogický přínos Jana Šilara. Podílel se na založení (1952) a vybudování katedry hydrogeologie a inženýrské geologie na Přírodovědecké fakultě UK a přednášel klíčové předměty - všeobecnou hydrogeologii, hydrauliku podzemních vod, hydrologii, hydrogeologii v inženýrském stavitelství a izotopovou hydrologii. Za více než 50 let vychoval stovky studentů. I v posledních letech jako emeritní profesor PřF UK pokračoval v přednáškové činnosti a vedení diplomových a doktorských prací. Po mnoho let zajišťoval i přednášky z hydrogeologie na Univerzitě Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem. Je autorem 5 učebních textů včetně anglických skript pro postgraduální studium. Nelze nezmínit jeho velkou vášeň pro odborné exkurze, jak pro studenty v rámci výuky, tak pro kolegy jako součást různých konferencí a odborných setkání. Kdo aspoň jednou zažil jeho nadšení a osobní nasazení při četných exkurzích, které s láskou připravoval i vedl, ten je bude mít navždy v paměti. Pověstné byly jeho zasvěcené a podrobné výklady v autobusu během cesty na exkurzní lokality a na ně navazující neobyčejně zajímavé přednášky a diskuse přímo v terénu.

Celým svým životem byl Jan Šilar dokladem úspěšného propojení technického vzdělání s přírodovědným přístupem k řešení mnoha úkolů. Jeho vysoce odborný, ale zároveň hluboce lidský přístup zůstal natrvalo v myslích stovek studentů, kteří prošli jeho rukama. I když byl náročný na plnění studijních a pracovních povinností (v první řadě ale vůči sobě samému), byl široce respektován studenty i svými spolupracovníky. Jeho kolegové ho mají uloženého v mysli jako neobyčejně přátelského a empaticky založeného člověka.

Z celého jeho života i jednotlivých životních postojů vyplývá, že si byl dobře vědom faktu, že mu byl život jen propůjčen, aby ho naplnil podle Boží vůle. A je zřejmé, že se svého životního úkolu nadmíru dobře zhostil.

Poslední rozloučení s Janem Šilarem, které se konalo 22. ledna na bohoslužbě v modlitebně Českobratrské církve evangelické v Praze na Vinohradech, bylo důstojným setkáním všech, kterým žal zaplnil náhle uprázdněné místo v jejich srdcích. Kromě zarmoucené rodiny se mu přišlo poklonit více než 200 jeho vděčných kolegů a žáků. Kolega Tomáš Pačes jménem odborné obce poděkoval za jeho život, vzpomenu významné mezníky jeho životní cesty a připojil i cenné osobní zážitky. A jistě jsem nebyl sám, komu vyhrkly do očí slzy, když členové jeho rodiny spolu s jeho nejbližším spolupracovníkem z posledních let Jirkou Bruthansem odnášeli z modlitebny jeho rakev na poslední cestu...

Já osobně jsem Bohu velmi vděčný za to, že jsem mohl být žákem Jana Šilara a v posledních dvaceti letech i jeho „kolegou“. Ty uvozovky jsem použil úmyslně, protože považuji za troufalost se označovat za jeho kolegu. Jan Šilar byl totiž Pan Profesor – nejen po stránce odborné, ale i obecně lidské. A já jsem si při každém setkání s ním uvědomoval, že se od něho mám stále co učit, a že jsem tedy trvale jeho žákem... Nikdy nezapomenu na to, jak ve mně při svých přednáškách zažehl plamen zájmu o podzemní vody, jak jsem se „potil“ u jeho zkoušek, nebo jak jsem před ním skládal státní a posléze rigorózní zkoušky z hydrogeologie. Nyní mi nezbývá než litovat toho, co jsem s ním nestačil zkonzultovat, o čem jsem se s ním nestačil poradit. A jsem si jistý, že podobné pocity mají všichni, kterým byl z nějakého důvodu blízký. Spolu se stovkami jeho kolegů a žáků mi proto nezbývá než říci: Děkuji, Pane Profesore, měl jsem Vás rád, budete mi chybět!

Bůh žehnej jeho památce!

Literatura:

Krásný J.: Nositel Ceny Oty Hyne pro rok 1999 - Prof. Ing. Jan Šilar, DrSc. In: Krásný J., Datel J. (1999): Sborník ze Vzpomínkového semináře ke 100. výročí narození prof. Oty Hynie, zakladatele české hydrogeologie a prvního profesora hydrogeologie na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy, Ústav HG, IG a UG PřF UK a ČK IAH a ČAH, Praha listopad 1999.



