



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 2 / Říjen 2006

Zpravodaj Unie geologických asociací . 2/ říjen 2006

Redakto i zpravodaje: A. Abram uková, J. íflek, M. Horá ek a kol.

Vydání: 1.

říjen 2006

Cena: 59,50 K

Zpravodaj nepro-el odbornou recenzí. Za obsah p ísp vk a dal-ích ástí zpravodaje ru í jejich auto i, jednotlivé p ísp vky nebyly po obsahové ani jazykové stránce redaktory upravovány.

ISSN 1802-162X

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

V-echna práva vyhrazena.

© UGA, AAG, AH (80-903635-2-0), AIG a ALG, Praha
eská asociace hydrogeolog (AH), Albertov 6, 128 43 Praha 2, www.cah.cz,
I 47607653

| | |
|---|----|
| Úvodník | 4 |
| N kolik poznámek k legislativě a metodice geologického průzkumu | 6 |
| Nové zákony a vyhlášky - 2006 | 11 |
| Nové normy ČSN 2006 | 11 |
| Propravený metodický pokyn pro vzorkování ČSN 2006 | 11 |
| Co je nového v Evropské federaci geologů (EFG) | 16 |
| N kolik informací o Unii geologických asociací (UGA) | 18 |
| Zápis z jednání a z valné hromady UGA | 18 |
| AAG | 23 |
| innost AAG v 1. pololetí roku 2006 | 23 |
| AH | 26 |
| Zápis ze schůze ze výkonné rady AH 20.6. 2006 | 26 |
| Zápis z jednání výkonné rady AH 20.9. 2006 | 27 |
| AIG | 29 |
| Osnova zprávy předsedy AIG na Valné hromadě konané v únoru 2006 | 29 |
| Usnesení z valného shromáždění AIG ze dne 13.2. 2006 | 30 |
| Revizní zpráva | 31 |
| Odborné články | 32 |
| Odbornost v hydrogeologii a její uplatnění | 33 |
| Výuka geologických oborů na vysokých školách | 40 |
| Univerzita Karlova v Praze | 40 |
| Doplňující poznámky ke studiu geologie na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy | 42 |
| Studium geologie na Vysoké škole báňské – Technické univerzitě Ostrava | 46 |
| Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava | 48 |
| Poznámky ke studiu oboru Geologické inženýrství na VUT Ostrava | 50 |
| eské vysoké učení technické v Praze | 51 |
| Vysoké učení technické v Brně | 51 |
| Masarykova univerzita v Brně | 51 |
| Mohl by existovat ceník geologických prací? | 53 |
| Význam různých surovinových typů stavebního kamene v ČR | 58 |
| Nové knihy | 67 |
| Recenze nové knihy | 67 |
| Pozvánky na semináře a konference | 69 |
| Zprávy z konferencí | 73 |
| Nekrolog | 77 |
| Inzeráty | 77 |

(Pavel Pospíšil, p edseda AIG)

Jsem velmi rád, že díky aktivit nov ustavené redak ní rady na-eho spole ného zpravodaje s partnerskými asociacemi se poda ilo p ipravit v plánovaném termínu (tj. s p lro ní periodou) jeho dal-í íslo. Nelze za ít jinak, nejl p ipomenutím informací z jednání na-í valné hromady v únoru t.r. Třkoda jen, že na jednání valné hromady na-í asociace je ú ast stále velmi nízká, p estofe se projednávají d leflitá a mnohdy i zajímavá témata, o emfl sv d í bohatá diskuse p ítomných.

Cht l bych p edev-ím pofládat v-echny leny, aby zkontrolovali placení lenských p ísp vk dle seznamu v minulém zpravodaji a zlep-ili platební morálku (mnozí tak jifl u inili). Neplatí m bude ukon eno lenství. Opakovan rovn fl prosím o zasílání e-mailových adres dr. Dvo ákové, abychom vás mohli informovat o zajímavých akcích.

Dal-ím d leflitým informa ním mediem jsou webové stránky na-í asociace, jejichfl kvalita není dostate ná. Na valné hromad byl dán pokyn k p epracování, cofl rada následn e-ila, ale jedná se o sloflitý technický úkol, navíc finan n velmi náro ný. S povd kem budou proto p íjímány sponzorské dary komer ních firem na úhradu informa ních aktivit AIGu, protofle pouze z lenských p ísp vk to nelze financovat. Zatím p íslíbily prost edky SG-Geotechnika, Geotest Brno a K-Geo. Prosím p ípadné dal-í zájemce, aby mne p ímo kontaktovali. Velmi diskutovaným tématem na valné hromad byla také problematika výuky inženýrské geologie na vysokých -kolách v R.

Dále bych cht l také ocenit innost pobo ek v Praze a Brn , které po ádají pravidelné seminá e s velmi kvalitními p edná-kami a umofl ují tím vzájemné kontakty a diskuse jednotlivých len . Bohufel informace o innosti ostatních pobo ek jsou tém nulové. Prosím zástupce pobo ek, aby informovali radu o svých aktivitách.

Z tohoto d vodu jsme p íjali návrh vedení AH na spole né organizování celostátních konferencí AH- AIG v budoucnu. V ím, že vzájemné kontakty a odborné diskuse napomohou len m v e-ení jejich zakázek i rozvoji obor jako celku.

A se letos nepoda ilo najít vhodný termín pro oficiální setkání zástupc AIG a SAIG, tak vzájemná informovanost o innosti je výborná, díky kontakt m jednotlivých len nebo zasílání zpravodaj . V ím, že v p í-tím roce se setkání povede zorganizovat na obvyklém míst a taktéfl pokro í p ípravné práce na po ádání spole né konference asociací.

Záv rem úvodníku bych cht l pofládat leny, aby nám pomohli p ipravit fakta pro argumentaci o významu a uplatn ní inženýrské geologie ve sfé e stavebnictví. Jak víte ve stavebním zákon je velmi vágn formulována pot eba pr zkumu základové p dy p ed zahájením výstavby (hovo í se pouze o limitech krajiny) a tak bych cht l v-echny pofládat, zda by nezapátrali v archivech a nesestavili na 2 strany A4 stru ný popis p ípadu, kdy vinou podcen ní pr zkumu základové p dy do-lo k poru-ení objektu. Sta ilo by stru n uvést geomorfologii, základní geologické informace, charakteristiku objektu a zp sob poru-ení, akcentovat chyby pr zkumu, pokud v bec byl proveden a doplnit to jednoduchým nákresem ezu základovou p dou a pop . fotografiemi poru-eného objektu. Nemusíte uvád t konkrétní údaje o objednateli a zhotoviteli pr zkumu. Jde nám o to, abychom m li p íklady z r zných geologických prost edí a r zných typ poru-ených staveb, které bychom mohli ukazovat ú edník m na stavebních ú adech a také publikovat (po dohod s autory) ucelený lánek v asopise Geotechnika. Tudy by mohla vést cesta k zakotvení pot eby inženýrskogeologického pr zkumu alespo do vyhlá-ek navazujících na stavební zákon nebo do podv domí ú edník na stavebních ú adech. Význam a náro nost práce by se m la odrazit i v oce ování inženýrskogeologických prací. Prosím proto, aby va-í pozornosti neunikl ani ceník IG prací navrhovaný kolegou Schröfelem.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)



Legislativa

Komentář k zákonům

Přehled nových právních předpisů

a norem

Připravovaný metodický pokyn

Legislativ a metodice geologického pr zkumu

(JUDr. RNDr. Jaroslav Chyba, DrSc., Povodí Moravy, s.p., chyba@povodi.cz)

1. Úvod

Pracoval jsem zhruba dvacet let v geologickém pr zkumu jako geofyzik, tedy dodavatel geologických prací, a posledních patnáct let ve státní správě a posléze ve správě povodí, tedy v pozici operativní jako odběratel a užívatel výsledků geologického pr zkumu. Tato dvojí zkušenost mi snad umožňuje ke mnoha poznámkám, které komentují vývoj legislativy a sledky pro metodiku geologických prací v posledních dvaceti letech, zejména sledky revolučních změn po roce 1989. V předkládaném článku chci upozornit na sporná místa v současné právní úpravě geologických prací a z nich vyplývající problémy pro praxi.

Česká geologická služba byla do roku 1990 samostatným rezortem, řízeným ústředním orgánem státní správy – Českým geologickým úřadem. Součástí rezortu byly podnikatelské subjekty (národní podniky Geoindustria, Geofyzika, Geotest aj.), výzkumné ústavy (Ústřední ústav geologický, Výzkumný ústav geologického inženýrství) a některé další organizace (např. Geofond). Jako každý rezort měla i rezort geologie svou kapitolu ve státním rozpočtu, z níž byly hrazeny geologické práce významné pro stát, např. pr zkum nerostných surovin, regionální hydrogeologie aj. Geologická služba byla vzhledem k rozloze státu jistě hypertrofovaná, což vedlo na začátku devadesátých let k razantnímu kroku – zrušení samostatného rezortu v etn zmíněného ústředního orgánu státní správy a tedy i samostatné kapitoly ve státním rozpočtu pro geologické práce. Jednotlivé podniky a ústavy sice původně zrušeny nebyly, ale byly cestou kuponové privatizace převedeny do soukromého vlastnictví a ačkoliv nevýznamné výjimky zbaveny zdrojů financí ze státních zakázek (relativně nejméně byl postížen Ústřední ústav geologický, transformovaný na Českou geologickou službu).

Z perspektivy patnácti let, které od té doby uplynuly, se tento krok jeví jako přinejmenším sporný. Za hypertrofií geologických institucí se určitě skrývaly instituce a pracovní skupiny, které by bylo možno zrušit bez jakýchkoliv nepříznivých následků, ale vedle nich existovala také pracovní síly s vynikajícími výsledky v celosvětovém měřítku, kteří geologičtí experti přispívali úspěšně v zahraničí, geofyzikální přístroje se vyvážely i na ty nejnárovnější trhy, badatelé v geologických vědách byli zvaní k přednáškám na mezinárodních konferencích a zahraničních vysokých školách. Okamžitě zrušení státem financovaných geologických pr zkumů a převedení všech pracovníků do ryze podnikatelského režimu a do vlastnictví podnikatelů bez jakéhokoliv vztahu ke geologické činnosti vedlo v horším případě k zániku podniku (Geofyzika), v lepším případě pak k přelití za cenu značné redukce a rezignace na odborně významné, leč málo lukrativní činnosti (např. regionální hydrogeologický pr zkum).

2. Kdo smí provádět geologické práce

Významný pozitivní přínos posledních patnácti let spoívá v legislativní i faktické likvidaci státního monopolu na provádění geologických prací. Pojem geologických prací je definován v §2 odst.1 zákona č. 62/1988 Sb. tak, že geologické práce zahrnují geologický pr zkum a geologický výzkum, a navíc – jak plyne z výslovného ustanovení písm. g) téhož odstavce – také odstranění antropogenního znečištění horninového prostředí (což samozřejmě není ani výzkum ani pr zkum). Podmínky pro oprávnění k projektování, provádění a vyhodnocování geologických prací jsou stanoveny odlišně pro dvě skupiny činností. **Do první skupiny** spadají práce, charakterizované jako a) prováděné v rámci podnikatelské činnosti, b) prováděné se zásahem do pozemku, c) jejichž výsledky slouží k plnění práv a povinností orgánů veřejné správy. Podmínkou k provádění prací této skupiny je osvědčení odborné způsobilosti, které uděluje Ministerstvo životního prostředí na základě prokázaného vzdělání, odborné praxe a úspěšné zkoušky z právních předpisů. Otázka je, zda

...iny geologických prací sta í napln ní kteréhokoliv
musí být dány v-echny t i sou asn . Odpov neplyne
ona, ale spí- z jeho smyslu. P inejmen-ím u dvou
z uvedených charakteristik je logické, fe zákonodárce zamý-lel provád ní prací podrobit
ur íté kontrole nad kvalitou: u prací spojených se zásahem do horninového prost edí proto, fe
nekvalifikované provád ní takových prací m fe po-kodit flivotní prost edí, u prací sloufících
pro pot ebu ve ejné správě pak proto, fe podklady rozhodování by m ly být zpracovány
odborníky. Je tedy z ejmé, fe napln ní kteréhokoliv z uvedených charakteristik je d vodem
k za azení prací do první skupiny, a tedy k podmínce odborné zp sobilosti. Pon kud sporná je
charakteristika špodnikatelské innosti:õ zde by dle mého názoru bylo t eba odli-it práce
geologického pr zkumu a výzkumu. Zatímco práce pr zkumné sm ují p ímo i nep ímo
k zásahu do horninového prost edí a ekonomickému efektu, práce geologického výzkumu
mají charakter v deckého bádání, které je pod ochranou Listiny základních práv a svobod a
nesmí být bezd vodn omezováno. Jinak e eno: pokud by n kdo cht l ó by i podnikatelsky,
tj. systematicky a za ú elem zisku ó podnikat v oboru geologického výzkumu nap . dle §2
odst. 1 písm.a) zák. . 62/1988 Sb. (šzkoumání, hodnocení,í vývoje a slofení geologické
stavby území a jejích zákonitostíõ), pak by se pravd podobn s poukazem na Listinu
základních práv a svobod ubránil jakýmkoliv sankcím, i kdyby nem l fládné osv d ení
odborné zp sobilosti. Po pravd je ov-em t eba íci, fe jde o hypotetickou situaci, protofe
geologický výzkum není nikterak perspektivním oborem podnikání. **Do druhé skupiny**
geologických prací adí zákon ty innosti, které nejsou azeny do skupiny první, a stanoví, fe
práce této druhé skupiny jsou oprávn ny projektovat, provád t a vyhodnocovat v decké
ústavy, -koly, muzea a eská geologická slufba. Toto ustanovení na první pohled vypadá
jako taxativní vý et, ve skute nosti v-ak jde jen o deklaratorní ustanovení. V fládném p ípad
z toho nelze vyvozovat fládná omezení nap . pro badatele, kte í v nují sv j as geologickému
mapování svého regionu, kompilují archivní materiály apod.

3. Kontrola kvality

Osv d ení o odborné zp sobilosti je dokladem o tom, fe odborn zp sobilá osoba je
schopna v rámci své specializace (nap . hydrogeologie, loflisková geologie, geofyzika aj.)
kvalitn provád t geologické práce, podobn jako idi ský pr kaz osv d uje schopnost ídit
motorové vozidlo, ale nep edstavuje fládnou záruku, fe jeho drflitel bude vskutku dodrflovat
dopravní p edpisy, tím mén pak, fe bude s vozidlem nakládat -etn , správn adit rychlostní
stupn apod. V p ípad závafného nebo opakovaného poru-ení právních p edpis m fe
Ministerstvo flivotního prost edí podle §3 odst.3 zákona . 62/1988 Sb. odpov dnému e-íteli
geologických prací zru-it osv d ení o odborné zp sobilosti, jde v-ak o platonické ustanovení,
které je-t nikdy nebylo aplikováno. D leflit j-í v-ak je, fe toto ustanovení dopadá jen na
p ípady poru-ení právních p edpis , ne v-ak na neodborné postupy, nesprávn volenou
metodikou prací apod. V eském právním ádu chybí instituce typu profesní komory, která by
byla oprávn na kontrolovat a také postihovat p ípady nekvalifikovaných nebo zám rn
neodborných postup p í provád ní geologických prací.

P íkladem m fe být výsledek geofyzikálního pr zkumu, který mi byl p ed n kolika
lety p edlofen jako podklad pro rozhodnutí o povolení studny. Klí ovou otázkou bylo, zda
m fe dojít ke staflení vody ze sousedních, jifl existujících studní. e-ítel pouflil
elektromagnetické profilování metodou dipól-dipól (tzv. DEMP), která v daném prost edí ó
hluboce zv tralý brn nský masiv ó neukázala a ani nemohla ukázat nic jiného nefl anomálii
v míst stávající studny. Z toho pak e-ítel dedukoval, fe k fládnému ovlivn ní dojít nem fe,

ení mezi studnou existující a navrženou. Zcela pominul, pustností, o n mfl zvolená metodika nem fle poskytnout metodika ó nap . m ení stejnosm rným proudem ó by nepochybn byla informativn j-í, av-ak drař-í a pomalej-í. Prezentoval jsem tento p ípad p i n kolika p íleřitostech, ale doty ný e-itel nadále úsp -n podniká a nebyl nikdy ani napomenut, tím mén pak n jak postífen.

Podobným situacím by bylo mořno p edcházet s vyuřitím §6 odst. 1 zák. . 62/1988 Sb., tedy provád ěním geologických prací podle schváleného projektu. Bohuřel platná právní úprava (s výjimkou prací hrazených ze státního rozpo tu a prací potenciáln ohrořujících řivotní prost edí) nestanoví, kdo by m l projekt schvalovat.

4. Lofiskový pr zkum

Lofiskový pr zkum snad ze v-ech geologických obor doznal v pr b hu uplynulých patnácti let nejv t-ích zm n. Zcela se zastavil rudní pr zkum, p estofle n která lořiska (zejména zlata a uranu) se stále jeví jako ekonomicky perspektivní. Pr zkum kaustobiolit pokračuje v úsporném provedení a zdá se, fle zejména nařtovému pr zkumu společenské zm ny posledních let pomohly k racionalizaci a zvý-ení efektivity. P evářná v t-ina pr zkumných akcí se týká lořisek nerud. V t-inou jde o lořiska nevýhradní, která jsou vlastnictvím vlastníka pozemku (stavební kámen, cihlá ské hlíny, písek apod). Zákon o geologických pracích . 62/1988 Sb. postup p i projektování a povolování nevýhradních lořisek nijak podrobn neupravuje, stanoví jen povinnost dohody s vlastníkem pozemku. Projekty pr zkumu zpravidla odpovídají standardní úrovni, která zaji-uje zji-t ní mnořství a kvality zásob, mén v-ak vlivu t řby na řivotní prost edí, podzemní a povrchové vody apod. Tyto v ci by bylo nutno e-ít p i povolování t řby, kde dot enými orgány státní správy jsou orgány ochrany řivotního prost edí a bez jejich souhlasu nem fle obvodní bá ský ú ad t řbu povolit. Povolení t řby lořiska je navíc komplikováno tím, fle zám r t řby p esahující ur ité limitní mnořství (nap . 50 t/den v p ípad ropy, 10000 tun /rok v p ípad kameniva) podléhá hodnocení vlivu na řivotní prost edí dle zákona . 100/2001 Sb., cofl s sebou nese povinnost zpracovat pom rn detailní a drařou dokumentaci. N které t řební organizace proto vyuřívají nedosti ostré hranice mezi pr zkumem a t řbou a provád jí t řbu v rámci pr zkumu jako tzv. odb r technologických vzork . Rovn řl v t chto situacích by bylo vhodné obligatorní schvalování projekt pr zkumu.

5. Hydrogeologický pr zkum

Provád cí vyřlá-ka . 432/2001 Sb. k vodnímu zákonu . 254/2001 Sb. stanoví, fle hydrogeologický posudek je povinnou p ílohou řřádosti o povolení nakládání s podzemními vodami. Výslovn je p ítom stanoveno, fle posudek musí být zpracován osobou s odbornou zp sobilostí, a musí obsahovat zhodnocení p vodu vody, mořnost a rozsah ovlivn ní okolních zdroj podzemních vod a návrh minimální hladiny podzemních vod, pokud toto nakládání m fle mít za následek podstatné sníření hladiny podzemních vod. Pod pojmem řnakládáníõ je zpravidla t eba rozum t odb r podzemních vod, m fle ale také jít nap . o vyuřítí jejich energie pro tepelné erpadlo. Posouzení vlivu na jakost podzemních vod je vyřladováno také p i vypou-t ní odpadních vod do podzemních vod (tzv. trativody). Zde sice není výslovn stanoveno, fle toto posouzení musí provést osoba s odbornou zp sobilostí, ale logicky to plyne z vý-e zmín ěného §3 zákona o geologických pracích.

Úpravy spoívá v tom, že objednatel geologického průzkumu s podzemními vodami. Tato osoba má ale jen omezený vliv na výsledek. Zajisté objednatel geologického průzkumu chce být informován o množství a kvalitě podzemní vody, kterou chce odebírat. Naopak není nijak motivován k tomu, aby v ceně a místní podmínkách poskytl úplné informace o případných negativních dopadech svého záměru, například snížení hladiny podzemní vody nebo nebezpečí kontaminace v případě vypouštění odpadních vod. Kromě toho je samozřejmým zájmem objednatele geologických prací, aby cena byla co nejnižší. Prospektující hydrogeologové jsou tak vystaveni permanentnímu tlaku na co nejnižší ceny a jsou často na potlačení některých pro investory nepříznivých informací. I když například v Itálii zatím tomuto tlaku dokázala odolávat, přece jde o zjevné systémové pochybení naší legislativy, které by bylo třeba v brzké době napravit. Příkladem by mohla být úprava dle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí č. 100/2001 Sb., podle níž posuzovatele vybírá a také platí správní úřad, a ten pak má nárok na úhradu ceny posudku vůči investorovi. Dokud investor cenu posudku neuhradí, nevydává správní úřad rozhodnutí. Taková úprava je ovšem zase nepřijatelná pro úředníky, kteří marně vymáhají úhradu v případě, že posudek vyzní negativně a investor ztrácí na svém záměru zájem.

6. Sanace práce

Sanace horninového prostředí a podzemních vod představuje poměrně lukrativní typ geologických prací, které nelze zařadit pod pojem výzkumu ani průzkumu. Sanace práce jsou zpravidla hrazeny ze státních prostředků, i když toto již v poslední době přestává platit a investorem jsou stále ještě firmy, které převzaly své areály se závazkem provedení sanací. V rámci sanací prací na území České republiky inspekce životního prostředí je podle dnešního znění zákona o státní správě ve vodním hospodářství č. 130/1974 Sb., který v §12 zmocňuje inspekci uložit opatření k odstranění a nápravě zjištěných nedostatků. V současné době jsou sanace práce ukládány podle §112 vodního zákona č. 254/2001 Sb., který dává České inspekci životního prostředí totéž zmocnění současně s vodoprávním úřadem, takže opatření může uložit buď inspekce nebo obecní úřad obce s rozšířenou působností.

Nepřijatelné je, že povinnost provést sanaci se závazným termínem dosažení určitých hodnot znečištění bývá zpravidla ukládána bez dohody s jinými orgány státní správy, se správcem povodí a jinými dotčenými subjekty. Je pravda, že tyto dotčené subjekty mají možnost se následně vyjádřit k metodice sanací při povolování sanací prací, avšak toto povolování pak již probíhá v situaci pevně daného termínu pro dosažení kvalitativních ukazatelů, takže nezbývá než akceptovat leckdy velmi drastické metody, které samy mohou ohrozit nebo i znečistit podzemní a zprostředkovaně i povrchové vody.

Jako příklad mohou být uvedeny požadavky na odstranění některých typů znečištění, které nelze v krátké době odstranit jinak než s použitím velmi silných oxidačních činidel. Kdykoliv jsem vyslovil nesouhlas zejména s použitím manganistanu draselného (který ohrožuje kvalitu vody obsahem manganu), byl jsem postaven před hotovou skutečností, že v dané látce a v daném prostředí není jiný způsob prakticky realizovatelný (v úvahu snad přichází peroxid vodíku, ale jeho použití může narážet zase na jiné prohibiční okolnosti). Stejně problematické se jeví sanace postupy vyvolávající některých bakterií, kterým je třeba optimalizovat podmínky dotací fosforu a tedy nutrienty podporujícího eutrofizaci povrchových vod.

opravná opatření v jednom správním řízení souasn se
úasti všech dotčených orgán státní správy, správce
řízení.

7. Geofyzikální pr zkum

V období plánovaného hospodá ství p edstavoval geofyzikální pr zkum obligatorní úvodní etapu jakýchkoliv geologických prací. Na základ výsledk geofyziky byly situovány vrtné práce tak, aby poskytly co nejvíce informací p i minimalizaci náklad . V sou asné době sice metodické opodstatn ní takového postupu trvá i nadále, ale absence právní úpravy schvalování projekt iní úvahy na toto téma zcela platonickými. Nejde ani tak o možné úspory náklad na geologické práce, protože regulace ceny je v tržním hospodá ství ponechána tržním mechanism m. Podstatná by dokonce nemusela být ani možné ztráta informace, pokud by ov-em lo o pr zkum provád ěný ryze pro soukromé ú ely. Problém vzniká tam, kde je výsledek pr zkumu podkladem pro rozhodování ve ejné správy, protože pak nesprávné situování následujících (zejména technických) geologických prací m ě mít závažné ve ejnoprávní d sledky spo ívající v tom, že rozhodnutí nenapluje pořádek šzjistit stav v ci..v rozsahu aby e-ení bylo v souladu s ve ejným zájmem a aby odpovídalo okolnostem daného p ípadu (správní řád, §3, §2 odst. 4).

Existují p ípady, kdy je geofyzika zcela nenahraditelná ó totiž tam, kde z podstaty zkoumaného problému p ímo plyne pořádek na nulové nebo jen zcela minimální zásahy do horninového prostředí. P íkladem m ě být úloha, kterou jsem e-il p íbližn p ed deseti lety v souvislosti s výstavbou flezní ního koridoru. Bylo třeba najít v blízkosti Letovic lokalitu vhodnou jako úloži-t ě rku sejmuté z t lesa trati. Vzhledem k možnosti kontaminace bylo třeba, aby vybraná lokalita obsahovala izola ní vrstvu, která by zabránila pr níku p ípadných kontaminant do podzemních vod (pro úplnost: ne-lo o ě rk se zji-t ěným zne i-t ěním ó ten byl odváfen jinam). Vrtný pr zkum s dostate nou hustotou by jednak byl nep edstaviteln drahý, ale hlavn ě by sám takovou t snicí vrstvu naru-il. Odpov ě poskytl geofyzikální m ění, konkrétn ě vertikální elektrické sondování, které prokázalo dostate ěný horizontální i vertikální rozsah izola ní jílové vrstvy v jedné z potenciáln vhodných lokalit.

8. Záv r

Patnáct let po zániku plánovaného hospodá ství, zániku geologického rezortu a tomu odpovídající novelizaci zákona o geologických pracích . 62/1988 Sb. má právní úprava geologických prací stále podobu jakéhosi torza. ěda fakticky i právn ě významných otázek z stává bez uspokojivé odpovědi, v p edcházejícím textu jsem uvedl jen n kolik p íklad , které považuji za obzvlá-t ě naléhavé. P í ina je z ejmá: geologie není a asi nikdy nebude prioritním zájmem politik , protože ve srovnání s dan ěmi, zdravotnictvím nebo trestnou inností nejde o mediáln ěd ěné téma.

Na druhé stran ě nedostate ná právní regulace geologické innosti m ě mít vážné d sledky pro flivotní prostředí, ekonomiku a v-eobecn ě právní jistotu v-ech, kdo cht ějí ve své innosti z výsledk geologických prací vycházet.

Nedostate nost sou asné právní úpravy vystupuje z eteln ě zejména v situacích, kdy výsledek geologických prací má sloužit jako podklad pro správní rozhodnutí. Vzniká zde celá ěda otázek: Kdo závazn stanoví, že daný posudek je vadný? Kdo vyvodí d sledky? A jaké

tomu, kdo ve snaze o získání zakázky postupuje zjevně nevhodně? Kdo povolá k odpovědnosti organizaci, která se účastní těchto řízení apod?

Považují za zřejmé, že geologickou činnost bude třeba podřídit úřadovému dozoru nad kvalitou a metodikou prací. Je samozřejmě možné tento dozor svěřit orgánu státní správy, což by znamenalo další posílení úřednického aparátu - v čemž by bylo obhajitelné v době trvajících deficitů státního rozpočtu a tlaku na redukci nákladů na státní správu. Jako alternativní řešení se nabízí svěřování příslušných kompetencí zákonem zřízené komise, analogicky jako v případě lékařské komory, advokátní komory apod.

Nové zákony a vyhlášky ČR 2006

- ❖ Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- ❖ Zákon č. 186/2006 o změnách některých zákonů souvisejících s přijetím stavebního zákona a zákona o vyvlastnění
- ❖ Vyhláška č. 404/2006, kterou se mění vyhláška č. 275/2004 Sb., o požadavcích na jakost a zdravotní nezávadnost balených vod a o způsobu jejich úpravy
- ❖ Vyhláška č. 425/2006, kterou se mění vyhláška Ministerstva životního prostředí České republiky č. 395/1992 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

Nové normy ČR 2006

SN EN 1997-1 (73 1000) Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí část 1: Obecná pravidla (vydání - 9/2006)

Tato norma platí pro geotechnická hlediska navrhování pozemních a inženýrských staveb. Je zaměřena na požadavky pevnosti, stability, použitelnosti a trvanlivosti konstrukcí.

Norma se má používat společně s SN EN 1990:2004, která stanovuje zásady a požadavky pro bezpečnost a použitelnost, popisuje zásady navrhování a ověření a uvádí pokyny pro související hlediska spolehlivosti konstrukcí. Norma se zabývá prováděním v rozsahu, který je nutný k souladu s předpoklady návrhových pravidel. Pravidla pro geotechnický návrh na seismicitu jsou uvedeny v dodatcích EN 1998, která doplňují nebo doplňují pravidla uvedená v této normě.

SN EN 14679 (73 1075) Provádění speciálních geotechnických prací o hloubkové zlepšování zemín (vydání - 9/2006)

Norma zavádí požadavky na provádění hloubkového zlepšování zemín. Podle této normy je hloubkové zlepšování prováděno v irovených zemín, naváfek, odpad a kal pomocí suchého nebo tekutého pojiva rotačními mechanickými mísícími nástroji. Součástí normy jsou požadavky na plánování hloubkového zlepšování, průzkum stavení a kvalitu materiálů. Norma

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

metody a způsob ověření návrhu prací hloubkového
převládající na provádění hloubkového zlepšování
stanovuje požadavky na zkoušení, dohled a monitoring
nad prováděnými pracemi, určuje možné zkušební postupy, požadavky na provádění záznamů
a požadavky na ochranu zdraví a životního prostředí při provádění prací.

SN ISO 6707-1 Pozemní a inženýrské stavby – Terminologie – část 1: Obecné termíny (vydání - 7/2006)

*Norma je příkladem ISO 6707-1, která definuje obecné termíny používané při navrhování a
provádění pozemních a inženýrských staveb.*

Jsou definovány obecné termíny týkající se téměř všech oblastí výstavby a jsou uspořádány v
rámci jednotlivých kategorií tak, aby umožnily srovnání příbuzných pojmů.
Definované termíny jsou také uvedeny v abecedním anglicko-českém a česko-anglickém
rejstříku.

SN EN 1998-5 Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení - část 5: Základy, opěrné a zárubní zdi a geotechnická hlediska (vydání - 7/2006)

*Tato pátá část souboru norem pro navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení (EN
1998, Eurokód 8) je určená projekci a provádění základů pozemních staveb a konstrukcí
zatížených zeminou v seismických podmínkách. Určuje podmínky pro výběr stavení, ,
charakteristické parametry zemin a kritéria, jimž musí základový systém konstrukcí i
základová plocha vyhovět při návrhových seismických situacích.*

Velikost seismického zatížení je vybírána z první části téhož souboru Eurokód 8, SN EN
1998-1 Obecná pravidla, seismická zatížení a pravidla pro pozemní stavby. Součástí SN EN
1998-5 je národní příloha NA k EN 1998-5, která určuje národně stanovené parametry (NSP)
platné pro území České republiky.

SN 73 6126-1 Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy - část 1: Provádění a kontrola shody (vydání - 6/2006)

*Norma navazuje na SN EN 13285 a stanovuje požadavky na provádění a kontrolu
konstrukčních vrstev pozemních komunikací, letištních ploch a jiných dopravních ploch
zhotovených z nestmelených směsí.*

Zatímco SN EN 13285 stanoví požadavky na nestmelené směsi, SN 73 6126-1 stanoví
požadavky na zabudování materiálu, resp. stavební směsi a vytvoření hotové konstrukční
vrstvy. Norma stanoví požadavky na vrstvu mechanicky zpevněného kameniva (MZK),
požadavky na vrstvu zetrhnutí (T_D) a ztrhnutí (T_P) a požadavky na mechanicky
zpevněnou zeminu.

SN 73 6126-2 Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy - část 2: Vrstva z vibrovaného ztrhnutí (vydání - 6/2006)

*Norma stanovuje požadavky na provádění a kontrolu konstrukčních vrstev pozemních
komunikací, letištních a jiných dopravních ploch zhotovených z vibrovaného ztrhnutí. Dále*

vibrovaného t rku (V^{TM}).

SN EN 13205 (73 1078) Nestmelené sm sí - Specifikace (vydání 6/2006)

Norma popisuje požadavky pro nestmelené sm sí použité pro provádění a údržbu pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch.

Požadavky jsou definovány pomocí příslušných vzájemných odkazů na EN 13242.

Norma platí pro nestmelené sm sí z přírodního, umělého a recyklovaného kameniva s velikostí horního síta (D) od 8 mm do 80 mm a velikostí dolního síta (d) = 0.

SN EN 14731 (73 1078) : Provádění speciálních geotechnických prací - Hloubkové zhutování zemin vibracím (vydání 4/2006, úprava - 5/2006)

Norma platí pro navrhování, provádění, zkoušení a monitoring prací hloubkového zhutování zemin vibracím prováděných hloubkovými vibrátory a hutnicími sondami.

norma platí pro:

- hloubkové vibracím zhutování k zvýšení ulehlosti stávajícího podloží;
- vibrované t rkové pilíře (průměr 0.6 - 1.2m) tvořící kompozitní zemní konstrukci vyztuženou hrubozrnným materiálem, který musí být zhutněn

norma platí pro hloubkové zhutování následujícími metodami:

- metody, při kterých se do podloží zapouští hloubkové vibrátory sestávající z oscilujících závaží, která vyvolávají horizontální kmitání;
- metody, při kterých se do podloží zapouští hutnicí sondy s použitím vibrátorů z stávajících na povrchu a která ve vlněném pádu oscilují ve svislém směru.

norma nezahrnuje následující metody zhutování:

- zhutování výbuchem
- metody, při kterých jsou pískové nebo t rkové pilíře instalovány pomocí beraněných nebo vibrovaných pařnic
- metody, při kterých jsou vytvářeny velmi pevné pilíře buď přidáním cementu do hrubozrnného materiálu nebo použitím betonu nebo jiného pojiva
- dynamické zhutování a jiné metody, při kterých se určité forma zhutování aplikuje na povrch terénu

SN EN 14475 (73 1045): Provádění speciálních geotechnických prací - Vyztužené zemní konstrukce (datum vydání: 5/2006, úprava: 6/2006)

Norma stanovuje základní zásady pro výstavbu vyztužených zemních konstrukcí - zahrnuje inženýrské násypy, které jsou vyztužené horizontálními nebo subhorizontálními výztužkami umístěnými mezi vrstvy zeminy při stavbě.

platí pro vyztužené zemní konstrukce jako jsou:

- opevněné zemní konstrukce (svislé, ukloněné nebo šikmé stěny, mostní opory, síla) s lícovým opevněním, které zadržuje sypaninu mezi jednotlivými vyztuženými vrstvami;
- vyztužené strmé svahy se zabudovaným lícovým opevněním při stavbě nebo dodatečně nebo s obalením vrstev, vyztužené mírné svahy bez lícového opevnění, ale pokryté některou formou protierozní ochrany bez lícového opevnění, rekonstrukce sesutých svahů;
- násypy s vyztuženou bází nebo podložími a násypy s vyztuženou korunou proti mrazovým zdvihům.

Vyztužování konstrukcí vozovek není v této normě zahrnuto.

INFORMACE

O NOVÉM METODICKÉM POKYNU NA VZORKOVACÍ PRÁCE V RÁMCI PR ZKUMNÝCH A SANA NÍCH PRACÍ V OBLASTI ĚIVOTNÍHO PROST ĚDÍ

V kv ětnu 2006 byl odborem ekologických ěkod MěP Ě p ějat něv rh ěské asociace hydrogeolog Ńa sb ěr a p ěpravu dat pot ěbněch pro vypracověně metodickěho pokynu na vzorkovacě práce v rěmci sana něch pracě. Realizacě tohoto śkolu byli pov ěni RNDr. Ji ě ěfek (koordinace pracě), RNDr. Zbyn ěk Vencelides, Ph.D. (odpov ěněy za ěst o vzorkověně hornin a podzemněch vod), RNDr. Petr Kohout (odpov ěněy za ěst o vzorkověně p ěd, p ědněho vzduchu a stavebněch konstrukcě) a Ing. Pavel Berněth (odpov ěněy za ěst o vzorkověně dnověch sediment Ń, povrchově vody a za plěn vzorkověně, śpravu vzork Ń a jejich konzervaci).

Tento metodickě pokyn pro vzorkovacě práce je dal-ěm z ady metodik, kterě je-ť nebyla d ěledn ě zpracověna. I kdyěl existujě pro n kterě matrice jěl sofistikovaně nebo normovaně postupy (nap . ady ISO 5667), pro vzorkověně zne ě-ť něch p ěrodnin a stavebněch konstrukcě pouěitelně metodickě pokyn chybě. Něznak zěkladněch pravidel pro tato vzorkověně je sice v metodickěm pokynu pro pr ěkum kontaminovaněch śzemě (V stěněk MěP 9/2005, p ěloha 3), ale v tomto p ěpad ělo pouze o souhrn zěsad, kterě problematiku vzorkověně d ěledn ě a komplexn ě ne-ěly. Vzorkověně je p ěitom soubor ěinnostě, kterě zcela zěsadněm zp ěsobem ovliv śje věsledky analytickěch pracě a m ěle zp ěsobit aěl ědově odchylky věsledk Ń stanoveně od reělněho stavu. O někladněch opat ěněch k něprav ě se tedy m ěle rozhodovat a n kdy rozhoduje na zěklad nesprěvněch podklad Ń.

Něv rh nověho metodickěho pokynu MěP pro vzorkověně byl nejd ěve intern ě dne 26.9.2006 p ěpoměnkovan ě za ś ěstě odborněch pracovněk Ń MěP, VŮV, ĚS, SZŮ, ĚMŮ a odborněch ěirem, kterě se uvedenou problematikou zaběvějě. Ve dal-ě etap ě by se m ěly odstranit nedostatky ze stran oponent Ń a děle by se m ěly dopracovat ty ěstě, kde dojde k ur ěitěmu posunu v pozněněi nebo v hodnoceněi. Věsledkem druhě etap y pracě bude zpracověně vlastněho něv rhu metodickěho pokynu pro vzorkověně, kterě by m ěl po zapracověně v-ech p ěpoměnek vyjět jako p ěloha V stěněku MěP v lednu 2007.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)



EVROPSKÁ FEDERACE GEOLOGŮ

Informace o činnosti

Federaci geolog (EFG)

Nejdříve krátká rekapitulace. Naše profesionální asociace jsou prostřednictvím UGA členy EFG. Z toho vyplývají jistá práva a jisté povinnosti. Povinnost je platit roční příspěvky, které byly letos silně redukovány vzhledem ke složitému vzorci výpočtu, opírajícímu se o počet členů a výši hrubého národního důchodu za rok. Dále přijmout etický a morální kodex EFG a účastnit se jejího života. To znamená velmi stručně účastnit se jejich pravidelných jednání (tj. červeně v níž které z české hostitelské zemi a prosinec v Bruselu). Zástupci by mohli být za každou českou zemi 2. U nás jsem to já a Dr. J. Šípek. Vedle toho podle svých možností se aktivně účastnit v orgánech federace - tzv. Board EFG. Dále pak pracovat v špracovních skupinách EFG, účastnit se expertní činnosti a snažit se pomoci v akcích, které EFG pořádá. Nám se podařilo pouze se účastnit pravidelných jednání a hostili jsme zasedání Council a Board EFG vloni v únoru v Praze (s účastí chem). Na více aktivit nejsou lidé a nejsou ani finanční prostředky.

Členy EFG z evropských zemí není pouze Rakousko, Norsko, Turecko, Chorvatsko a Bulharsko. Zde probíhají jednání a zřejmě v tomto roce budou v EFG zastoupeny všechny země Evropské unie. EFG udržuje s pomocí belgické geologické služby sekretariát v Bruselu, který komunikuje s autoritami EU.

Pravděpodobně kdybychom byli aktivnější, dosáhneme prostřednictvím EFG na spoustu projektů a grantů, které se nabízejí. Bohužel naše pasivnost nás odsuzuje k tomu být jenom pozorovateli. Zkuste schválně nakouknout na webové stránky www.eurogeologists.de, zde se stručně můžete seznámit se spektrem činnosti EFG. Samozřejmě vám zůstane skryto to, co se skrývá v osobních kontaktech, osobních jednáních na platformě této profese, která je vám vlastní.

Hledám cestu, která by otevřela tento zdroj celé obci našich geologů, nebo aspoň těm, kteří mají zájem.

Bohužel s lítostí konstatuji, že je to velké sousto, které leží na UGA a na šprezentantovi, delegátovi v EFG. Čas, peníze, intenzivní práce. Na jednání je důležité být připraven. Po jednání je důležité pracovat dál a využít a zpracovat získané informace. Reagovat a zpracovat vše, co přichází v průběhu roku, a klasicky, nebo emailem doručit.

Mám představu, že se skoro jedná o práci, kterou by mohla podpořit nějaká instituce. Na dobrovolníka (dobrovolníky), normálně intenzivně pracujícího je to moc. Na jednáních UGA máme někdy porážkové nálady, proto hledáme nápady a řešení, které je dovolí pokračovat.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)



ZE ŽIVOTA UGA

Informace o činnosti

Zápisy z jednání

Geologických asociací (UGA) (Jan Schröfel)

Každý platící člen našich profesionálních asociací členem Evropské federace geologů. ÚGA každým rokem platí za každého z vás příspěvek, který umožní uje existenci EFG. Každý může využívat výhod, které toto členství poskytuje.

UGA se snaží koordinovat činnost jednotlivých asociací a snaží se vystupovat tam, kde je potřeba jako oponent, posuzovatel, spolupracovník. Zachovává však identitu jednotlivých asociací. Snaží se suplovat činnost profesionální komory geologů. Jejich řízení se pravděpodobně odsunuje vzhledem k vnějším okolnostem. My členku však UGA neopouštíme.

Struktura UGA je, jak asi víte: po zástupci z každé profesionální organizace + revizní členové. Schází se pouze v případě potřeby a tehdy, když jí to určí stanovou. Pokud dostává nějaké materiály k projednání, snaží se vše zveřejňovat elektronicky. V tuto chvíli se jedná o připomínkování zákona a vyhlášení (Geologický zákon a potažmo jsme se prostřednictvím H. Marka snažili o Stavební zákon).

Slabinou činnosti je jak asi tušíte nedostatek aktivních spolupracovníků, kteří jsou ochotni v nově vznikajících oborech, profesích. Spolupracovníci mladší generace. Dalším problémem jsou peníze. Zdroj peněz je: příspěvky od jednotlivých profesionálních asociací a do konce tohoto roku jsme čekali z grantu Ministerstva školství, který bohužel končí a nový se zatím nenabízí (nevíte o něm?).

V duchu závidím našim podobným asociacím v zahraničí (Belgie, Anglie, Holandsko, Slovensko, Švédsko, Španělsko). Věchno je potom jiné. Kredit profesí, aktivity vzdělávací, exkurzní, publikační a společenské.

Moffná, že říjím v jiném světě, ale nechápu, proč taková činnost nenalézá u nás více zájmu a více podpory. Vím, že se staneme také komunitou, která bude vytvářet prospěch, jako u těch, kteří mohou být našimi příklady.

Snad jedním z viditelných pozitivních činů je číslo nového Zpravodaje, který právě tete. Zde velmi pomohli a na svoje bedra vzali redakci (dobrovolně), hlavně A. Abramuková a M. Horáček.