Proč se připojit k IAH?

Členství vám nabízí skvělou příležitost být v kontaktu s ostatními hydrogeology a specialisty na podzemní vody po celém světě.

Náš **Hydrogeology Journal** je jedním z nejcitovanějších časopisů, zabývajících se tematikou podzemních vod.

Náš **Newsletter** – také přístupný na našich internetových stránkách – poskytuje aktuální informace z oblasti podzemních vod a aktivit naší Asociace.

Širší členská základna dává Asociaci více zdrojů a umožňuje nám, aby náš hlas byl více “slyšet” na mezinárodních fórech.

Jako mnoho států i Česká republika má **National IAH Chapter**.

Mezinárodní a národní konference poskytují šanci setkat se s kolegy a vytvořit nové profesionální spolupráce.

IAH také nabízí **Firemní členství**. Vaše společnost se může připojit k IAH, podporovat naši práci a zapsat až 6 zaměstnanců jako své osobní členy. Více informací najdete na našich zpravodajských stránkách www.iah.org.

Více o výhodách členství v IAH

Hydrogeology Journal, oficiální časopis Mezinárodní Asociace Hydrogeologů (IAH), je zasílán šestkrát do roka pomocí e-mailu. Každý výroční výtisk obsahuje nejméně 700 stránek kolegy revidovaných textů o hydrogeologii a příbuzných tématech, obsahujících, jako jediné vydání v roce, určité speciální téma. Časopis je publikován pro IAH firmou Springer.

On-line přístup ke všem vydáním je přístupný pouze členům přes naše webové stránky.

Novinky a informace jsou vydávány v bulletinu třikrát do roka a obsahují novinky o podzemních vodách a naší organizaci, které jsou kompilovány z novinek publikovaných na našich internetových stránkách. Častěji, přibližně každé dva měsíce, vydáváme navíc **IAH Groundwater eNews**.

Slevy na knihy, publikované pro IAH firmou Taylor and Francis.

Seznam členů je vytvářen elektronicky a je přístupný on-line přes část našich stránek, přístupnou pouze členům.

Pravidelné maily obsahující informace o konferencích a jiných zajímavých událostech, týkajících se podzemních vod.

Slevy na registrační poplatky na národní a mezinárodní konference organizované IAH a jejími národními pobočkami.

Ti, které jsme přesvědčili, kontaktujte, prosím, předsednictvo České komory IAH Naďu Rapantovou nada.rapantova@vsb.cz nebo Zbyňka Hrkala Zbynek_Hrkal@vuv.cz. S těmi, kterým ještě chybí pádný argument pro rozhodnutí, budeme také velmi rádi diskutovat.



Dodavatel přístrojů pro pedologii, hydrogeologii,
meteorologii, výzkum rostlin a diagnostiku
životního prostředí



**Dodáváme přístroje a certifikovaný spotřební materiál
od světově uznávaných výrobců pro:**

- odběr porušených i neporušených vzorků půd
- odběr povrchových i podzemních vod
- odběr půdní vlhkosti a půdního vzduchu
- odběr sedimentů
- odběr odpadů a zvrstvených tekutin v nádržích a sudech
- odběr stavebních materiálů
- odběr tekutých, pastovitých a pevných odpadů
- měření vlhkosti půdy a sacího tlaku
- měření infiltrace a hydraulické vodivosti půdy
- měření teplot vzduchu, půdy a vody
- stanovení retenčních čar (pF křivek)
- stanovení čar zrnitosti
- stanovení vzdušné propustnosti půdy
- měření objemu (např. zrn)
- instalaci monitorovacích vrtů
- výstroj monitorovacích vrtů (filtry, závitové pažnice PE, bentonit, hadice)
- měření hladin vody a průtoků
- měření pH, EC, T, rozpuštěného kyslíku a redox potenciálu
- sledování meteorologických jevů (meteostanice, čidla, dataloggery)
- dálkový přenos dat
- výzkum rostlin (CO₂, fotosyntéza, listová plocha atd.)

dále dodáváme:

- půdní penetrometry
- čerpadla pro odběr vzorků vody

Ekotechnika spol. s r.o.

Mokropeská 1832, 252 28 Černošice u Prahy, tel.: +420 251 640 511, fax: +420 251 640 512
E-mail: info@ekotechnika.cz, www.ekotechnika.cz

Zástoupení pro SR

Ing. Viliam Bárek, CSc, tel.: +421 904 547 290, e-mail: vbarek@ekotechnika.cz