Jedním z dlouhotrvajících problémů je dluh, který máme, je provozování kvalitních webových stránek. Pokud poradíte, přijmeme spolupracovníka na jejich levnou tvorbu. Já sám zatím pátrám na fakultě.

Stále se zabývám možností, propojení dalších podobných profesionálních seskupení, jako je česká geologická společnost. Myslím, že takto by byla naše společnost mnohem silnější. Mě bychom se mohli společně, vichni sejít na Geologickém sjezdu spojeném se společenským setkáním a exkurzí. Toto myslím nám schází a je smutné, že doby minulé to umožnily a dnes se nám to nevede. Asi schází dominantní osoby, na které si vichni určitě vzpomenete.

Bylo by dobré, podobně jako na Slovensku, aby z UGA, nebo nějakých asociací byly členy poradního sboru na Ministerstvech, nebo tam kde se jedná o nás o geologii, nebo o geologických pracích naši zástupci. Není to vlezlost, ale snaha o to dlat věci, jak se mají. Podobně je to i v zahraničí. Podle informací, ku prospěchu všech stran.

Myslete, doporujte, pomozte!

Zápis A v OPV Praha dne 20.6.2006

Přítomni: za AIG J. Schröfel, A. Abramuková, M. Horáček
 za AH J. Šípek, T. Charvát
 za AAG J. Škopec
 za ALG R. Smetana

Kontrola úkolů z minulého zápisu a závěry z jednání:

- J. Schröfel informoval o výsledcích jednání EFG v Portu v Portugalsku. Vedením EFG bylo konstatováno, že je nutno nadále lobovat v jednotlivých pracovních skupinách Evropského parlamentu, aby se pozice geolog zlepšila. Všechny členské organizace dostaly za úkol lépe zpracovat své webové stránky a připravit je do angličtiny!!! Revizi normy ISO 21413 na měření hladin podzemní vody je nutno vyvolat přesedsedu Working group for hydrogeology.
- J. Šípek informoval o přípravě nové metodiky na odběr vzorků: MfiP, R, OETM uzavřelo s AH smlouvu o dílo na sběr a přípravu dat potřebných pro vypracování metodického pokynu na vzorkovací práce v rámci průzkumných a sanačních prací. AH povolí zpracováním tohoto úkolu P. Bernáta, P. Kohouta a Z. Vencelidese. Koordinaci má na starosti J. Šípek. Ostatní členové UGA vyzváni ke spolupráci. Setkání všech členů a konzultant tohoto MP bude 26.9.2006, místo a čas upesní J. Šípek
- **Příprava Zpravodaje UGA 2/06:** bylo dohodnuto, že redakce tohoto žsle se ujme Ing. Anna Abramuková a RNDr. Miloš Horáček. V tomto žsle bude zachována stejná struktura, ale **nebudou** uvedeny úvodníky asociací, seznamy členů, přihlášky ke členství, pohledy placení příspěvků, pohled všech právních předpisů (pouze nové nebo změněné) a další základní úvodní zprávy, ale bude tam:
 - Úvodník MfiP - zajistí J. Schröfel
 - Nová nebo změněná legislativa/zákony, vyhlášky, normy / - zajistí každá asociace ve svém oboru (AH dodá dopis kolegy S. Tědy o odbornosti v hydrogeologii)
 - Zpráva z jednání EFG v Portu - zajistí J. Schröfel
 - Zprávu o činnosti UGA - zajistí J. Šípek
 - Zprávu o činnosti asociací a zápisy z jednání výborů a rad (+ výše příspěvků v roce 2007 a otázka sjednocení na 250,- i 300,- Kč ?) - zajistí každá asociace
 - J. Schröfel zpracuje příspěvek na téma ceny a ceníky geologických výkonů a prosíme o spolupráci.
 - Odborné články o Stavební surovině v ČR již je připraven, ostatní prosíme dodat (např. na aktuální témata o alkalické kamenivo, stabilita svahů i pískových deštích, zajímavé sanace, nové metody čištění, apod. - prosíme do 10 normostran)
 - Pohled podzemních seminářů, konferencí apod. - zajistí každá asociace
 - Pohledný článek o absolventech geologických oborů - prosím zástupce z VTM
 - Novinky z oblasti literatury - zajistí každá asociace
 - Jubilea, nekrology, inzerce, apod. - zajistí každá asociace
 - Úprava příspěvků: MS Word, písmo Ariel 12, obrázky jpg - pokud je to možné nekládat obsahné soubory. Do tiskárny se musí předat celek ve formátu pdf! Celkový rozsah bude cca 60 stran formátu A5 (zmeněno ze stránek A4). Obálka černobílý tisk na barevný papír vyší gramáž - stejně jako u Zpravodaje 1/06 a možnost jiných obrázků na titulní straně.

Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features

konce srpna na adresu horacek@geotec-gs.cz (schránka pozor schránka limitována 2MB!).

- J. Škrápek dále informoval o finanční situaci, která se díky poskytnuté dotaci z programu INGO zlepšila a UGA doplatila J. Schröfelovi veškeré dluhy za cestovné a je nadále v zisku. Proto se musíme postarat o další finanční zdroje, protože dotace z programu INGO letos končí!
- R. Smetana informoval o **změně sídla ALG** (nově Kostelní 26, Praha 7, 170 06) a o podmínkách ALG k návrhu Nařízení vlády, kterým se stanoví způsob výpočtu a výše úhrady z dobývacích prostor. UGA se s tímto podmínkami ztotožňuje.

Úkoly

1. J. Škrápek napíše a rozešle faktury na členské příspěvky na jednotlivé asociace. Zároveň připraví přehled nákladů a výdajů na tento rok.
2. J. Schröfel zkusí získat úvodník a příspěvky do finanční přílohy z odboru geologie MfP ČR.
3. S. Chamra opraví a doplní webové stránky UGA. V případě, že nebude moci tento úkol splnit, zajistí J. Schröfel nebo J. Škrápek profesionální opravu webových stránek a jejich překlad do angličtiny.
4. J. Schröfel zpracuje cestovní zprávu o zasedání EFG v Portu.
5. **Další schůzka bude 20.9.2006.** Účast všem nutná, nebo bude probíhat konečná redakce Zpravodaje UGA 2/06. Zejména bude nutno upravit a vytisknout!
6. Dne 20.9.2006 proběhne po těchto letech také **Valná hromada UGA** - J. Škrápek připraví pozvánku, program a návrh usnesení. Všichni prosíme o účast!

Zapsal: RNDr. J. Škrápek

Z á p i s

z jednání valné hromady Unie geologických asociací konané dne 25.9.2006 v Praze 6, Thákurov ulici .7

- Přítomni:
- za českou asociaci hydrogeologů - AH:
RNDr. Jiří Škrápek
RNDr. Josef Datel
RNDr. Tomáš Charvát
 - za českou asociaci inženýrských geologů - AIG:
RNDr. Jan Schröfel
RNDr. Miloš Horáček
 - za českou asociaci ložiskových geologů - ALG:
RNDr. Miroslav Raus
 - za českou asociaci pracovníků v aplikované geofyzice - AAG:
RNDr. Jiří Skopec, Ph.D.
RNDr. Dušan Dostál

Na jednání valné hromady jsou přítomni delegáti všech členských asociací a je tedy usnášitelná.

il v 15 hodin dosavadní p edseda RNDr. Jan Schröfel, vedením valné hromady. Byl p ednesen program jednání valné hromady, proti n mufl nikdo z p ítomných nevznesl ani p ipomínky ani námítky.

Dal-ím bodem jednání bylo sestavení volební komise, do nífl byli nominováni RNDr. Milo-Horá ek a RNDr. Josef Datel, který byl zvolen p edsedou. Nominování lenové byli plénem jednohlasn odsouhlaseni. Dále bylo prezentováno, fle kařdý navrřený kandidát do p edstavenstva a dozor í rady s kandidaturou souhlasí.

V 15.20 hodin, tedy 20 minut po oficiálním zahájení VH zahájil p edsedající volby nového p edstavenstva a dozor í rady. Volby byly tajné.

Dále p ednesl dosavadní p edseda UGA zprávu o innosti UGA a EFG za období od minulé VH v roce 2003. Místop edseda a hospodá UGA RNDr. Ji í íflek seznámil plénem s ú etními uzáv rkami za roky 2003, 2004 a 2005 zpracovávanými panem Jaroslavem Válkem.

Po p ednesení této zprávy p edsedající ukon il v 15.45 hodin volby a volební komise zahájila s ítání hlas . Po ukon ení diskuse informoval p edseda volební komise o výsledcích voleb. Ze 4 p ítomných delegát v-ech ty asociací odevzdaly své hlasovací lístky v-ichni delegáti. V-echny hlasovací lístky byly platné. Do p edstavenstva byli zvoleni následující lenové: RNDr. Jan Schröfel, RNDr. Ji í íflek, RNDr. Jaroslav Bárta, CSc. a RNDr. Miroslav Raus. Jako p edsedu p edstavenstva zvolili jeho lenové RNDr. Jana Schröfela, jako místop edsedu a hospodá e RNDr. Ji ího íflka.

Do dozor í rady byli zvoleni následující lenové: ing. Svatoslav Chamra, CSc, RNDr. Tomá-Charvát a RNDr. Du-an Dostál. Jako p edsedu dozor í rady zvolili její lenové RNDr. Tomá-e Charváta.

Delegáti jednohlasn p ijali následující usnesení:

Valná hromada schvaluje ú etní uzáv rky za roky 2003, 2004 a 2005 s tím, fle sou asný stav finan ních prost edk na ú tu UGA je 45725,- K .

Valná hromada schvaluje pro roky 2006 - 2009 základní lenský p ísp vek pro kařdou asociaci ve vý-i 5 000,- K za kařdých (i zapo atých) 100 len asociace, tedy pro AH ve vý-i 15 000,- K , pro AIG ve vý-i 15 000,- K , pro ALG ve vý-i 5 000,- K a pro AAG ve vý-i 5 000,- K .

Valná hromada skon ila v 17 hodin.

Zapsal: J. íflek

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)



ZE ŽIVOTA ASOCIACÍ

ČAAG

ČAH

ČAIG

ČALG

innost AAG v 1. pololetí roku 2006

(RNDr. Vít Hladík, MBA, p edseda AAG)

innost eské asociace pracovník v aplikované geofyzice (AAG) v 1. pololetí roku 2006 byla stabilizovaná a soustavná. Hlavní událostí životy asociace byla valná hromada, která se konala 11. dubna 2006 v Ostrav za ú asti 20 len . Na valné hromad , která je vřdy v sudých letech volební, byla zvolena nová Rada AAG a nový p edseda asociace.

Staronovým p edsedou AAG byl zvolen RNDr. Vít Hladík, MBA z brn nské pobo ky eské geologické slufby; leny Rady se dále stali Doc. RNDr. Pavel Bláha, DrSc. (GEOTest, pracovi-t Ostrava; zároveň místop edseda AAG), RNDr. Dana ápová (GS ó Geofond), RNDr. Miroslav Kobr, CSc. (P írodov decká fakulta UK; zároveň tajemník asociace), RNDr. Du-an Dostál (G Impuls Praha; zároveň hospodá AAG), RNDr. Svatopluk Ko alka (Aquatest) a Doc. RNDr. Lubomír Pospí-il, CSc. (Fakulta stavební VUT v Brn ; zároveň vedoucí redaktor asopisu EGRSE). leny Rady jsou dle stanov krom toho i jednatelé jednotlivých pobo ek ó RNDr. Jaroslav Bárta , CSc. (Praha; zároveň místop edseda asociace), Doc. RNDr. Libu-e Hofrichterová, CSc. (Ostrava) a RNDr. Otakar Pazdírek (Brno). Zvolena byla rovn fl nová Revizní komise AAG ve slofení: RNDr. Zden k Ján (Praha), RNDr. Karel D dá ek, CSc. (Brno) a Doc. RNDR. Zden k Kaláb, CSc. (Ostrava).

Krom nezbytných formálních zálefitostí, jako jsou volby, projednání a schválení zpráv o innosti asociace, o hospoda ení, zprávy revizní komise a návrhu rozpo tu, byly na valné hromad slavnostn p edány jmenovací dekrety len m nového 12- lenného Sboru expert AAG, který byl ustaven v záv ru lo ského roku. Byly rovn fl projednány dal-í zálefitosti, jako nap . spolupráce s mezinárodními organizacemi EAGE a SEG, p sobení AAG v rámci UGA (v etn podílu asociace na společném Zpravodaji UGA), perspektivy vydávání Zpravodaje AAG a asopisu EGRSE, úrove a možnosti zlep-ení internetových stránek asociace. P ítomní lenové byli také seznámení s p ípravovanými akcemi AAG v roce 2006.

Valná hromada AAG byla letos poprvé sou ástí pravidelné dubnové regionální konference s mezinárodní ú astí šNové poznatky a m ení v seizmologii, inženýrské geofyzice a geotechnice, kterou organizuje ostravská pobo ka AAG ve spolupráci s Ústavem geoniky AV R a VTB-TU Ostrava - Katedrou geotechniky a podzemního stavitelství Fakulty stavební a Institutem geologického inženýrství Hornicko-geologické fakulty. Leto-ního, v po adí jifl 15. ro níku konference se zú astnilo více nefl 70 ú astník z R, Slovenska a Polska. P edneseno bylo více nefl 40 p ísp vk , z toho 6 p ísp vk v doktorandské sekci v nované analýze vybraných mimo ádných ú ink na konstrukce a zastavné prost edí (v rámci programu CIDEAS - Centrum integrovaného navrhování progresivních stavebních konstrukcí); krom toho bylo vystaveno 7 poster . Konference byla hodnocena jako velmi úsp -ná a její dubnová tradice z stane zcela jist zachována i do budoucna.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)



Záběr z ostravské konference (foto RNDr. Svatopluk Kořalka)



Stánek CAAG na konferenci EAGE ve Vídni (foto Svatoslav Šezanina)

ystá op t vyuffít programu DLP (Distinguished Lecturer umofl uje p idrufleným asociacím pozvat vybraného eofofyziky k p edná-ce í seminá í. EAGE tento program podporuje í finan n .

AAG nepolevuje ani ve své ínnosti edi ní a vydavatelské. V úvodu leto-ního roku vy-lo nové íslo asopisu EGRSE (Exploration Geophysics, Remote Sensing and Environment), který asociace vydává bez p eru-ení jifl od r. 1994. Poslední íslo (vydané poprvé výhradn v digitální form na CD-ROM) je zam ené p eváfn na strukturu geologickou tematiku. Na tom, fe vydávání EGRSE nadále pokračuje, mají zásluhu zejména vedoucí redaktor EGRSE Doc. Pospí-íl a p edseda redak ní rady Doc. Bláha. Zásadní je téfl kařdoro ní finan ní p ísp vek od Rady v deckých spole ností R, stejn jako inzerenti a sponzo í asopisu.

I po zahájení vydávání Zpravodaje UGA pokračuje AAG ve vydávání Zpravodaje AAG (editor Doc. Kaláb), ur eného len m asociace. Jeho periodicitu byla upravena tak, aby vycházel vřdy mezi dv ma vydáními Zpravodaje UGA (tj. na ja e a na podzim), ímfl z stane zachována p íblifl tvrtletní informovanost len o aktuálních záleřitostech. Oba zpravodaje se tak velmi vhodn dopl ují.

Pot íitelná je náv-t vnost internetových stránek AAG, udrřovaných zásluhou Dr. Zacherleho na adrese www.caag.cz. Na stránkách lze najít mj. pravideln aktualizovaný kalendá událostí, tj. tuzemských í zahrani ních seminá , workshop a konferencí zam ených na uřlitou geofyziku í p íbuzné obory. Rovn fl je zde velmi bohatá databáze odkaz na webové stránky firem a institucí, jejichřl aktivity se na-í profese dotýkají. Nedílnou sou ástí stránek je sekce asopisu EGRSE, kde se mj. poda ilo vytvo it kompletní databázi abstrakt lánk vydaných za celou více neřl desetiletou historii asopisu, vycházejícího od r. 1994.

Bohatá ínnost AAG v první polovin roku signalizuje, fe eská geofyzikální obec je řlivá a aktivní, fe se jí da í prosazovat se v obtířlných podmínkách domácího í mezinárodního trhu í v sout řl o prost edky ur ené na výzkum a vývoj. P ejme si, abychom podobn optimistické zprávy mohli p íná-et í v budoucnu.

D leříté upozorn ní!

Vý-e lenských p ísp vk z stává ve v-ech asociacích pro rok 2007

ve stejné vý-í jako v leto-ním roce!

dy AH 20.6. 2006

(zapsal J. ífek)

Místo a čas konání: Praha 6, Břlohorská 31, 13.00 ó 16.00

Účastníci: J. ífek, T.Charvát, J.Kubricht, I.Procházková

Omluveni: J.Datel, A.Grmela, Z.Piřtora, S.řěda, K.Vlk

Dopis RNDr. Daniele Pařesné, PhD. vedoucí oddělení vodního hospodářství Odbor říivotního prostředí Magistrátu města Hradec Králové ohledně odbornosti v hydrogeologii, který skvěle sestavil S. řěda.

Causa Brýda: oznámení kolegy S. řědy, že na této kauze pracuje.

Causa Kolichovi: další zřady střílností (sousedských sporů) na zřátu vody ve studni. Bude řešit J.Datel a J. ífek p řes prázdniny.

Zpráva o připravované nové knize Jaromila Kraj i: upoutávka na webových stránkách AH bude uveřejněna až po p ředení uvedené publikace.

P řefakturace nákladů na Zpravodaj UGA 1/06: dohodnuto vyfakturování jak nákladů na tisk, tak nákladů (pořtovného) na rozeslání Zpravodaje na účady na ostatní asociace v poměru odebraných výtisků.

Zpravodaj UGA2/06: dohodnuto, že za AH tam dáme p řispěvky na téma nové legislativní p ředpisy ó (např. novela vyhláškoy o pitné vodě 293/2006), zápisy z VR, dopis S. řědy ohledně odbornosti v geologii, právní rozbor o členství právnických osob v asociaci od Dr. Hoppeho, p řehledný řlánek o absolventech hydrogeologie (J. Datel a A. Grmela), p řehled seminářů - podzim 2006, informace o IAH, upoutávka na nové knihy a další. Tyto p řispěvky je nutno poslat do konce srpna na adresu RNDr. Miloše Horáka horacek@geotec-gs.cz.

Úprava řlenského p řispěvku AH: na p řítí schůzi VR v září 2006 je nutno rozhodnout o výši řlenských p řispěvků AH v roce 2007. Bylo navřřeno zvýšení na 300,- Kč ročně.

P řiprava nové metodiky na odběr vzorků: MřiP Ř, OEřuzavělo s AH smlouvu o dílo na sběr a p řipravu dat potřebných pro vypracování metodického pokynu na vzorkovací práce v rámci p řzkumných a řsanáních prací. AH pověří zpracováním tohoto úkoly P. Bernáta, P. Kohouta a Z. Vencelidese. Koordinaci má na starosti J. ífek. Ostatní členové VR vyzvání ke spolupřáci. Setkání všech ředitelů a konzultantů tohoto MP bude 26.9.2006, místo a čas upřesní J. ífek

Causa ISO 5667-11 a 18 řřGuidance on the sampling of groundwatersř: AH zaslal p řipomínky k této normě Hydroprojektu dne 10.5.2006. Na jednání dne 22.5. byly p řipomínky vypořádány s výsledkem doporučit tuto normu po zapracování p řipomínek k p řijetí a k p řekladu do řětiny.

P řipravovaná norma pro měření hladiny podzemní vody - návrh řřSN ISO 21413 řřChyba! Nenalezen zdroj odkazůř: Na jednání dne 30.5. na Hydroprojektu bylo doporučeno tuto zastaralou normu do řřského prostředí zatím nezavádět a zkusit vyvolat její revizi.

Causa p řEN 14968 řřSemantics for groundwater data interchangeř: AH zaslal dopis k této normě Hydroprojektu dne 25.5.2006 s řím, že nejsou zásadní výhrady k textu normy.

P řítí schůzka VR bude 20.9.2006. Místo a čas upřesní J. Datel

Diskuse, řřzně, řřzávěr.

Místo konání: P írodov decká fakulta UK, Albertov 6, 128 43 Praha 2

P ítomni: J. íflek, J.Datel, A.Grmela, T.Charvát, J.Kubricht, Z.Pi-tora, I.Procházková, S. Těda, K. Vlk (v-ichni)

1. Ji í íflek informoval o sch zce na MfiP týkající se legislativy kolem vrt na tepelná erpadla. VR se shodla na následujících záv rech kolem T :
 - je t eba udrfet vrty pro T v gesci hydrogeologie, jiná geologická specializace k nim nemá blíffe.
 - J. íflek a S. Těda vypracují odpov pro dal-í jednání MfiP týkající se nápln a zam ení hg. pr zkumu pro využití tepelné energie
 - Je t eba trvat na zaji-t ní geologické dokumentace vrt pro T
 - Vrty pro T by m ly z stat vodními díly, protoffe jde jednozna n o nakládání s vodami (zm na jejich umíst ní, využití jejich tepla).
 - Pokud vrty pro T budou vodními díly, hydrogeolog se k nim dostane ve form hydrogeologického posouzení nakládání s vodami ó protoffe jde i o tepelný tok a tepelnou bilanci, je nutné úzce spolupracovat s geofyziky. Tepelnou bilanci se zatím nikdo nezabývá, i kdyfl ta je limitujícím faktorem využití tepelné energie Zem
 - VR AH netrvá na nutnosti d lat EIA pro tyto vrty, protoffe p ípadné dopady se týkají zejména podzemních vod a jejich posouzení je dostate n zaji-t no, pokud tyto vrty z stanou vodními díly. P ípadné posouzení vlivu na dal-í složky fiP (hluk, prach apod.) nejsou v prioritním zájmu AH, a proto se k nim nevyjad ujeme, považujeme je ale za velmi okrajové a související jen s dobou výstavby t chto vrt .
 - VR AH doporu uje ve spolupráci s MMR se pokusit dostat problematiku vrt pro tepelná erpadla do územn plánovacích aktivit jako jejich povinnou nápl , stejn jako dal-í hg. záležitosti (ochranná pásma zdroj vod, apod.)
2. J.Datel informoval o inicia ní sch zce k obnovení práce na výkladovém hydrogeologickém slovníku. VR se shodla na následujících záv rech:
 - Úvodní p ípravná sch zka se uskute nila na popud S. urdy p ed VR AH a zú astnili se jí A.Grmela, J.Datel, T.Charvát a J. íflek
 - obnova práce je velmi pot ebná, slovník zde evidentn chybí, aby se sjednotilo poufívané názvosloví
 - základním problémem je volba vhodného leadera e-ítelského týmu, který zatím není znám. V-ichni lenové VR AH budou uvaflvat o vhodném lov ku. Úkolem oslovit n které zatím vytipované kolegy byli pov eni J. íflek, T.Charvát a J.Datel
 - na zpracování a vydání slovníku je t eba zajistit pot ebné finan ní prost edky. Nabízejí se zde t i mořnosti: - získat dotaci od MfiP, získat sponzorské dary od soukromých firem a vydání slovníku p ípravit v úzké spolupráci s GS. Jednáním v tomto sm ru byli pov eni K.Vlk (MfiP), J. íflek a J.Datel (GS).

prací k získání ISSN pro Zpravodaj UGA. V současném
asopisu u MK ČR, poté NTK ČR vydá ISSN. Mělo by
a.

4. J. Jílek informoval o postupu prací na 2. čísle Zpravodaje UGA. Základní články jsou hotové, do konce září by měl být draft čísla hotový. J. Datel a A. Grmela byli požádáni o dodání článku o studiu aplikované geologie v ČR. Za AH je třeba do Zpravodaje bude dán článek ohledně odborného oprávnění pro hydrogeologii, který byl nedávno zpracován pro potřeby státní správy, a dále drobné zprávy o literaturě, seminářích apod., včetně cca do konce září bude poskytnuto AIG, který zajišťuje přípravu tohoto čísla UGA.
5. J. Datel informoval o uhrazení letošního členského příspěvku do UGA.
6. Krátká diskuse byla vedena i o nadcházejícím zahájení příprav na 13. národní hydrogeologický kongres (cca 2008-2009), odpovídá A. Grmela.
7. V další krátké diskusi byly shrnuty i další aktivity VR AH v uplynulém období, především členění na kolika stíflnostech na práci hydrogeologů a připomínkování zákonů. J. Jílek krátce informoval o postupu prací na metodice odběru vzorků, kterou AH zajišťuje pro MfP. Dne 26.9.2006 se uskutečnil pracovní seminář - brainstorming o výsledné podobě metodiky.
8. J. Jílek včasně členy VR AH pozval na valnou hromadu UGA, která se uskutečnila 25.9.2006 od 15.00 na SvF VUT v Praze 6.
9. Další schůzka VR AH se uskutečnila v lednu 2007.

Důležité upozornění!

Výše členských příspěvků zůstává ve všech asociacích pro rok 2007

ve stejné výši!

Osnova zprávy p edsedy AIG na Valné hromad konané v únoru 2006 (Pavel Pospí-il)

1. Slofení rady AIG
2. Organizace pobo ek
3. Usnesení z minulé valné hromady
 - a. Spolupráce s partnerskými asociacemi
 - i. AH ó ú ast na kongresu ó p ímá spolupráce s dr. Datlem, doc. Grmelou ó diskuse o vzd lávání
 - ii. GtS ó t sn j-í spolupráce p es pov ené leny ó ing. Chamra v Praze (len obou spole ností), dr. Pospí-il v Brn ó v ým na informací
 - iii. Spolupráce s asociacemi geofyzik a lofiskových geolog pouze formáln
 - iv. eský tunelá ský komitét ó ob asné diskuse a v ým na informaci s prof. Aldorfem
 - v. SAIG ó pravidelná setkání s leny SAIG p i r zných p íleflitostech a tradi ní setkání v Hlohovci u Valtic ó v ým na informací, zápis z jednání rad, zpravodaj
 - b. P íprava stavebního zákona ó diskuse ó dr. Marek za AIG ó dopis poslanci K e kovi se zd razn ním významu inženýrské geologie ó diskuse v médiích malá
 - c. lenství v AIG ó pro nezájem u mladých? ó co nabízíme?
 - d. Webové stránky ó ing. Chamra, dr. Sýkora
 - i. Nevyhovující stav ó nutno zm nit
 - ii. Koncepce správy
 - iii. Nutný profesionální p ístup
4. E-mailové adresy ó fládost o sd lení ó mofnost operativn komunikovat se leny a informovat o akcích
5. Cena ak. Záruby ó výsledky minulého ro níku
6. P íprava ceny za zásluhy ó k diskusi ó viz ceny SG Geotechnika
7. P íprava norem a TNK-41 ó nutná v t-í spolupráce v rámci normotvorné komise ó ing. Novotný, ing. Kycl
8. Spole ný zpravodaj pod hlavi kou UGA ó delegování lenové nov ustavené redak ní rady ó ing. Abram uková, dr. Horá ek
9. Geofond ó cena slufleb ó dopis rady a odpov na n j
10. Návrh loga spole nosti ó diskuse k jednotlivým grafickým návrh m
11. Ú ast na konferencích a publikace
 - a. Erlangen
 - b. IAEG Nottingham
 - c. P ísp vky do asopisu Geotechnika ó nutno více prezentovat obor
12. Sou ínnost se státní zprávou ó sestavení adresá e firem z oboru
13. Vzpomínka na prof. Tšopka
14. Vzd lávání v inženýrské geologii
15. Diskuse

Usnesení z valného shromáždění AIG ze dne 13.2.2006 (Petr Kycl)

Místo konání: posluchárna . C 221 v budov Stavební fakulty VUT, Thákurova 7, Praha
6 - Dejvice

Valné shromáždění bere na v domí:

1. Zprávu p edsedy spole nosti o pln ní usnesení z minulého valného shromáždění a o innosti spole nosti v minulém období (RNDr. Pavel Pospí-il)
2. Zprávu hospodá ky spole nosti RNDr. J. Dvo ákové, a to bez p ipomínek
3. Zprávu revizní komise (Ing. A. Abram uková).
4. Informaci o innosti eské asociace hydrogeolog (RNDr. J. Datel) a eské geotechnické spole nosti (Prof. J. Vaní ek)
5. Informaci o innosti Unie geologických asociací a Evropské federace geolog (RNDr. J. Schröfel).
6. Informaci o vydávání a náplni asopisu Geotechnika (PhDr. E. Slavíková)
7. Shrnutí aktivit v oblasti legislativy nového stavebního zákona (RNDr. J. Marek) ó výzva k pokračování v aktivitách.

Valné shromáždění ukládá rad AIG:

1. Vybudování funk ních a obsahov vyvážených webových stránek AIGu (www.caig.cz)
2. V-em len m spole nosti vyzývat mladé pracovníky v inženýrské geologii ke vstupu do spole nosti a k ú asti na p edná-kách a ostatní innosti. Za rok 2005 pouze 7 nových len !!
3. Pokra ovat v úsp -né spolupráci rady AIGu s eskou geologickou slufbou (GS), s Geotechnickou spole ností, Slovenskou asociací inženýrských geolog (SAIG), s eskou asociací Hydrogeolog (AH).
4. Spolupráci len AIGu s TNK 41 pro Geotechniku.
5. P ipravovat zpravodaj spole n s AHem a prezentovat ho na webových stránkách.
6. Vybrat logo AIG.

Revizní zpráva

Revizní zpráva

o hospodaření společnosti ČAIG, za rok 2005

Konto společnosti ČAIG je registrováno u České spořitelny, Praha 1

- pod běžným účtem čísla 19 22 16 23 69 / 0800

- podkonto 35 - 19 22 16 23 69 / 0800

1. Běžný účet - dokladován výpisy ze spořitelny

Zůstatek finanční částky konta k 01.01.2005 činil: 60 596,41 Kč

Vybrané příspěvky vedené přes bankovní účet, včetně

úroků činí za rok 2005 činí: 44 377,29 Kč

Výdaje za rok 2005 k 31.12.2005 činí: 19 459,50 Kč

- Cestovní příkazy delegovaných členů (konference)
- Poštovné, pro styk se členy ČAIG
- Vyhotovení a distribuce občasníku " ZPRAVODAJ "
- Zaplacení pronájmu místností pro valné shromáždění a pro semináře
- Občerstvení pro účastníky valné hromady
- Kopírovací služba
- Příspěvek UGA
- Poplatky www stránky (webové)

Celkový stav konta společnosti ČAIG k 31.12. 2005: 85 514,20 Kč

2. Podkonto - ponechané na dobrovolné příspěvky členů ČAIG nebo ostatních společností

Stav podkonto k 01.01.2005: 12 450,00 Kč

Příjem během roku 2005 : žádný

Výběr = žádný

Celkový stav podkonto k 31.12.2005 : 12 450,00 Kč

3. Pokladna drobného vydání -

stav hotovosti k 1.1.2005 činil : 4 411,00 Kč

celkový stav hotovosti k 31.12.2005: 323,50 Kč

Celkové výdaje doložené doklady činí za rok 2005 21 537,50 Kč

Celkové příjmy doložené doklady činí za rok 2005: 17 450,00 Kč

(+ 4 411,00 Kč z převodu r.2004 = 21 861,00 Kč)

V pokladně drobného vydání se převádí do roku 2006 částka 323,50 Kč v hotovosti.

V Praze dne 02.1. 2006

Za revizní komisi:



[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)



ČLÁNKY

Odbornost v hydrogeologii

Studium geologických oborů na VŠ

Stavební kámen

Měl by existovat ceník geologických prací?

a její uplatnění

Osvědčení o odborné způsobilosti

Do roku 2005 existovaly dva druhy osvědčení o odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru hydrogeologie. První druh vlastnily fyzické osoby, které osvědčení obdržely podle tehdy platných předpisů na dobu určitou, konkrétně na dobu 5 let. Tyto osoby neměly kromě Rozhodnutí o udělení osvědčení, tedy písemného dokumentu, žádný jiný प्रकार osvědčení o své odborné způsobilosti, tedy ani kulaté razítko se státním znakem. Někteří si proto nechali zhotovit tzv. hranaté razítko. Počet těchto osob se s průběhem naplňováním pětileté doby platnosti osvědčení postupně snižoval a již v závěru roku 2005 vynuloval. Novelou zákona č. 62/1988 Sb., zákonem č. 366/2000 Sb., byl změněn režim osvědčení odborné způsobilosti a nově vydaná oprávnění, po ústřední polovinou roku 2000, jsou vydávána na dobu neurčitou. Ty jsou druhým typem osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru hydrogeologie. Fyzické osoby, nositelé osvědčení o odborné způsobilosti, jsou oprávněny používat kulaté razítko s malým státním znakem České republiky, jménem odpovědného ředitele geologických prací, s vyznačeným oborem nebo specializací a s požadovaným číslem, pod kterým bylo osvědčení odborné způsobilosti vydáno.

Od roku 2006 tedy již existuje pouze jediný platný druh osvědčení o odborné způsobilosti, a to typ druhý, jehož nositel se prokazuje kromě Rozhodnutí, tedy písemného dokumentu, též výše zmíněným kulatým razítkem.

Báňský projektant

Pokud osoba s odbornou způsobilostí projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru hydrogeologie projektuje práce, které spadají podle § 3 zákona č. 61/1988 Sb. do kategorie činnosti prováděné hornickým způsobem (vrty s hloubkou nad 30 m, podzemní práce spočívající v hloubení dělnicích jam a studní apod.), musí vlastnit ve smyslu vyhlásky č. 298/2005 Sb. osvědčení o odborné způsobilosti k výkonu regulované činnosti báňského projektanta. Toto osvědčení vydává místní příslušný Obvodní báňský úřad fyzickým osobám, které složily předepsanou zkoušku. Osvědčení vydaná podle dříve platné vyhlásky č. 340/1992 Sb., zůstávají na funkci projektanta zůstávají v platnosti. Nositel tohoto oprávnění se prokazuje písemným dokumentem o osvědčení, může samozřejmě jako doplněk používat i šhranéé razítko

Znalec

Jedná se o osoby, které byly jmenovány krajskými soudy jako znalci dle zákona č. 36/1967 Sb. o znalcích a tlumočnících. Znalci se specializací Hydrogeologie jsou zařazeni pod obor těžba, odvětví geologie. Mají oprávnění používat kulaté razítko (pečeť) s malým státním znakem, jménem, příjmením, adresou a specializací. Pokazují se kromě písemného dokumentu o jmenování práv uvedeným kulatým razítkem. Rozhodnutí o zařazení osob do seznamu znalců je závislé v pravomoci krajského soudu, jak posoudí kvalifikaci dotčené osoby a nemá žádnou návaznost na odbornou způsobilost i odborné vzdělání.

...ná osoba v oboru Hydrogeologie

...y, které získaly kvalifikaci v oboru Hydrogeologie nebo mají zkoušky z hydrogeologických předmětů na kterých z vysokých škol technického nebo univerzitního zaměření. Dále pak absolventi vysokých škol technického nebo univerzitního zaměření, kteří se prokazatelně rekvalifikovali do oboru Hydrogeologie. Prokazují se příslušným písemným dokumentem.

Nositelé hranatých razítek s uvedením odbornosti Hydrogeologie

Toto razítko si může opatřit každý, kdo získal jakoukoliv kvalifikaci v oboru Hydrogeologie, tedy například osoby které sice vystudovaly hydrogeologii na kterých z vysokých škol, ale nesložily zkoušky odborné způsobilosti (pak se jedná o osoby výše uvedené skupiny Vysokoškolsky kvalifikovaná osoba v oboru Hydrogeologie), ale rovněž osoby, které patří do kategorie hydrogeologů samouků, anebo osoby, které se například díky své praxi nebo zvláštním schopnostem (například proutkař nebo senzibilové) se cítí být hydrogeology. Toto razítko nemá žádnou legislativní oporu a z hlediska dokazování kvalifikace ve vztahu ke státní zprávě je bezvýznamné.

Vybrané příklady uplatnění kvalifikace v oboru Hydrogeologie ve správním řízení

Během aplikované zákony uvedené v úvodní části tohoto stanoviska a na ně navazující podzákoné normy kalkulují ve svých ustanoveních dotýkajících se hydrogeologie buď s odkazem na příkaznou kvalifikaci v oboru hydrogeologie (osvědčení o odborné způsobilosti) nebo s dokladem (posudkem, stanoviskem, vyjádřením) spadajícím do profese hydrogeologické (výsledky hydrogeologického průzkumu bez zásahu do pozemku ve smyslu § 3, zákona č. 26/1988 Sb. v aktuálním znění, ovlivnění vodních poměrů, minimální hladina, ochrana vodních zdrojů, apod.).

Uvádí-li příslušný právní předpis, že daný podklad zpracovává osoba s odbornou způsobilostí v hydrogeologii, naplňuje tuto dikci jediné oprávnění, a to **osvědčení o odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oboru hydrogeologie**, přičemž jeho držitel platnost svého produktu (projekt, zpráva, posudek, apod.) dokládá svým podpisem a kulatým razítkem s malým státním znakem České republiky, jménem odpovědného ředitele geologických prací, s vyznačeným oborem nebo specializací a s požadovaným číslem pod kterým bylo osvědčení odborné způsobilosti vydáno. Žádný jiný doklad o kvalifikaci (projektant, báňský projektant, soudní znalec, vysokoškolsky kvalifikovaná osoba v oboru hydrogeologie ani nositel hranatého razítka o své odbornosti) není akceptovatelný.

Uvádí-li příslušný právní předpis, že podkladem pro správní rozhodnutí je doklad spadající svým obsahem do profese hydrogeologické, má se zato, že tento doklad zpracovává osoba se znalostmi v daném oboru. Žádný zákonný předpis dle našeho názoru tuto situaci ať na níže uvedenou **výjimku zákona č. 62/1988 Sb.** přímo neupravuje, nepřímě však o této situaci hovoří zákon 500/2004 Sb. správní řád, kde se v § 3 říká, že **šnevyplývá-li ze zákona něco jiného, postupuje správní orgán tak, aby byl zjištěn stav věci, o němž nejsou důvodné pochybnosti, a to v rozsahu, který je nezbytný pro soulad jeho úkonů s požadavky uvedenými v §2d.** Lze proto doporučit, aby se tohoto paragrafu využívalo v tom smyslu, že

v cí, o n mfl nejsou d vodné pochybnosti, musí ho
tmi. To je dle na-eho názoru bu nositel osv d ení o
gii (viz seznam drffitel odborného oprávn ní na
www.env.cz), nebo znalec v oboru hydrogeologie (viz seznam na www.experts.cz), nebo
osoba s vysoko-kolskou kvalifikací v oboru hydrogeologie. Výjimku lze dle na-eho názoru
p ípustit pouze u osob s p íbuznou odborností (hydrologie, hydrochemie, apod.) pokud se
jedná o problematiku bu úzce specializovanou (nap . manipulace s konkrétními chemickými
látkami) nebo naopak multidisciplinární (posouzení vlivu na jednotlivé složky fivotního
prost edí). Pr kazem kvalifikovanosti osob jsou v prvních dvou p ípadech kulatá razítka se
státním znakem, ve t etím p ípad písemný dokument typu vysv d ení, osv d ení o
rekvalifikaci, apod.).

Nyní ke zmín né výjimce:

Zákon . 62/1988 Sb. o geologických pracích a o eském geologickém úadu
v aktuálním zn ní íká, že

§ 3

(1) Geologické práce

a) provád né v rámci podnikatelské innosti,

b) provád né se zásahem do pozemku,

c) jejichfl výsledky slouffí k pln ní práv a povinností orgán ve ejné správě

jsou **oprávn ny** projektovat, provád t a vyhodnocovat pouze ty fyzické a právnické
osoby, spl ující podmínky stanovené právními p edpisy (dále jen "organizace"), u nichfl tyto
práce ídí a za jejich výkon odpovídá fyzická osoba s osv d ením odborné zp sobilosti
geologické práce projektovat, provád t a vyhodnocovat (dále jen "odpov dný e-ítel
geologických prací").

(2) Geologické práce, které nespádají do prací uvedených v odstavci 1, jsou
oprávn ny projektovat, provád t a vyhodnocovat

a) v decké ústavy, b) vysoké -koly, c) st ední -koly, vy-í odborné -koly d) muzea,
p í pln ní svých v deckých nebo pedagogických úkol ,

b) eská geologická slufba.

Konkrétní p íklady

Nyní si dovoluujeme p edlofit pár p íklad p í praktické aplikaci vybraných
paragraf z nejfrekventovan j-ího zákona . 254/2001 Sb. o vodách a zm n n kterých
zákon , kdy v-ak jako mofný dodavatelský subjekt neuvádíme instituce dle § 3, odstavce 2
zákona . 62/1988 Sb. ve zn ní pozd j-ích p edpis a naopak p ípou-tíme mofnost, že
výsledky hydrogeologických prací nejsou provád né v rámci podnikatelské innosti.

§ 5, odstavec 3 ó zásobování vodou a odvád ní (zne-kod ování) odpadních vod u
nových staveb - pokud nejsou k dispozici vodovod, resp. kanalizace, hydrogeologický
pr zkum se zam í na vyhledání zdroje vody (etapa podrobného hydrogeologického
pr zkumu) nebo na testování zdroje vody, pokud je projektováno p ímo jako vodní dílo (etapa
dopl ujícího hydrogeologického pr zkumu). V p ípad zne-kod ování odpadních vod
podrobný hydrogeologický pr zkum posoudí mofnost zasakování odpadních vod do p dních
vrstev nebo navrhne jiný zp sob jejich zne-kodn ní.

o práce spojené se zásahem do pozemku, je jediným
oprávněným odborným zpusobitostí v hydrogeologii.

Jedná-li se o práce bez zásahu do pozemku, je možno akceptovat i podklad vypracovaný bu **znalcem v oboru hydrogeologie, nebo vysoko-kolsky kvalifikovanou osobou v oboru hydrogeologie**

§ 8, odstavec 1 - povolení k nakládání s povrchovými nebo podzemními vodami o jeden z nejběžnějších případů vazby rozhodnutí vodoprávního orgánu na výsledky hydrogeologického průzkumu. V odvolání na vyhlásku . 620/2004 Sb. poskytuje vyhledávací, podrobný nebo doplňující hydrogeologický průzkum podklady o jakosti vody, o využitelné vydatnosti vodního zdroje, který má být využíván ve vazbě na uvažovaný odběr a o vlivu požadovaného nakládání s vodou na vodní a na vodu vázané ekosystémy. Výsledky tohoto průzkumu jsou součástí podkladem pro řízení o stanovisko správce povodí k nakládání s vodami.

Jedná-li se v tomto případě o práce spojené se zásahem do pozemku, je jediným oprávněným **osobou s odbornou zpusobitostí v hydrogeologii.**

Jedná-li se výjimečně o práce bez zásahu do pozemku je možno akceptovat i podklad vypracovaný bu **znalcem v oboru hydrogeologie, nebo vysoko-kolsky kvalifikovanou osobou v oboru hydrogeologie**

§ 9, odstavec 1 o vyjádření osoby s odbornou zpusobitostí k nakládání s podzemní vodou o jediný přípustný doklad pro správní rozhodnutí, který musí vypracovat **výhradně osoba s odbornou zpusobitostí v hydrogeologii.** Rozsah vyjádření není afixně zpešněn ve vyhláске . 620/2004 Sb. nikde specifikován a je pouze na v ící konkrétního hydrogeologa do jaké hloubky vyjádření zpracuje. Minimální požadavek je ten, aby popsal vodní zdroj, z kterého se odběr podzemní vody odebírá z hlediska jeho geometrie, kvantitativních a kvalitativních vlastností, ocenil obsah podzemní vody jako mělký nebo hlubinný, stanovil v případě potřeby kótu minimální hladiny a dále aby popsal, zdali zamýšleným odběrem dojde k ovlivnění okolních vodních nebo na vodu vázaných ekosystémů. Pokud mu tyto informace chybí, měl by si je před napsáním vyjádření obstarat formou hydrogeologického průzkumu.

§ 14 o povolení ke geologickým pracím spojeným se zásahem do pozemku v záplavových územích a v ochranných pásmech vodních zdrojů o podkladem k řízení je zpravidla projekt geologických prací, i když to není taxativně stanoveno (zákon 62/1988 Sb. v aktuálním znění ale vyžaduje, aby jakékoliv geologické práce byly prováděny na základě projektu, takže by pro nikoho neměl být problém projekt předložit). Požadován je kařdopádn mapový zářres, zářres a popis inností a popis o ekávaného ovlivnění vodních a na vodu vázaných ekosystémů ;

Oprávněným pro zpracování příslušného podkladu je ve smyslu zákona . 62/1988 Sb. ve znění pozdějších předpisů **výhradně osoba s odbornou zpusobitostí v hydrogeologii.**

§ 15 o stavební povolení k vodním dílům o opět velmi běžný případ, kdy projekt vodního díla určeného pro nakládání s podzemní vodou pro účely stavebního povolení se zpravidla opírá o výsledky podrobného hydrogeologického průzkumu. K řízení se totiž (viz

ní pozdějších předpisů) předkládají m.j. výsledky
pacích zkoušek vydatnosti vodních zdrojů, pokud se
účasti odběru podzemní vody.

Jedná-li se v tomto případě o práce spojené se zásahem do pozemku, je jediným
oprávněnou osobou **osoba s odbornými znalostmi v hydrogeologii**.

Jedná-li se výjimečně o práce bez zásahu do pozemku je možno akceptovat i
podklad vypracovaný buď **znalcem v oboru hydrogeologie, nebo vysokoškolsky
kvalifikovanou osobou v oboru hydrogeologie**

§ 17 - souhlas ke stavbám, zařízením neboinnostem, které mohou ovlivnit vodní
poměry v kurátním stavbám nebo zařízením, s ohledem na jejich situování (dálková potrubí,
skládky, stavby v ochranných pásmech vodních zdrojů aj.) se mnohdy vyžaduje zpracování
hydrogeologického posudku, který vydání souhlasu objektivizuje. Jsou dva typy posudků :
jeden typ je charakteristický tím, že ho předkládá řadatel a bývá podpůrný, druhý je
charakteristický tím, že si ho nechává zpracovat vodoprávní úřad nebo jiný úřadník řízení a
může mít charakter i posudku oponentního. Zpracování posudků mohou předcházet
geologické práce spojené se zásahem do pozemku.

Ve většině případů se jedná o práce prováděné bez zásahu do pozemku, v tom
případě je oprávněnou osobou buď **osoba s odbornými znalostmi
v hydrogeologii**, akceptovat je možno dle našeho názoru i podklad vypracovaný buď
**znalcem v oboru hydrogeologie, nebo vysokoškolsky kvalifikovanou osobou v oboru
hydrogeologie**

§ 18 - vyjádření - jde o případ který může mít podobnou úlohu hydrogeologa jako
při souhlasu (podklad pro vyjádření si u odborné osoby nechává v tomto případě zpracovat
vodoprávní úřad), často ho však vykonávají i organizace provádějící geologické práce pro
seznámení se s limity, které pro daná území platí (např. ochranná pásma vodních zdrojů,
apod.

Protože se jedná vesměs o odborný podklad požadovaný bez zásahu do pozemku, je
oprávněnou osobou buď **osoba s odbornými znalostmi v hydrogeologii, nebo
znalec v oboru hydrogeologie nebo vysokoškolsky kvalifikovaná osoba v oboru
hydrogeologie**.

§ 21 a § 26 o zjištění a hodnocení stavu povrchových a podzemních vod, vodní
bilance a další a koliv ze znění vyplývá, že mnohé údaje mohou objektivně zpracovat jen
osoby s kvalifikací v hydrogeologii, ti pokud nepracují v organizacích správce povodí nebo u
pověřených odborných subjektů (HMÚ a VÚV), dostávají se do realizačního procesu pouze
jako subdodavatelé dílčích prací.

Oprávněnými osobami pro kvalifikované posouzení jsou v tomto případě buď **osoby
s odbornými znalostmi v hydrogeologii, nebo znalci v oboru hydrogeologie
nebo vysokoškolsky kvalifikované osoby v oboru hydrogeologie**.

§ 29 - ztráta podzemní vody, zjištění výskytu podzemní vody o velmi důležitý
paragraf, kdy hydrogeolog má nezastupitelnou roli. Ať se totiž jedná o geologické práce
spojené se zásahem do pozemku, o vodní dílo určené k nakládání s vodami nebo o havárii,

o odpovědný e-itel úkolu nebo jako osoba s osv d ením
fládá aby prognózoval vliv na vodní a na vodu vázané
ativní), p ijímal opat ení pro jejich minimalizaci nebo
konstatoval, fle se jedná o stav nevratný nebo dlouhodobý s nutností jiného e-ení. Významný
je láněk 3 tohoto paragrafu o povinnosti vlastníka pozemku nahla-ovat vodoprávnímu ú adu
výskyt podzemní vody v neobvyklém množství v konfrontaci s touto povinností ve smyslu
geologického zákona, který se vztahuje na organizace provád jící geologické práce. Týká se
to zprost edkovan stavebních organizací p i zakládání staveb nebo vrtných firem p i
provád ní vodních d l.

Jedná-li se p i e-ení této problematiky o práce spojené se zásahem do pozemku, je
jediným oprávn ným **osoba s osv d ením odborné zp sobilosti v hydrogeologii.**

Jedná-li se o práce bez zásahu do pozemku, je možno akceptovat i podklad
vypracovaný bu **znalcem v oboru hydrogeologie, nebo vysoko-kolsky kvalifikovanou
osobou v oboru hydrogeologie**

§ 30 - ochranná pásma vodních zdroj - jejich návrh je typickým p ípadem
geologických prací bez zásahu do pozemku, které tedy nemusí provád t organizace
prost ednictvím osoby s oprávn ním v oboru hydrogeologie.

Oprávn nými osobami pro kvalifikované posouzení jsou v tomto p ípad bu **osoby
s osv d ením odborné zp sobilosti v hydrogeologii, nebo znalci v oboru hydrogeologie
nebo vysoko-kolsky kvalifikované osoby v oboru hydrogeologie.**

§ § 36 a 37 - minimální z statkový pr tok a minimální hladina podzemní vody ó
pro z statkový pr tok v p ípad drenáfle podzemních vod do povrchového toku nebo p i
stanovení minimální hladiny podzemní vody se vychází m.j. vřdy z výsledk
hydrogeologického pr zkumu, zejména z provedených hydrodynamických zkou-ek, a
minimální hladina se nemusí vztahovat jen na odb rový objekt, ale také na objekty
pozorovací. Významnou pomocí m fle být jímací ád, který má právo vodoprávní ú ad
pofladovat na osob oprávn né k nakládání s podzemní vodou a který, by jeho obsah není
specifikován, obecn íká kdy, kde a co m ít, kam to zaznamenávat, nahla-ovat a kdo je za
tuto innost odpovědný.

Jedná-li se p i e-ení této problematiky o práce spojené se zásahem do pozemku, je
jediným oprávn ným **osoba s osv d ením odborné zp sobilosti v hydrogeologii.**

Jedná-li se o práce bez zásahu do pozemku je možno akceptovat i podklad
vypracovaný bu **znalcem v oboru hydrogeologie, nebo vysoko-kolsky kvalifikovanou
osobou v oboru hydrogeologie**

§ 38, odstavec 4 ó vypou-t ní odpadních vod do p dních vrstev ó pofladuje se
posouzení jejich vlivu na jakost podzemních vod, což se zpravidla d je formou
hydrogeologického posouzení. V rámci posouzení obvykle probíhají geologické práce spojené
se zásahem do pozemku. Vlastní zasakovací prvek je v t-inou vodním dílem a jeho projektant
(v p ípadné sou innosti s hydrogeologem) musí ocenit i jiný vliv, nap . na stabilitu pozemk ,
zamok ení okolních nemovitostí, apod. Uvedené se týká i vypou-t ní de- ových vod do
p dních vrstev.

o práce spojené se zásahem do pozemku, je jediným **odborné zp sobilosti v hydrogeologii.**

Jedná-li se výjime n o práce bez zásahu do pozemku je možno akceptovat i podklad vypracovaný bu **znalcem v oboru hydrogeologie, nebo vysoko-kolsky kvalifikovanou osobou v oboru hydrogeologie**

§ 39, odstavce 2 a 3 o havarijní plán, kontrolní systém o z podstaty v ci vyplývá, že havarijní plán a návrh kontrolního systému vypracovává nebo se na jeho vypracování podílí v ur itých p ípadech hydrogeolog.

Jedná-li se p i e-ení této problematiky o práce spojené se zásahem do pozemku, je jediným oprávn ěným **osoba s osv ěd ěním odborné zp sobilosti v hydrogeologii.**

Jedná-li se o práce bez zásahu do pozemku je možno akceptovat i podklad vypracovaný bu **znalcem v oboru hydrogeologie, nebo vysoko-kolsky kvalifikovanou osobou v oboru hydrogeologie**

§ 42 o opat ění k náprav ě v p ípad ě havárií o pouze v odstavci 4 se íká, že vodoprávní ú ad objedná provedení pot ebných prací k náprav ě závadného stavu u právnické nebo fyzické osoby, která je k tomu odborn ě i jinak zp sobilá. P vodce havárie nemá stanoveno, u koho si realizaci opat ění k náprav ě objedná, nebo zda-li si ji provede sám.

Jedná-li se v-ak p i e-ení této problematiky o nakládání s podzemními vodami, vstupuje do hry dle § 9, odstavec 1 vřdy osoba **s osv ěd ěním odbornou zp sobilostí v oboru hydrogeologie.**

Jedná-li se o posouzení zranitelnosti vodních zdroj ě, a podzemních nebo povrchových vod, je možno akceptovat i podklad vypracovaný bu **znalcem v oboru hydrogeologie nebo vysoko-kolsky kvalifikovanou osobou v oboru hydrogeologie**

A p ed záv rem lánku je-t k **up esn ění termínu š zásah do pozemku**o:

§14 zákona . 62/1988 Sb. v aktuálním zn ění

(1) P í zám ru provád ět geologické práce spojené se zásahem do pozemku jsou organizace povinny p ed vstupem na cizí pozemek uzav řít s vlastníkem pozemku nebo, není-li možné zjistit vlastníka, s nájemcem pozemku písemnou dohodu o provád ění geologických prací, z izování pracovi- ě, p ístupových cest, p ívodu vody a energie, jakofi i provád ění nezbytných úprav p dy a odstra ování porost ě, pop ípad ě z izování staveb; ustanovení zvlá-tních právních p edpis ě 2a) z stávající nedot ěna.

Práce spojené se zásahem do pozemku definuje Vyhlá-ka 369/2004 Sb. v §2:

Pro ú ely této vyhlá-ky se rozumí technickými pracemi práce spojené se zásahem do pozemku (zejména kopané zá ezy, kopané sondy a rýhy, strojní vrty, -achtice, -toly, úpadnice, jámy nebo jiná d ělní díla a st elné práce pouřívané p í provád ění geologických prací), pokud jsou provád ěny pomocí strojních mechanism ě a za ízení. Za technické práce se nepovařuje povrchový odb ěr vzork ě hornin, p ěd a odb ěr sediment ě povrchových tok ě, pokud je provád ěn ru ěním ná adím, a z povrchu provád ěná m ěn ění a pozorování p ístroji nebo jejich p íslu-entstvím

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

to, že do skupiny prací se zásahem do pozemku patří
ru-ován p dní kryt (vrty, sondy, rýhy, -achtice pro HG,
IG pr zkum, lofiskový pr zkum apod.). Zpravidla se do této kategorie nepo ítá (i kdyfl to z
hlediska vlastníka pozemk m fl být problém) sondy pro radonovou zát fl území, pro
geofyzikální m ení typu elektrometod, apod). Dal-ím typem zásahu do pozemku jsou podle
dal-ích právních p edpis i jiné práce, které mohou být ale spojené se vznikem materiální
-kody (nap . na porostu ó po-lapáním a pojezdem rostlin na poli, zamok ením pozemku
erpáním vody, poru-ením statiky staveb vlivem seismických vln nebo zm ny hladiny
podzemní vody apod.), i kdyfl se nemusí p ímo jednat o sondáfní práce.

Záv r

Odbornost hydrogeologická p edstavuje pom rn úzce specializovaný obor, kde se
s odbornou erudicí kloubí empirické poznatky. Bez odborných znalostí je v-ak tém mimo
realitu hodnotit tak sloflitý d j, jako je ob h podzemní vody skrytý na-emu p ímému
pozorování. Proto si dovoluujeme konstatovat, fl jedin lov k s vysoko-kolskou kvalifikací
v oboru hydrogeologie a s p íslu-ným oprávn ním je schopen e-ít úkoly spojené se zásahem
do pozemku. Tomu dnes odpovídá jediná kvalifikace - šOsv d ení odborné zp sobilostí
projektovat, provád t a vyhodnocovat geologické práce v oboru hydrogeologie, jehofl nositel
se prokazuje kulatým razítkem se státním znakem.

Pokud výjime n je p edm tem úkolu jiný druh prací, p i nichfl nedochází k zásahu
do pozemku, který není provád n v souvislosti s podnikatelskou inností a pokud jejich
výsledky neslouflí k pln ní práv a povinností orgán ve ejné správě, m fl být dle na-eho
názoru oprávn nou osobou bu znalec v oboru hydrogeologie nebo vysoko-kolsky
kvalifikovaná osoba v oboru hydrogeologie. Jen tak m fl být dle na-eho názoru napln n § 3
zákonu . 500/2004 Sb. správní ád, ve kterém se m.j. íká, fl š....postupuje správní orgán
tak, aby byl zji-t n stav v ci, o n mfl nejsou d vodné pochybnosti....ō A d vodná pochybnost
m.j. znamená, fl stav v ci zji-ovala osoba s nedostate nou kvalifikací.

Výuka geologických obor na vysokých ýkolách

(Pavel Pospí-il)

Váflené kolegyn , váflení kolegové,

jsem rád, fl téma výchovy dal-ích generací inženýrských geolog je velmi váfln
vnímáno nejen akademickými pracovníky jednotlivých vysokých -kol, ale i odborníky
z praxe, jak vyplynulo z ohlasu a diskuse po p edná-ce na toto téma na na-í valné hromad .

Výuka inženýrské geologie probíhá ve dvou sm rech. Prvním je výchova nových
specialist v oboru. Tady existují pouze dv pracovi-t schopná zajistit výuku v plném
portfoliu p edm t a to P írodov decká fakulta Univerzity Karlovy a Hornicko-geologická
fakulta Vysoké -koly bá ské ó Technické univerzity Ostrava. Dal-ím sm rem je výchova
geolog , ale zejména stavebních inženýr , kte í se seznamují se základy inženýrské geologie.
Zde jsou dominantními pracovi-ti stavební fakulty VUT v Praze a VUT v Brn spolu
s p írodov deckou fakultou Masarykovy univerzity.

V dal-ím textu jsou prezentovány p ísp vky sestavené vyu ujícími jednotlivých
-kol:

P írodov decká fakulta

Sekce geologie

Ústav hydrogeologie, inženýrské geologie a ufité geofyziky

Odd lení inženýrské geologie

P edm ty zaji–ované odd. inženýrské geologie:

| | | |
|----------------------------------|--|--------------------------------------|
| Inženýrská geologie | Mechanika zemin I | Základy inženýrského stavitelství |
| Metody IG pr zkumu I | Mechanika zemin II | Metody zakládání inženýrských staveb |
| Metody IG pr zkumu II | Mechanika skalních hornin | Instrumentace a monitoring v IG |
| Speciální inženýrská geologie I | Matematické modelování v geomechanice I | |
| Speciální inženýrská geologie II | Matematické modelování v geomechanice II | |
| Dynamická inženýrská geologie | Vybrané kapitoly z geotechniky | |
| Regionální inženýrská geologie | | |
| IG a HG exkurze I | | |
| IG a HG exkurze II | | |
| Kurs terénních IG prací | | |
| Seminá HIG | | |
| Diplomová práce | | |

| P edm t | vyu ující | hodiny p edná-ek / cvi ení | zápo et / zkou-ka | Ro ník / semestr zimní (Z), letní (L) |
|---------------------------------|------------------------------------|----------------------------|-------------------|---------------------------------------|
| Inženýrská geologie | Kudrna, Z., Novotný, J. | 2/2 | z/zk | II/L |
| Metody pr zkumu I | Marek, J., Schröfel, J. | 2/2 | z/zk | III/L |
| Metody pr zkumu II | Marek, J., Schröfel, J. | 0/2 | z | IV/Z |
| Speciální inženýrská geologie I | Kudrna, Z., Pa-ek, J., Král, J. | 3/2 | z/zk | IV/Z |
| Speciální inženýrská geologie I | Kudrna, Z., Pa-ek, J., Král, J. | 2/1 | z/zk | IV/L |
| Dynamická inženýrská geologie | Novotný, J., Rybá , J. | 2/2 | z/zk | IV/L |

| | | | | |
|-------------------------|----------------------|---------|----|------|
| | | 2/0 | zk | IV/L |
| IG a HG exkurze I | Kudrna, Marek. J. | Z., 0/6 | z | IV/Z |
| IG a HG exkurze II | Kudrna, Marek. J. | Z., 0/6 | z | IV/L |
| Kurs terénních IG prací | Marek, J., Ma-ín, D. | 0/2T | z | IV/Z |
| Seminá HIG | Datel, J. | 0/2 | z | Z |
| Seminá HIG | Datel, J. | 0/2 | z | L |
| Diplomová práce | -kolitel | 0/2 | z | IV/L |
| Diplomová práce | -kolitel | 0/2 | z | V/Z |

V rámci magisterského studia, tj. 4. a 5. ročník, probíhá výuka podle plánu tak, jak byl stanoven v rámci oddělení inženýrské geologie. Jiná je situace v prvních letech ročníků, tj. v bakalářském studiu, kde obsah výuky diktuje geologická sekce fakulty. Pro obor IG je přítomné bakalářské studium významné:

1) V této době se studenti rozhodují o specializaci v magisterském studiu, tj. například o studiu oboru inženýrské geologie,

2) získávají zde znalosti ze základní geologie, které, jak se někdy ukazuje u státních závěrečných zkoušek, nebývají vždy vynikající.

Po tyto studenty kolísají, obvykle se pohybují v těchto intervalech:

II. ročník sekce geologie: 30-40 studentů (magisterské studium)

hospodaření s přírodními zdroji: 15-25 studentů (bakalářské studium)

III. až V. ročník -v každém ročníku průměrně 4-8 studentů oboru inženýrské geologie

Doplňující poznámky ke studiu geologie na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy

(J. V. Datel)

Studium na Přírodovědecké fakultě UK se uskutečňuje jako bakalářský, navazující magisterský a doktorský studijní program (obor). Do navazujícího magisterského studia mohou být přijímáni pouze absolventi bakalářského nebo magisterského studia, do doktorského studia mohou být přijímáni jen zájemci s ukončeným magisterským stupněm vzdělání.

Standardní doba bakalářského studia je 3 roky. Absolventi získávají titul bakalář (Bc.). Standardní doba navazujícího magisterského studia geologie je 2 roky. Absolventi získávají titul magistr (Mgr.). Po úspěšném zakončení magisterského stupně studia může student složit státní rigorózní zkoušku a získat titul "Doktor přírodních věd", zkratka RNDr. Nejvyšším stupněm studia je doktorské studium, jehož standardní doba jsou 3 roky. Absolventi získávají titul Ph.D.

Dílečkou součástí studia jsou terénní cvičení a exkurze, které mají studenti bakalářského i magisterského stupně v rozsahu několika týdnů každým rokem. Fakulta je zapojena i do mezinárodní výměny studentů v rámci programu SOCRATES / ERASMUS a

ni, takže každý vášnivý zájemce má možnost strávit část
dodrobné informace lze najít na www.natur.cuni.cz.

Přehled studijních programů, oborů a specializací

Bakalářský studijní program: Geologie

Bakalářské studijní obory:

ó Geologie

ó Hospodaření s přírodními zdroji

ó Geologie se zaměřením na vzdělávání dvouoborová - Geol-Bi, Geol-Che

ó Geologie se zaměřením na vzdělávání jednooborová

ó Praktická geobiologie

Navazující magisterský studijní program: Geologie

Magisterské studijní obory:

Geologie

Specializace: Geochemie
Geologie fluvotního prostředí
Lofisková geologie
Mineralogie a krystalografie
Paleontologie
Petrologie
Strukturní geologie
Základní geologie

Aplikovaná geologie

Specializace: Hydrogeologie
Inženýrská geologie
Ufletá geofyzika

Učitelství geologie pro STMdvouoborové - Geol-Bi, Geol-Che

Učitelství geologie pro STMjednooborové

Doktorské studijní programy:

Geologie (Geologie se zaměřením)

Aplikovaná geologie (Aplikovaná geologie se zaměřením)

Ústav hydrogeologie, inženýrské geologie a ufleté geofyziky

Každoroční studium koní kolem 10-15 absolventů magisterského studia hydrogeologie, inženýrské geologie a ufleté geofyziky.

Hydrogeologie

Protože má moderní hydrogeologie charakter hraničního v dněho oboru na pomezí geologie, chemie, hydrologie, hydrauliky, ale i n kterých technických disciplín (vodárenství, stavební inženýrství, technologie úpravy a čištění vod apod.), je nezbytné široké vzdělání

disciplíny. Nezbytnou metodou dnešní hydrogeologie je y, které simulují p írodní procesy i zásahy lov ka do edující specializované hydrogeologické p edm ty:

Hydrogeologie, Metody terénního výzkumu, Hydraulika podzemních vod, Hydrochemie, Geochemie vody, Matematické metody v hydrogeologii, Ochrana podzemních vod, Sana ní geologie, Regionální geologie, Zpracování hg. dat, Vodárenství a balneotechnika, a má také možnost výb rových p edná-ek ó nap . Minerální vody, Stopovací zkou-ky, Geotermální energie aj. Výzkumné aktivity jsou organickou sou ástí studia. Studenti magisterského stupn se mohou íroce zapojovat do e-ení výzkumných grant a projekt , které práv probíhají na odd lení hydrogeologie. I témata magisterských prací jsou obvykle ástí ír-ího e-eneého projektu. Studenti tak mají možnost se jífl od za átku zapojit do v decko-výzkumné innosti a získávat tak pot ebné znalosti a dovednosti pro jejich budoucí kariéru. Výzkumná innost odd lení hydrogeologie se zam ũje na následující okruhy: optimalizace vyuffívání a ochrany zdroj podzemních vod, podzemní voda v puklinovém prost edí, matematické modelování proud ní podzemních vod a transportu látek (kontaminant), obecná hydrodynamika dvoufázových systém , výzkum termálních, minerálních a p írodních lé ivých vod, krasová hydrogeologie, hydrogeologické mapování, sledování jakosti p írodních vod a jejich zm n, kontaminace vod, sana ní geologie, zranitelnost podzemních vod, problematika skládek, radioizotopové datování stá í vod, kvartérních vzork a archeologických nález .

Náplní práce sou asných hydrogeolog je vyhledávání vodních zdroj , e-ení jejich vyuffívání a zaji-t ní jejich ochrany p ed zne í- ováním, nezastupitelnou roli má hydrogeolog v oblasti pr zkumu a odstra ování zne í-t ní z flivotního prost edí (ekologické havárie).Uplatn ní absolvent hydrogeologie je na pozicích odpov dných e-ítel hydrogeologických prací v geologických institucích a firmách, a dále ve v-ech organizacích zabývajících se ochranou flivotního prost edí a vodním hospodá stvím. ada absolvent najde i dobré uplatn ní ve státních ú adech a institucích zabývajících se vodou a flivotním prost edím (ministerstva, krajské, okresní a m stské ú ady, eská inspekce flivotního prost edí apod.) a také ve výzkumu (zejména na vysokých -kolách a v resortních výzkumných ústavech).

Inflenýrská geologie

Cílem inflenýrskogeologického studia je zpracování informace, na jejímfl základ je možno optimáln vyuffít horninové prost edí pro realizaci inflenýrských d l, p edpovídat jejich zp tné vlivy na geologické prost edí a navrhovat opat ení proti neffádoucím p sobením a d sledk m. Inflenýrská geologie je (p edm tem studia, cílem ú elem i metodami) hrani ním oborem, proto musí mít inflenýrský geolog nejen výborné znalosti v-eobecné geologie a alespo základní znalosti ve v-ech ostatních geologických disciplínách, ale i dobré znalosti z technických disciplín. Z tohoto dvodu je studijní program inflenýrská geologie do 2. ro níku studia do zna né míry společ ný s ostatními geologickými obory, od 3. ro níku dochází k intenzivnímu nár stu p edm t specializovaných na technické a geotechnické p edm ty (základy inflenýrského stavitelství, technické vlastnosti zemin a hornin, mechanika zemin a skalních hornin, metody matematického modelování v geomechanice, metody zakládání staveb) a na inflenýrskogeologické p edm ty (metody inflenýrskogeologického pr zkumu, speciální, dynamická a regionální geologie). Empiricko-teoretická podstata inflenýrské geologie se projevuje v tomto oboru tím, fle výuka inflenýrské geologie probíhá nejen v posluchárnách, ale ásto i v laborato i a v terénu.

geologicko-technickou podstatu oboru, který reaguje na aktuální potřeby stavebnictví, průmyslu a dopravy. Absolventi magisterského a doktorského studia inženýrské geologie velmi dobře uplatní v praxi své znalosti v různých, od počátku devadesátých let rychle vznikajících, konzultančních geologicko-technických firmách a společnostech. Zde se mohou uplatnit i v průmyslu, vodohospodářské a dopravní. V rámci rutinní geologicko-technické a konzultanční praxe kvantifikují chování hornin a horninových masiv pro zajištění podkladu pro projektovou dokumentaci uvedených staveb a pro sestavení územních plánů obcí, městských a průmyslových aglomerací. Dále provádějí geotechnické sledování během výstavby významných děl ve stavebnictví, v hornictví a v ekologii, v etn. dokumentace, prognózy a sanace nebezpečných geodynamických jevů, jako jsou sesuvy a skalní zřícení.

Ufytá geofyzika

Geofyzik musí nejen rozumět fyzikálním polím, která pomocí speciálních přístrojů měří, musí umět výsledky měření zpracovat a hlavně správně geologicky interpretovat. Geofyzik musí být tedy i dobrým geologem, musí znát dobře všeobecnou geologii a mít alespoň základní znalosti ve všech ostatních geologických disciplínách. Proto je studium ufité geofyziky v prvních 5-ti semestrech (2,5 roku) do značné míry společné s ostatními geologickými obory. Student si zde rozvíjí své základní znalosti v matematice, chemii, fyzice a výpočetní technice, učí se nebo zdokonaluje angličtinu, studuje všeobecnou geologii a dostává základy v mineralogii, petrologii, paleontologii, strukturní geologii, geochemii, fyzice Země, ufité geofyzice, inženýrské geologii, hydrogeologii, kvartérní geologii, regionální geologii a v dálkovém průzkumu Země. Ve třetím ročníku, částečně v pátém a hlavně v šestém semestru, student zapisuje nové speciální předměty jako například pro studium geofyzikálních metod. Je to například teorie geofyzikálních polí, zpracování geofyzikálních dat, použití grafických programů, petrofyzika. Ve čtvrtém ročníku se studují hlavně geofyzikální metody (seismika, gravimetrie, magnetometrie, geoelektrika, radiometrie, karotáž, geotermika), ale zbývá zde i prostor pro studium dalších geologických specializací.

Studenti ufité geofyziky se učí aplikovat znalosti fyzikálních polí v makro i mikro měřítkách a proto je jejich uplatnění široké a jde například o spolupráci s geologickými obory. Ufitá geofyzika se uplatňuje například v řešení globálních geologických problémů (vznik kontinentů a oceánů, desková tektonika), v geologickém mapování (rozlišení různých typů hornin, geologických struktur, tektoniky), v ložiskové geologii (vyhledávání naftonosných struktur, ložisek rudních i nerudných surovin), v hydrogeologii (mapování propustných vrstev, zlomů, sledování kontaminace podzemních vod), v inženýrské geologii (stanovení hloubky nezvratného podloží a kvality horninového prostředí, mapování oslabených zón a dutin, kontrola stability svahů), v ochraně životního prostředí (radioaktivita stavebních materiálů, stanovení radonového rizika, výzkum podloží skládek, lokalizace nevybuchlé munice, vyhledávání archeologických objektů ohrožených výstavbou apod.). Absolventi studia ufité geofyziky našli dosud vždy dobré uplatnění u geologických a geofyzikálních výzkumných a průmyslových institucí a podnikatelských firem, jak doma tak v zahraničí. Každý absolvent pracuje jako konzultant pod svou vlastní firmou. Část kvalitních absolventů magisterského studia si prohlubuje své vzdělání formou postgraduálního doktorandského studia na naší fakultě, v ústavech Akademie věd nebo na univerzitách v zahraničí. V ústavech Akademie věd rovněž mnoho našich absolventů našlo zaměstnání.

Hornicko-geologická fakulta (HGF) je jednou ze sedmi fakult V^{TB} - Technické univerzity Ostrava. Její název je odvozen z p vodního zam ení studijních obor . Nyní je tato fakulta výrazn transformována v moderní fakultu, ve které se spojují základní a aplikované p írodov decké disciplíny s mnoha technickými a ekonomickými obory.

Na Hornicko-geologické fakult je od akademického roku 2004/2005 t ístup ové studium. Standardní délka prezen ního studia prvního stupn ó bakalá ské studium je 3 roky, druhého stupn ó navazující magisterské studium je 2 roky a doktorského studia je 3 roky. V kombinované form studia je standardní délka bakalá ského studia 4 roky. Celý výukový proces je podlofen i nezastupitelnou ínností v oblasti výzkumu a v dy. Její výsledky jsou uznávány nejen v na-í republice, ale i v zahrani í, o emfl sv d í rozsáhlé a stále se roz-í ující kontakty a spolupráce se zahrani ními univerzitami a v deckými pracovi-ti. Fakulta je zapojena i do mezinárodní vým ny student v rámci programu SOCRATES / ERASMUS a bilaterálních smluv mezi univerzitami.

Studenti Hornicko-geologické fakulty, stejn jako studenti ostatních fakult V^{TB}-TUO mají mořnost ubytování v moderních vysoko-kolských kolejích, stravování v menze, sportovní vyflití v t locvi nách, ve fit centrech, k dispozici jsou také tenisové kurty, kurt na plářkový volejbal, venkovní h í-t minigolfu apod. Studijní prostory v etn moderní a rozsáhlé univerzitní knihovny, ubytování, stravování a sportovních mořností jsou soust ed ny v jednom areálu mimo centrum m sta, a to v Ostrav -Porub . Výuka probíhá zejména v prostorách V^{TB}-TUO v Ostrav -Porub , ale n které studijní programy bakalá ského a navazujícího magisterského studia jsou realizovány také na deta-ované m pracovi-ti HGF V^{TB}-TUO v Most . Dal-í informace lze najít na <http://www.hgf.vsb.cz>.

P ehled studijních program ů a obor ů

Bakalá ské studium ó titul Bc. (standardní doba studia 3 roky)
studijní program **Geologické inřenýrství** (prezen ní i kombinované studium)

Magisterské navazující studium ó titul Ing. (standardní doba 2 roky)
studijní program **Geologické inřenýrství** (prezen ní studium)

Kařdý rok kon í obor Geologické inřenýrství na magisterském kolem 50-60 student v-ech specializací v prezen ní i kombinované form studia.

Geologické inřenýrství (<http://geologie.vsb.cz/>)

Geologické inřenýrství je technicky zam ený komplexní geologický obor, který v pot ebné mí e zahrnuje v-echny oblasti geologické výzkumné a pr zkumné ínnosti. Odborné vzd lání je zam eno p edev-ím na výchovu provozního geologa, kterému p írodov dný, technický a ekonomický základ umořní rychlou profesní adaptabilitu do p řibuzných a interdisciplinárních obor a to i mimo oblast nerostných surovin a geologických obor . V teoretické i praktické výuce sm ůje k provád ní, ízení, organizování a vyhodnocování v-ech typ geologických prací. Studium se prolíná analýza ekonomických otázek souvisejících s geologickou a na ni navazující technickou aktivitou, hodnocení ekologických aspekt geologické, hornické a pr myslové ínnosti, aplikace výpo etní techniky, informatiky a výuka a vyuřívání cizích jazyk . Nedílnou sou ástí studia jsou praktická terénní cvi ení,

lucha i zvládnou postup a provádění geologických, inženýrských prací, osvojí si geologické mapování a vedení inženýrského studium navazuje odborná profilace umocněná výborem přírodních volitelných předmětů. Studentům jsou nabízeny doporučené skladby volitelných předmětů, vycházející z předpokládaných vývojových trendů a potřeb národního hospodářství, a to v oblastech:

Nabízená učitelská odborná zaměření v rámci studia geologického inženýrství:

Aplikovaná mineralogie, petrografie a geochemie

Výchova odborníků, kteří jsou schopni posuzovat z hlediska látkového a fázového složení fenomény horninového prostředí, a to za účelem hledání takových užitných hodnot, které by byly nápomocny k rozvoji tzv. čistých bezodpadních technologií, především pak v báňské činnosti, která se dnes významně posouvá do oblasti stavebních a nerudných surovin.

Na druhé straně, mají i schopnost hodnotit staré ekologické zátěže, reprezentované produkty antropické činnosti - zejména báňské, hutní a chemické, odpovídající svým složením jak přírodním, tak technologickým minerálních fázím, jako na potenciální nebezpečnosti i druhotné suroviny.

Geologická informatika a geostatistika

Vedle úplného přehledu základních geologických disciplín a předmětů všech oblastí ložiskového, hydrogeologického a inženýrskogeologického průzkumu je hlavní pozornost zaměřena na problematiku sběru, uchování a zpracování geologických informací, na modelování přírodních objektů a procesů pomocí počítače a na otázky využití metod systémové analýzy a expertních systémů v geologických vědách. Poskytuje praktické znalosti v práci s počítači i se zaměřením na databázové systémy, geografické informační systémy a programové systémy matematicko-statistické a geostatistické analýzy.

Hydrogeologický a inženýrskogeologický průzkum

Změna věcných priorit v oboru hydrogeologie vyžaduje vedení výuky též v oblasti užitné hydrogeologie, tj. zaměření na povrchové a mělké podzemní vody, jejich ochranu a sanaci, využití zdrojů apod. Součástí je zaměření zejména na problematiku průzkumu zvodnění horninových masív pro těžbu nerostných surovin i podzemní stavitelství, podzemní ukládání odpadů, jímání a ochranu minerálních a termálních vod, těžbu ropy a zemního plynu apod. V inženýrské geologii je výuka zaměřována do oblastí podzemního stavitelství (celosvětový trend urbanizace) a do problematiky posuzování a prognózování rizik, vyplývajících z působení geodynamických faktorů. Inženýrská geologie je úzce propojená s geotechnikou. V oblasti užitné geofyziky je výuka zaměřena na aplikaci geofyzikálních metod nejen do tradičních oblastí jako je geologie, inženýrská geologie, průzkum ložisek ap., ale je rozšiřována zejména pro potřeby ekologické. S tím souvisí nutnost zvládnutí nových metod, počítačové techniky nové generace, nových způsobů zpracování dat a interpretace výsledků.

Ložisková geologie

Vedle základních geologických disciplín se zabývá průmyslovými a perspektivními typy nerostných surovin a jejich ložisek, metodikou projektování a provádění vyhledávání a průzkumu, oceňování ložiskových akumulací a základy průmyslového využití nerostných surovin. Poskytuje teoretické a praktické znalosti spojené s těžbou ložisek nerostných surovin a se zhlazováním jejich negativních důsledků.

Průzkum

o technologii hlubinného vrtání pro těžbu, uskladňování
přesně a mělkého vrtání pro geologické, geotechnické i
ekologické účely je zaměřeno i do oblasti konstrukčního řešení vrtací, vrtných nástrojů a
mechanických aparatur.

Voda-strategická surovina (nový obor od roku 2007)

Studijní obor představuje interdisciplinární obor zabývající se problematikou
vyhledávání vody jako přírodní suroviny, zásobování vodou a využití vody v rámci
uspokojování významných potřeb společnosti. Výuka bude směřována rovněž do
problematiky ochrany a čistoty vody v procesu její recirkulace v přírodním prostředí.
Absolventi studia budou vybaveni znalostmi geologických disciplín vztahujících se
k výskytu, vyhledávání a jímání vod v etně moderních geoinformačních technologiích,
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 využití absolventů
výzkumné a vzdělávací uplatnění v mezinárodních projektech v této oblasti.

Vysoká škola báňská-Technická univerzita Ostrava (Marian Marschalko)

Hornicko-geologická fakulta Institut geologického inženýrství

Výuka inženýrské geologie na Vysoké škole báňské Technické univerzity Ostrava
probíhá na dvou fakultách – Hornicko-geologické a Stavební. Je zajišťována Institutem
geologického inženýrství. Garantem předmětů zaměřených na tento obor je Doc. Ing. Marian
Marschalko, Ph.D. Vyučování probíhá na Hornicko-geologické fakultě v oborech Geologické
inženýrství, Environmentální inženýrství, Inženýrská geodézie, na Stavební fakultě v oborech
Geotechnické a podzemní stavitelství, Průmyslové a pozemní stavitelství, Místské stavitelství
a inženýrství, Dopravní stavitelství. Inženýrské geologie se týkají v rámci bakalářského a
magisterského studia následující předměty a exkurze Geologie, Inženýrská geologie,
Speciální inženýrská geologie, Regionální inženýrská geologie, Inženýrská geologie a
hydrogeologie, Projektování IG a HG průzkumu, Vybrané kapitoly z inženýrské geologie.
Doktorské studium umožňuje výběr předmětů Inženýrská geologie, Metody a metodika IG
průzkumu, Speciální inženýrská geologie. Je snaha ji implementovat i do dalších oborů jako
například v současně dobrou akreditovaného oboru zaměřeného na vody ve všech
aspektech (obor Voda strategická surovina) předmětem Dynamická inženýrská geologie nebo
jediným kolik let existujícím oboru Geovně a montánní turismus v předmětu Sanace
přírodních památek.

magisterské studium

| íslo | název p edm tu | prez. hod./týd. | komb. hod./sem. | ur eno pro |
|--------|---|--------------------|--------------------|---|
| 541009 | Inflenýrská geologie | 3+3 | | 2101T 2132 0, 1. etapa, HGF, magisterské st., M2110, 2101T003 - Geologické inflenýrství - Geologické inflenýrství |
| | | 2+2 | 12+0 | 1. etapa, HGF, bakalá ské st., B2110, 2101R003 - Geologické inflenýrství |
| | | 2+2 | | 1. etapa, HGF, navazující st., N2110, 2101T003 - Geologické inflenýrství |
| 541026 | Regionální inflenýrská geologie | 2+0 | | 2. etapa, HGF, navazující st., N2110, 2101T003 - Geologické inflenýrství |
| 541029 | Geologie | 3+2 | 20+0 | 1. etapa, FAST, bakalá ské st., B3651, 3651R999 Spole né studium FAST, 3501R011-00 Architektura a stavitelství |
| 541478 | Exkurze z HG,IG,GF a vrtání | 0+1 (týd./sem.) | | 2101T 2132 0, 1. etapa, HGF, magisterské st., M2110, 2101T003 - Geologické inflenýrství |
| 541484 | Inflenýrská geologie a hydrogeologie | | 12+0 | HGF, navazující st., N2102, 3904T005 Environmentální inflenýrství |
| | | 2+2 | 16+0 | 1. etapa, FAST, bakalá ské st., 3647R020-00 Dopravní stavby, 3647R017-00 Geotechnika, 3647R020-00, Dopravní stavby, 3647R017-00 Geotechnika |
| 541498 | Speciální inflenýrská geologie | 2+2 | | 2101T 2132 0, 1. etapa, HGF, magisterské st., M2110, 2101T003 - Geologické inflenýrství |
| | | 2+2 | | 2. etapa, HGF, navazující st., N2110, 2101T003 - Geologické inflenýrství |
| 541509 | Projektování IG a HG pr zkumu | 2+2 | | 2101T 213250, 1. etapa, HGF, magisterské st., M2110, 2101T003 - Geologické inflenýrství |
| 541590 | Metody sanace p írodních útvar | 2+1 | | 1. etapa, HGF, bakalá ské st., B2110, 2101R004 Geov dní a montánní turismus |
| 541606 | Vybrané kapitoly z inflenýrské geologie | 2+1 | | 1. etapa, HGF, magisterské st., M3646, 3646T007 Inflenýrská geodézie |
| 541599 | Monitorovací systémy v HG, IG | 2+2 | | 1. etapa, HGF, magisterské st., M2110, 2101T003 - Geologické inflenýrství |
| 541448 | Modelování v IGHG | 2+2 | | 2. etapa, HGF, navazující st., N2110, 2101T003 - Geologické inflenýrství |

| | | |
|--------|--|--|
| | | 2. etapa, HGF, doktorské st., P2110, 2101V003 Geologické inženýrství |
| 541957 | Metody a metodika inženýrsko-geologického pr zkumu | 2. etapa, HGF, doktorské st., P2110, 2101V003 Geologické inženýrství |
| 541978 | Speciální inženýrská geologie | 2. etapa, HGF, doktorské st., P2110, 2101V003 Geologické inženýrství |

Poznámky ke studiu oboru Geologické inženýrství na VÜB-TU

Ostrava

(L. Hofrichterová)

Na Vysoké škole báňské, hornicko geologické fakultě jsou geofyzikální předměty předměty především studentů oboru Geologické inženýrství. Předmět Hornická geofyzika absolvují jako volitelný předmět také studenti Hornického inženýrství, Fyzikální geodézie a geofyziku pak i studenti Měření a geodézie. Možnost studia geofyzikálních předmětů mají také studenti Stavební fakulty.

Zájem o studium geologie v širším smyslu je v poslední době velmi málo. Dříve bylo možno u studentů tohoto oboru zajistit předmětovou skladbou v posledních ročnících a zaměřením diplomové práce širší znalosti bu v ložiskové geologii, aplikované mineralogii a petrografii, inženýrské geologii, hydrogeologii, vrtném pr zkumu, geofyzice i t flb uhlovodík. To připsou asněm po tu student (v jednom ročníku cca 5) není možná. Mimo jiné i proto byla zaměření zrušena.

Došlo také k rozdělení studia na bakalářskou část (třiletou část studia zakoněnou obhajobou bakalářské práce a bakalářskými zkouškami), magisterskou (dvouletou, zakoněnou obhajobou diplomové práce a složením státních závěrečných zkoušek) a doktorskou (třiletou, zakoněnou rigorózní zkouškou s obhajobou tezí doktorské práce a následně obhajobou doktorské práce). Zatím sbíráme první zkušenosti, první bakaláři oboru Geologického inženýrství budou končit v tomto školním roce. Je ale nutno přizmeněném rozsahu výuky, daleko širším záběru látky upustit od pořádku na hlubší znalosti v jednotlivých předmětech a spíše draz klást na souvislosti, návaznosti jednotlivých předmětů, aby bylo dosaženo ucelených znalostí v oboru geologické inženýrství. Navíc organizace studia umohl uje pokračovat v magisterském studiu Geologického inženýrství i bakaláři m jiných oborů, což klade na pedagogy poměrně velké nároky ó vyrovnat se s touto situací.

Velkým problémem se mi zdá také to, že je obtížné zajistit získání praktických zkušeností studentů. Organizace exkurzí, praxí je kvůli nedostatku peněz a nakonec i nezájmu pr zkumných organizací velmi obtížná.

Některá témata doktorských prací v oblasti geologie by měla, podle mého názoru, spíše zpracovat velké množství dat a odvodit z nich poznatky, které přimalem po tu dat nejsou patrné. Zatím ověm situace je taková, že naprostá většina dat je vlastnictvím jednotlivých firem, ty nejsou ochotny je poskytnout pro takovýto účel, zvlášt kdyfl logickým pořádkem na doktoranda je také publikování výsledků v odborné literatuře.

Tedy, myslím si, že problém s výukou studentů na vysokých školách je celá řada. Jak bylo řečeno, v současné době získáváme první praktické zkušenosti z rozdělení studia a možná, že jsem pesimista jíž neřodpovídá skutečnosti.

Fakulta stavební
Ústav geotechniky

Kon ící stav (obor KD ó inženýrské studium)

É **1. ro ník**

ó V-eobecná geologie v rozsahu 2+2

É **4. ro ník**

ó Inženýrská geologie v rozsahu 2+1

ó (Hydrogeologie ó obor V, 1+0, volitelný p .)

É **5. ro ník**

ó Terénní cvi ení z inženýrské geologie (volitelný p edm t) = týden výuky v terénu

Sou asný stav (stavební inženýrství ó bakalá ské a magisterské studium)

É **1. ro ník**

ó V-eobecná geologie v rozsahu 2+1 (cca 1200 stud.)

É **4. ro ník**

ó Inženýrská geologie v rozsahu 2+1 (jifl pouze volitelný p edm t) (cca 80 ó 100 stud.)

É **1. ro ník magisterské studium**

ó Terénní cvi ení z inženýrské geologie (volitelný p edm t) = týden výuky v terénu (cca 10 ó 15 stud.)

| p edm t | vyu ující | hodiny p edná-ek / cvi ení | zápo et / zkou-ka | Ro ník / semestr |
|--|------------------------------|----------------------------------|----------------------|--|
| V-eobecná geologie | Schrofel, J. | 2/1 | z/zk | 1.ro . bak. |
| Inženýrská geologie | Chamra , S. | 2/1 | z | 4.ro . bak. - volitelný |
| Terénní cvi ení z inženýrské geologie | Schrofel, J., Chamra , S. | týden | z | 1. ro , magisterské studium - volitelný |

Vysoké u ení technické v Brn

(P. Pospí-il)

Fakulta stavební
Ústav geotechniky

Výuka inženýrské geologie na stavební fakult VUT podléhá zm nám, kterými prochází celý výukový proces. Jedná se o zm nu studijních program z 5-ti letého magisterského studia na tí nebo ty leté bakalá ské a navazující 1,5-leté magisterské studium. Výuka základ geologie a inženýrské geologie zde probíhá v prvním ro níku v rozsahu výuky 2 hod. p edná-ky a 2 hodiny cvi ení. Jedná se o povinný p edm t pro v-echny poslucha e (cca 1200). Hlavním úkolem je seznámit studenty s procesem pr zkumu

stavb. Studenti jako seminární práci zpracovávají zprávu
1. geotechnické kategorie. Třída, fle nových studijních
inný p edm t inženýrská geologie pro poslucha e 3.
ro níku zam ení konstrukce a dopravní stavby, ve kterém dále rozvíjeli své znalosti.
Inženýrská geologie tak z stala pouze jako volitelný p edm t pro poslucha e doktorského
studia sm ru konstrukce a dopravní stavby.

| p edm t | vyu ující | hodiny p edná-ek / cvi ení | zápo et / zkou-ka | Ro ník / semestr |
|--|---|----------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| Geologie pro stavební inženýry | Paseka, A., Pospí-íl, P. (p edná-ející) | 2/2 | z/zk | 1.ro . bak. |
| Inženýrská geologie a podzemní stavby | Horák, V. Paseka. A, | 3/0 | zk | 2.ro . doktorské studium |

Masarykova univerzita v Brn

(zpracoval P. Pospí-íl)

P írodov decká fakulta

Sekce v d o Zemi

Ústav geologických v d

Na p írodov decké fakult Masarykovy univerzity mají v-ichni poslucha i povinný
šÚvod do inženýrské geologie v rozsahu 1 hodiny p edná-ek a 1 hodiny cvi ení týdn . Tento
p edm t je po odchodu ing. Woznici zaji- ován extern pracovníky stavební fakulty VUT.
V magisterském studiu se tato specializace dále nerozvíjí. Student m je pouze nabízen
volitelný p edm t o využití inženýrské geologie vedený externistou z praxe. Po ty student
bakalá ského studia stouply afl na 60. N kte í z poslucha využíávají spolupráce MU s VUT
p i výuce a nav-t vují r zné p edm ty jako je mechanika zemin, mechanika hornin a jiné na
stavební fakult .

| p edm t | vyu ující | hodiny p edná-ek / cvi ení | zápo et / zkou-ka | Ro ník / semestr zimní (Z), letní (L) |
|--|----------------------------|----------------------------------|----------------------|---|
| Základy inženýrské geologie | Horák, V., Pospí-íl, P. | 2/2 | kz | 2.ro . bak. (Z) |
| Inženýrská geologie její význam a zp sob využití | Grünwald, Z. (Kalvoda) | 2/0 | kz | volitelný. magisterské studium |

Co by tomu asi ekli páni profeso i Záruba a Mencl?

ogických prací?

(J. Schrofel)

Sám si kladu tuto otázku opakovan a jifl del-í dobu. Diskutoval jsem tuto otázku s profesionálními p áтели. A ufl v AIG, nebo UGA. Hovo il jsem o tom i na sezeních EFG. Probíral jsem tuto otázku jifl dávno i s panem profesorem Zárubou, pozd ji rovn fl s panem profesorem Pa-kem, se slovenskými p áтели. Názory se r zní: nemá smysl, trh se postará, nemotej se do toho , zajímavé, pomohlo by. Nyní bych otázku spí-e p idal do diskuze, nefl se snaflil d lat jakékoliv p ed asné záv ry. Myslím, fle samoz ejm cena se nerovná kvalit, fle nikoho není moflné nutit, fle se budou ceny li-ít podle mnoha faktor (velikost, sloflitost, citlivost, rizika zakázky, speciálních pofladavk , rychlosti zhotovení

Mnoho se zm nilo. Neopíráme se o fládnou berli ku eského geologického ú adu (v mnohém bych ji n kdy pot eboval, ale o tom n kdy jindy). Pracujeme jak na státních zakázkách, tak pro velké privátní investory, ale i pro drobné soukromé stavebníky. Pracujeme jako fyzické osoby, jako sou ásti velkých e-ítelských kolektiv právnických subjekt . Bojujeme o zakázky v sout flí (asto i kalé, nejenom jako k oví). Co jsme neznali, je i konkurence mezinárodních subjekt a i objednatelé cizinci. Cizinci pracují za zcela odli-né ceny ve svých mate ských zemích.

Investo i objednávají svoje zakázky velmi asto prost ednictvím kancelá í architekt . I kdyfl bych byl rad-í v sout flí o krásný pr zkum sám, byl jsem n kolikrát vyzván k tomu, abych posoudil n kolik nabídek inženýrskogeologického pr zkumu. Uv domil jsem si, fle je je-t pot ebné mnoho ud lat, aby architekt byl dostate n pou en, aby byl dob e schopen posoudit sám nabídky IG pr zkumu a aby hlavn dokázal vy erpávajícím zp sobem p ipravit zadání prací. Vzhledem k tomu, fle u ím, myslím, fle bude i zde dobrý vývoj, afl vstoupí mezi rozhodující autority absolventi ze sm ru Pozemní stavby ó architektura.

Objevují se nové vyhlá-ky, zákony, normy. Nové nároky na pr zkumy v neobvyklých prost edích. V t-inou je podmínkou odevzdání práce v ti-t né a digitální podob (vybavení software).

Není moflné ceníkem prací a minimálními cenami bránit jisté nekalé sout flí, není moflné pomoci v orientaci architekt , objednatel , investor , ve ejnosti.

Pr zkum p edchází drahé projek ní práce. Je to tém první investování do zakázky. Investor je n kdy afl p íli-n spo ivý. Bez ohledu na moflné následky podcen ní pr zkumu. Zde se asto objevuje ned stojné podhodnocení nabídky. **Myslím, fle zde cena znamená i jistý kredit, kredit na-ích profesí**. I kdyfl si n kte í budou myslet, fle to je zbyte né, stejn si myslím, fle otázku cen geologických prací by se m la otázka ceny v profesionální asociaci.

Uv domuji si, fle bude ceník rozdílný pro velké pr zkumné organizace, kde je p edpoklad, fle organizace je schopna p evzít velkou zakázku a se zárukami asovými, odbornými i finan ními s úsp chem dokon it. Na druhé stran drobné, men-í pr zkumy pat í fyzickým osobám, op t se v-ím v-udy (a asi nepat í organizacím velikým). Ve skute nosti si myslím, fle si ani nemusí tyto subjekty konkurovat. Vzhledem k tomu n které pr zkumy ani t m, nebo t m nepat í. Samoz ejm je zde problém, kde je hranice.

Sám p i své skromné pr zkumné innosti a p i práci na fakult vidím n které problémy. Jaké to jsou ty, které mohou ohrozit cenovou úsp -nost provád ného pr zkumu. Nap íklad investor chce v d t kolik metr se bude vrtat. To se dozvíme v t-inou afl po prvním sondování (i kdyfl máme dob e zpracovanou re-er-i). Nevíme asto ani zalofení stavby (plo-ný, hlubinný základ ó viz hezká p edná-ka dr. Bene-e). Bude se muset pracovn pafit?

asto statik je-t neznámý. Jsou vfldy n jaká p ekvapení, která mohou nabourat p vodní finan ní bilanci. Nabízí se moflnost pouflit v rozpo tu rezervní poloflky, která bude erpána, nebo nebude. Setkal jsem se s pr zkumem v terénu, který byl relativn p ístupný pro vrtnou techniku, ale posléze se stalo, fle to bylo jinak, fle to ohrozilo asov í finan n úsp -nost

n děle (manipulace se stavením a dojezdem soupravy).
5 dražích pneumatik, které jsme v p vodním rozpo tu
t této akci pot ebné za ízení. Toto asi m lo být o-et eno i
lépe v souhlasu v p ístupu na pozemky pr zkumu a podmínkách pro zaji-t ní stavení-t .

Ceník, alespo orienta ní by mohl pomoci nám, i objednatel m (investor m, architekt m) a nakonec i t m, kte í budou stavbu zakládat a projekt zalofení p ípravovat.

Dostal se mi do ruky jakýsi rozpo tový rastr na provád ní IG pr zkumu (v etn pr zkumu mořných kontaminací na lokalit). Na za átku jsem byl trochu podrážd ěný, protože jsem si íkal, že já jsem odborník a kdo mi má co íkat. Potom jsem rastr vyplnil a zjistil, že výsledná cena se významn lí-í od toho co jsem doporu il. V m j prosp ch. Skute n jsem provád ní n kterých prací podhodnotil a tak nakonec mořná ublífil v sout fi t m, kte í vypracovali nabídku detailn jí a poctiv jí.

P íkládám rastr pro cenovou nabídku. Mořná, že n kdo z vás je jeho autorem. Zkuste ho pouřít.

Mnoho polofek se odvíjí od cen v laborato ích a od cen sondovacích prací, ale nejvíce je kalkulováno hodinovou sazbou. Zde by práv m l být stanovena minimální cena. **Cena za odpracovanou hodinu** v n kolika odstup ováních (na cest , kamerální práce, terén, apod.). N které práce se vykonají krátce, ale ve skute nosti je pracovní den ztracen nap . dopravou na místo.

Komplexní inženýrsko - geologický a environmentální pr zkum

| název položky | Jednotka | Po et jednotek | Cena za jedn. K | Celkem K | DPH 19% K | Celkem s DPH K |
|---------------|----------|----------------|-----------------|----------|-----------|----------------|
|---------------|----------|----------------|-----------------|----------|-----------|----------------|

| 1. P ípravné práce | | | | | | |
|---|-----|--|--|--|--|--|
| vytý ení inženýrských sítí na lokalit | hod | | | | | |
| rezerva archivních materiál | hod | | | | | |
| inženýring - projednání realizace pr zkumu na p ísluzných ú adech | hod | | | | | |
| vypracování realiza ního projektu prací | hod | | | | | |
| p ípravné práce - celkem : | | | | | | |

| 2. Objasn ní základových pom r budoucího staveníyt | | | | | | |
|--|-----|--|--|--|--|--|
| in0. - geologické vrty nevystrojené (7 ks do 10 m.) | bm | | | | | |
| in0. - geologické vrty provizorn ystrojené (3 ks do 10 m) | bm | | | | | |
| uzamykatelné zhlaví vrtu (3 ks) | ks | | | | | |
| doprava vrtné techniky | km | | | | | |
| sled, ízení a dokumentace vrtných prací (15% z ceny vrtných prací) | ks | | | | | |
| vyhodnocení vrtných prací | hod | | | | | |
| geodetické práce - vytý ení a zam ení i. - g. vrt | ks | | | | | |
| odb r poružených vzork zemin | ks | | | | | |
| odb r neporužených vzork zemin | ks | | | | | |
| základní klasifika ní rozbor poruženého vzorku zemin | ks | | | | | |
| rozbor soudróné zeminy pro liniové stavby | ks | | | | | |
| zkouška stla itelnosti | ks | | | | | |
| smyková zkouška | ks | | | | | |
| pevnost v tlaku | ks | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------------|-----|--|--|--|--|--|
| | hod | | | | | |
| | km | | | | | |
| celkem : | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|-----|--|--|--|--|--|
| 3. Ověření agresivity podzemních vod a zemin na stavební materiály | | | | | | |
| 1-hodinové oděrnání n kolikanásobného objemu vody z vrtu | ks | | | | | |
| dynamický odběr vzorku podzemní vody | ks | | | | | |
| odběr vzorku zemin z vrtného jádra i. - g. vrt | ks | | | | | |
| rozběr vody pro stavební účely | ks | | | | | |
| provedení a rozběr výluh zemin | ks | | | | | |
| vyhodnocení výsledků rozběr | hod | | | | | |
| doprava materiálu a osob | km | | | | | |
| ověření agresivity - celkem : | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|-----|--|--|--|--|--|
| 4. Měření bludných proudů a merného odporu zemin | | | | | | |
| povrchové geofyzikální měření na stanovení elektr. napětí a hustoty hornin | ks | | | | | |
| vyhodnocení výsledků měření | hod | | | | | |
| doprava materiálu a osob | km | | | | | |
| měření bludných proudů - celkem : | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|-----|--|--|--|--|--|
| 5. Průzkum znečištění zemin, podzemní vody a stavebních hmot | | | | | | |
| geodetické vytyčení sítě měřících sond | ks | | | | | |
| měřící sondáží (35 sond do 2 m) | bm | | | | | |
| odběr vzorku zemin na chemický rozběr | ks | | | | | |
| dynamický odběr vzorku podzemní vody | ks | | | | | |
| odběr vzorku stavebních hmot | ks | | | | | |
| stanovení NEL, PAU, BTEX, CI-U a PCB v zemině a stav. hmotách | ks | | | | | |
| stanovení kovů v zemině a stav. hmotách (Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, As, Mo, Zn) | ks | | | | | |
| rozbory vzorků vod (rozsah dle Metodického pokynu MŽP R 8/96) | ks | | | | | |
| suzina dle tab. 4.1 vyhl. 394/2005 Sb. (BTEX, uhlovodíky C10-C40, PAU, PCB, TOC) + EOX | ks | | | | | |
| suzina - NEL, uhlovodíky C10-C40, PAU | ks | | | | | |
| výluh - tab. 2.1 vyhl. 294/2005 Sb. | ks | | | | | |
| kovy v rozsahu tab. 10.1 vyhl. 294/2005 Sb. (As, Cd, Cr celk., Hg, Ni, Pb, V) | ks | | | | | |
| vyhodnocení výsledků rozběr | hod | | | | | |
| doprava materiálu a osob | km | | | | | |
| průzkum znečištění - celkem : | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|----|--|--|--|--|--|
| 6. Vibrační a radonový průzkum | | | | | | |
| radonový průzkum | ks | | | | | |
| měření vibrací vyvolaných dopravou | ks | | | | | |
| vibrační a radonový průzkum - celkem : | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|-----|--|--|--|--|--|
| 7. Inspekce stávajících staveb na azbest | | | | | | |
| odběr vzorků a stanovení azbestu ve stavebních hmotách (5 staveb) | ks | | | | | |
| vyhodnocení výsledků rozběr, stanovení operačního postupu | hod | | | | | |
| inspekce stávajících staveb na azbest - celkem : | | | | | | |

Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features

| | | | | | | |
|--|-----|--|--|--|--|--|
| | hod | | | | | |
| | hod | | | | | |
| vykreslení grafických ploch na PC | hod | | | | | |
| vypracování závěrečné zprávy | hod | | | | | |
| finanční rezerva na ověření neověřovaných výsledků (15% z celkové ceny) | ks | | | | | |
| práce geologické služby - celkem : | | | | | | |

| REKAPITULACE PRACÍ | | | | |
|--|--|-----|-----|-----|
| 1. Opravné práce | | 0,- | 0,- | 0,- |
| 2. Objasnění základových poměr budoucího stavení | | 0,- | 0,- | 0,- |
| 3. Ověření agresivity podzemních vod a zemin na stavební materiály | | 0,- | 0,- | 0,- |
| 4. Měření bludných proudů a merného odporu zemin | | 0,- | 0,- | 0,- |
| 5. Průzkum znečištění zemin a podzemní vody | | | | |
| 6. Vibrace a radonový průzkum | | 0,- | 0,- | 0,- |
| 7. Inspekce stávajících staveb na azbest | | | | |
| 8. Práce geologické služby | | 0,- | 0,- | 0,- |
| CELKEM : | | | | |

| Jiné nezbytné práce geologického průzkumu, neobsažené (dle vašeho uvážení) ve výše uvedených položkách | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| Popis práce | | | | | | |
| Popis práce | | | | | | |
| Popis práce | | | | | | |
| Popis práce | | | | | | |
| Jiné nezbytné práce geologického průzkumu, neobsažené ve výše uvedených položkách - celkem : | | | | | | |

Ceník prací a služeb - platný od 1.4.2006

| Kód | Položka | MJ | KČ |
|-----|---|----------|---------|
| 101 | reprodukce archiválií: jednostranná kopie A4 z volných listů | ks | 9,00 |
| 102 | reprodukce archiválií: jednostranná kopie A3 z volných listů | ks | 13,00 |
| 103 | reprodukce archiválií: jednostranná kopie A4 z vázaných materiálů | ks | 10,00 |
| 104 | reprodukce archiválií: jednostranná kopie A3 z vázaných materiálů | ks | 14,00 |
| 105 | reprodukce archiválií: oboustranná kopie A4 z volných listů | ks | 12,00 |
| 106 | reprodukce archiválií: oboustranná kopie A3 z volných listů | ks | 25,00 |
| 107 | reprodukce archiválií: oboustranná kopie A4 z vázaných materiálů | ks | 13,00 |
| 108 | reprodukce archiválií: oboustranná kopie A3 z vázaných materiálů | ks | 28,00 |
| 109 | reprodukce archiválií: velkoformátová kopie A2 (šíře role 420mm) | ks | 40,00 |
| 110 | reprodukce archiválií: velkoformátová kopie A3 (šíře role 594mm) | ks | 60,00 |
| 111 | reprodukce archiválií: velkoformátová kopie A0 (šíře role 841mm) | ks | 100,00 |
| 112 | jednostranná kopie ostatních materiálů A4 (např. z publikací a novin) | ks | 2,00 |
| 113 | jednostranná kopie ostatních materiálů A3 (např. z publikací a novin) | ks | 3,00 |
| 114 | oboustranná kopie ostatních materiálů A4 (např. z publikací a novin) | ks | 3,00 |
| 115 | oboustranná kopie ostatních materiálů A3 (např. z publikací a novin) | ks | 4,00 |
| 121 | skenování stránky A4 | ks | 15,00 |
| 122 | skenování stránky A3 | ks | 30,00 |
| 123 | zhotovení digitální reprodukce plošné předlohy | ks | 150,00 |
| 211 | analýza a zpracování mezinárodních projektů v angličtině | hod. *) | 1100,00 |
| 212 | analýza, zpracování koncepcí a projektů | hod. | 750,00 |
| 213 | aplikační a výběrové programování | hod. | 500,00 |
| 214 | odborné zpracování výběru | hod. | 300,00 |
| 215 | formátová konverze, mapová kompozice GIS | hod. | 480,00 |
| 216 | operátor práce, editace, technické vykreslování | hod. | 250,00 |
| 226 | žkl.informace o objektu (vrtu) | ks | 15,00 |
| 227 | záznam (vrstva) profilu vrtu | ks | 3,00 |
| 228 | záznam karotážních křivek z 1 vrtu | 1 křivka | 100,00 |
| 230 | vicetiský map (ložiska, sesuvy, poddol.) pro státní organizace | ks | 250,00 |
| 231 | kopie map (ložiska, sesuvy, poddol.) pro ostatní organizace | ks | 500,00 |
| 232 | vytvoření barevné map.kompozice s vlastním výběrem | ks | 1500,00 |
| 233 | kopie mapové kompozice | mapa | 500,00 |
| 235 | náklady za výběry a požitování kopií dat | hod. | 900,00 |
| 236 | vytvoření map. kompozice bez topografie s vlastním výběrem | ks | 300,00 |
| 237 | situace objektů z databáze Geofondu - formát A4 | ks | 40,00 |
| 240 | signální informace za 1 vrstvu a 1 okres | sada | 500,00 |
| 241 | signální informace za 1 vrstvu a 1 kraj | sada | 1000,00 |
| 242 | signální informace za 1 vrstvu a 1 obec s rozšířenou působností | sada | 350,00 |
| 320 | odborné posudky a studie | hod. | 500,00 |
| 321 | jednoduchá rešerše z 1-2 archivních zdrojů | hod. | 260,00 |

ČGS - Geofond :: Ceník prací a služeb

<http://www.geofond.cz/sluzby/cenik.html>

| | | | |
|-----|--|------------|---------|
| 322 | náročná rešerše z 3-5 archivních zdrojů | hod. | 350,00 |
| 323 | administrativně technická činnost | hod. | 200,00 |
| 324 | náročná rešerše z 6 a více archivních zdrojů | hod. | 440,00 |
| 325 | kancelářské práce | hod. | 60,00 |
| 326 | pořízení potvrzení, opisu a výpisu | str. | 50,00 |
| 327 | sdělení o negativním nálezu | sdělení | 50,00 |
| 330 | balné - zásilky v balících | ks | 20,00 |
| 331 | balné - zásilky v obálkách do 1 kg | ks | 10,00 |
| 340 | souhlas s použitím reprodukcí archiválií pro komerční účely (propagace, publikace) - ČB | ks | 1500,00 |
| 341 | souhlas s použitím reprodukcí archiválií pro komerční účely (propagace, publikace) - barva | ks | 3000,00 |
| 426 | dokumentografická rešerše | záznam | 10,00 |
| 431 | základní informace o hydrogeologickém objektu (ZUO) | ks | 10,00 |
| 432 | kompletní informace o hydrogeologickém objektu | ks | 25,00 |
| 433 | výběr základních údajů o hydrogeologickém objektu (DUO) | ks | 20,00 |
| 434 | výběr kompletních údajů o hydrogeologickém objektu | ks | 50,00 |
| 435 | souhrnná informace o LNS, HDD, Jevu, firmě atd. | objekt | 300,00 |
| 436 | signální informace o LNS, HDD, Jevu, firmě atd. | objekt | 10,00 |
| 441 | signální informace o geofyzikálních datech | objekt | 10,00 |
| 442 | primární seismická data | 1 Mb | 150,00 |
| 443 | sekundární seismická data (6násobný překryt) | 1 Mb | 500,00 |
| 444 | sekundární seismická data (48násobný překryt) | 1 Mb | 3000,00 |
| 445 | sekundární data gravimetrie, spektrometrie gama, magnetometrie | 1 km2 | 1,00 |
| 446 | primární petrofyzikální data | 1 vzorek | 15,00 |
| 447 | gravimetrické mapy 1:200 000 (S-42) | 1 map.list | 700,00 |
| 448 | mapy hlavních struktur těhového pole + vysvětlivky | 1 map.list | 3000,00 |
| 449 | gravimetrické mapy 1:200 000 (JTSK) | 1 map.list | 900,00 |
| 450 | gravimetrické mapy 1:50 000 (JTSK) | 1 map.list | 500,00 |
| 451 | magnetometrické mapy 1:50 000 (JTSK) | 1 map.list | 500,00 |
| 641 | zapůjčení každého dalšího svazku vícetasového posudku | ks | 5,00 |
| 642 | zapůjčení jednosvaz.posudku na 1 den | ks | 15,00 |
| 643 | zapůjčení archivované mapy na 1 den | ks | 10,00 |
| 644 | zapůjčení záznamového listu - pasportu event. listu/ 1 den | ks | 15,00 |
| 645 | zapůjčení mapového výstupu zpracovaného Geofondem | ks | 15,00 |
| 646 | zapůjčení jednoho svazku posudku studentům na 1 den | ks | 5,00 |
| 648 | zapůjčení výměru KKZ a KPZ | ks | 10,00 |
| 649 | zapůjčení rozhodnutí o CHLÚ | ks | 20,00 |
| 701 | surovinové zdroje ČR - české | ks | 200,00 |
| 702 | surovinové zdroje ČR - cizojazyčné (knižně i CD) | ks | 400,00 |

UPOZORNĚNÍ: Z důvodů platební nezádné a neekonomického vymáhání pohledávek je u částek do 300 Kč požadována úhrada v hotovosti resp. u výstupů zaslaných poštou až po zaplacení faktury, a to i v případě celoroční objednávky.

*) cena je odvozena ze sazby 35 euro/hod a může se měnit dle aktuálního kurzu koruny a eura

Pozn.: U položek 101-108 je u dokumentů, které dosud nebyly prohlášeny za archiválie, poskytována sleva 50 %

ých tip stavebního kamene v R

1. Úvod

Stavební kámen patří k důležitým stavebním surovinám v ČR. Spolu s cihlářskou surovinou a tvrdkopísky tvoří surovinovou základnu stavebního průmyslu. Ve státních Bilancích jsou jako stavební kámen hodnocena ložiska drceného kameniva.

Článek podává základní charakteristiku surovinové základny v ČR, porovnává význam různých surovinových typů SK a komentuje jejich vývoj v průběhu posledních 15 let.

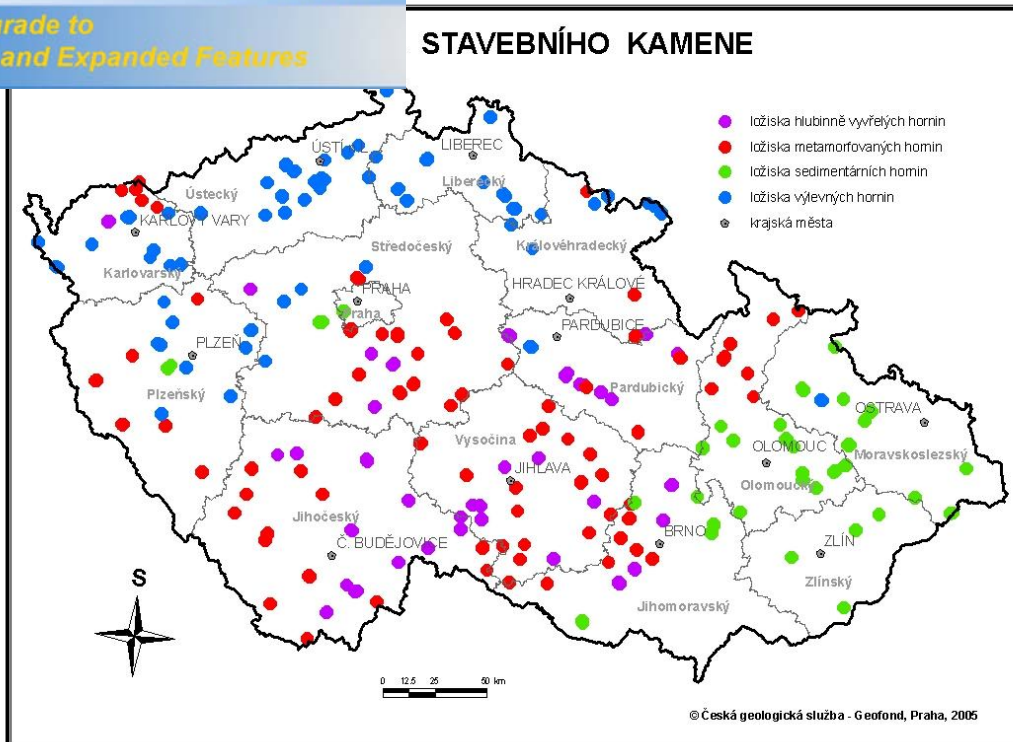
Ložiska stavebního kamene tvoří většinou pevné magmatické, metamorfické a sedimentární horniny, pokud jejich technologické vlastnosti odpovídají podmínkám stanoveným dle účelu použití. Musí tedy mít určité fyzikálně-mechanické vlastnosti, které vyplývají z geneze, mineralogicko-petrografického složení, struktury, textury, druhotných procesů a dalších charakteristik. Horniny se používají v upraveném stavu (drcené kamenivo). Mezi vadami jsou především vyšší obsahy sloučenin síry a amorfního SiO_2 . Při zpracování v tavnině nelze využít polohy se zvýšenou radioaktivitou, poruchové, drcené, navrtané nebo alternované zóny, polohy technologicky nevhodných hornin, které jsou ve výpočtech zásob hodnoceny jako výkliz.

2. Právní úprava ložisek SK v ČR

Z hlediska platné české legislativy - horního zákona (dále jen ŠHZ) - jsou nerosty používány jako stavební kámen nevyhrazené. Nevyhrazené nerosty tvoří nevýhradní ložiska, která jsou součástí pozemku, ale mohou tvořit i ložiska výhradní, která jsou ve vlastnictví státu.

Surovinovou základnu stavebního kamene vhodného k úpravě drcením představují především výhradní ložiska nevyhrazených nerostů podle ŠHZ z roku 1988, o kterých bylo rozhodnuto před rokem 1991, že jsou vhodná k průmyslovému dobývání. Majitelem suroviny na těchto ložiskách je stát a musí pro ně být stanoven dobývací prostor. Legislativní úpravou ŠHZ z roku 1991 byla ukončena možnost průzkumu nových výhradních ložisek stavebního kamene a ovládnutí nových zásob do státní bilance mimo rozsah stávajících výhradních ložisek s výjimkou výpočetných zásob v DP. Od tohoto roku se tedy průzkum provádí pouze na tzv. ložiskách nevýhradních, která jsou součástí pozemku a mohou být využívána na základě územního rozhodnutí. Zásoby a jejich vývoj na těchto ložiskách (nevýhradních) sledujeme teprve od roku 1999.

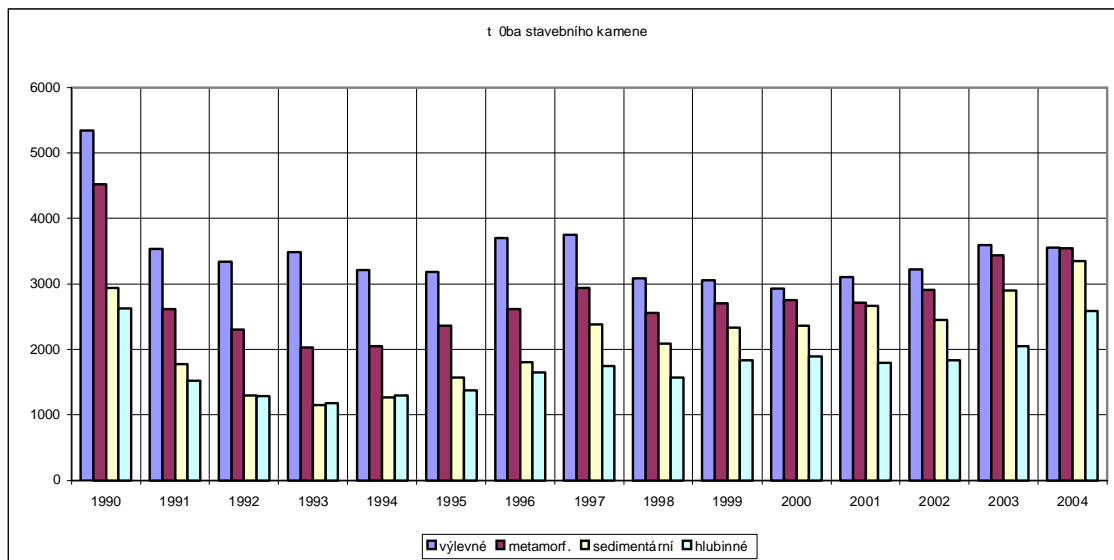
Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features



3. Surovinová základna stavebního kamene

Lofiska stavebního kamene se t ří prakticky po celé plo-ě eského masívu. Pouze v pánevních oblastech a Západních Karpatech jsou lofiska této komodity pom rn ojedín lá.

T řená lofiska jsou zde rozd lena podle geneze suroviny na 4 typy: magmatické horniny výleonné, magmatické horniny hlubinné, horniny metamorfované a horniny sedimentární. V n kterých p ípadech bylo za azení lofiska problematické, protože se na lofisku vyskytuje více typ surovin.



Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features

stavebního kamene rozdlenou podle geneze ložisek si po celé sledované období udržují ložiska výlevných tak výrazně nedominují. Největší podíl na celkové těžbě SK mají výlevné horniny v roce 1993 a to více než 35%. V posledním sledovaném roce to bylo jen necelých 24%.

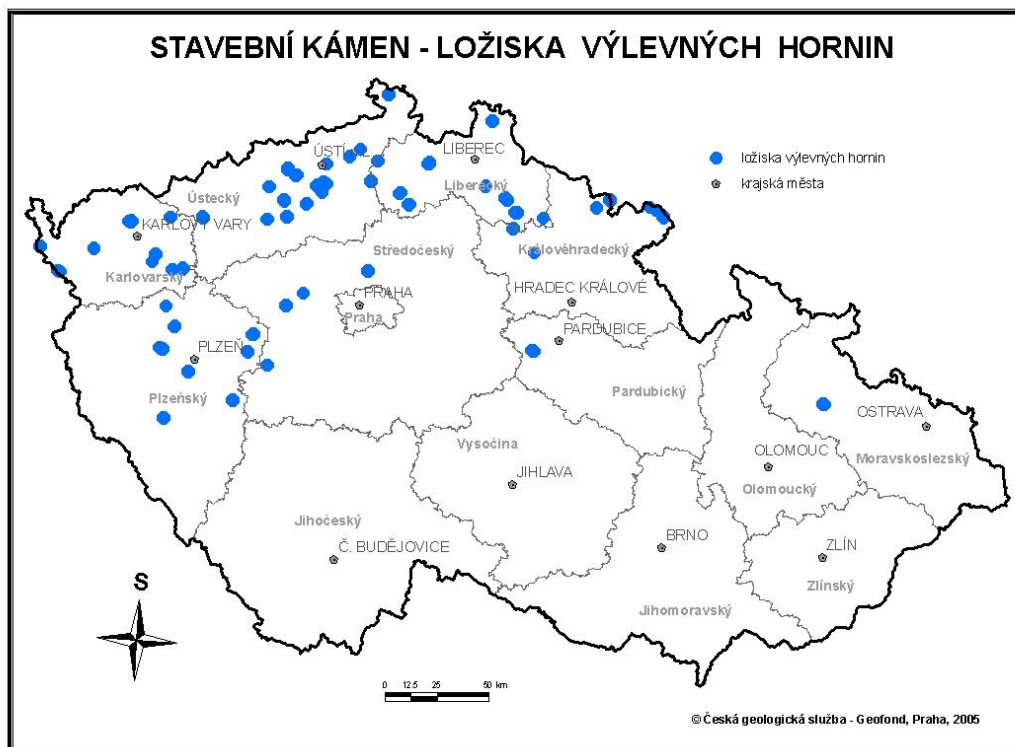
Druhý největší podíl na těžbě SK mají ložiska metamorfovaných hornin, jejich podíl na celkové těžbě se stabilně udržuje na hodnotě okolo 23%.

Těžištěm zájmu jsou ložiska hornin sedimentárních, jejich podíl na celkové těžbě SK poslední roky roste. U těchto ložisek je lokální těžba dokonce vyšší, než v prvním sledovaném roce.

Významnou úlohu v těžbě stavebního kamene hrají i ložiska hlubinných vyvřelin. I když objemově je jejich podíl nejmenší (okolo 15%), významná jsou díky vysoké kvalitě suroviny.

3.1. Výlevné horniny

Jedním z hlavních zdrojů pro výrobu drceného kameniva v ČR jsou tedy ložiska **výlevných hornin**. Co do podílu na těžbě ložisek jsou sice na druhém místě, ale co do objemu těžby jsou jasně nejdominantnější. V roce 2004 se vytěžilo cca 3 556 tis.m³ této horniny.



Ložiska výlevných hornin můžeme rozdělit na ložiska paleovulkanická a neovulkanická.

Menší význam mají paleovulkanická ložiska, která se vyskytují prakticky jen v Barrandienu, v podkrkonošské pánvi a vnitrosudetské depresi. Významná jsou zvláště ložiska bazických hornin (spilit, diabas atd.).

Daleko významnější jsou neovulkanická ložiska, která jsou také zastoupena bazickými horninami především ediem. Tato ložiska jsou soustředěna především na magmatické projevy ve středních a severozápadních částech (střední, Doupovské

ské oblasti české křídové pánve a východních Sudet na

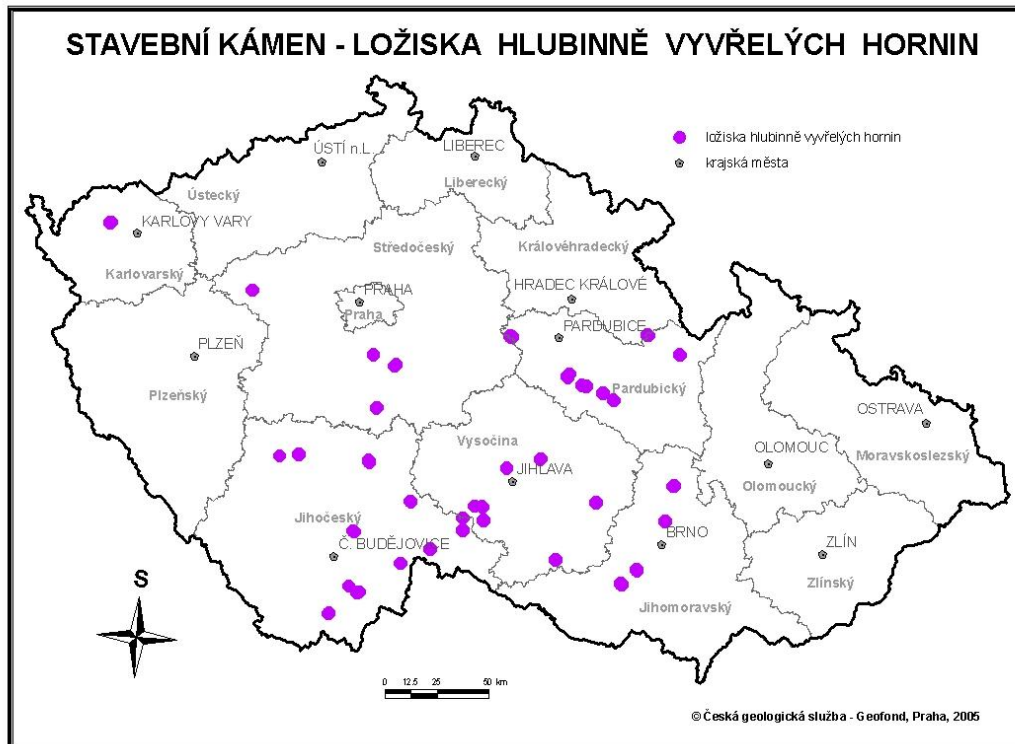
stavebnictví tak oblíbené nejenom pro častý výskyt ale především pro své příznivé fyzikálně-mechanické vlastnosti. Nejčastěji a také kvalitní surovinou stavebního kamene je právě **edi**. **edi** je na většině ložisek technologicky homogenní, odolný proti klimatickým vlivům, má nízkou nasákavost a pórovitost a vyhovuje i zkouškám mrazuvzdornosti a trvanlivosti. Surovina na těchto ložiskách je většinou získána do vysoce jakostních tříd a je tedy vhodná především pro betonářské účely, ale podle místních dispozic (daných například dopravními náklady) se používá i pro ostatní účely.

Fojtov 2-D poltovice - edi



3.2. Hlubinné vyvřeliny

Dalším velmi významným zdrojem stavebního kamene jsou ložiska **hlubinných vyvřelin**, zejména **flu**, **granodiorit** a **křemenných diorit**.



známé typy hornin (včetně filitního doprovodu) s vhodnými technologickými parametry se těží na mnoha místech střední českého plutonu, centrálního moldanubického

(nasavrcký masív), brn nského masívu a ostatních mají ložiska filných hornin.

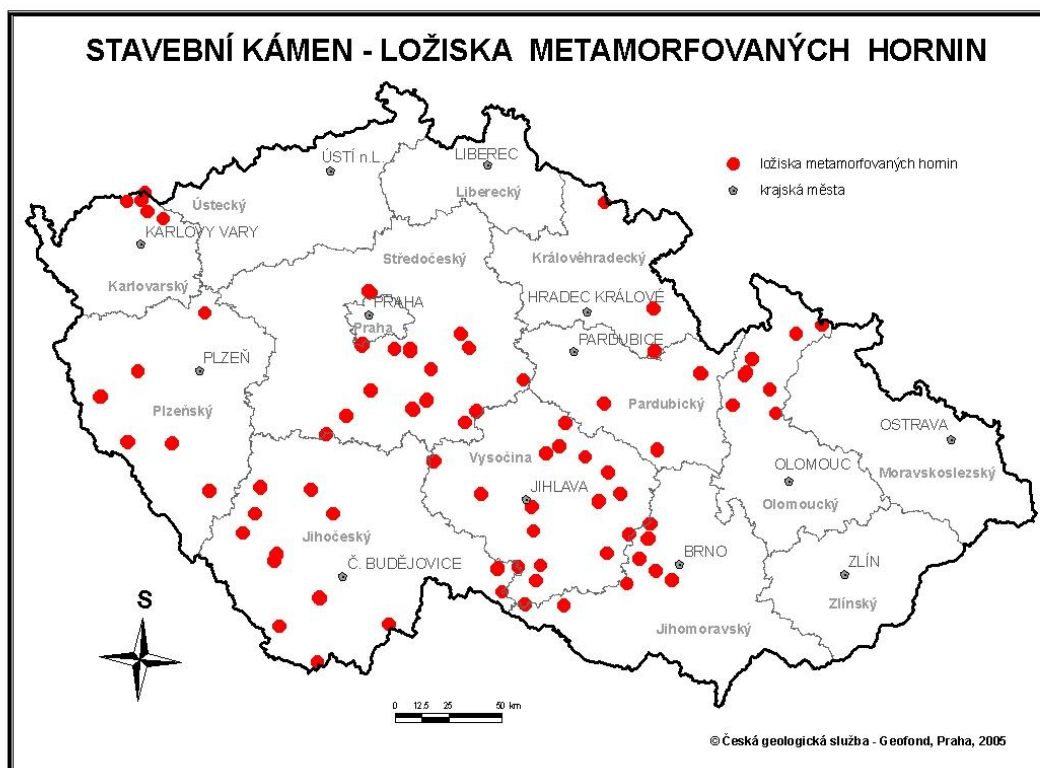
a patří do vhodných surovin. Na v t-in ložisek hlubinných vyv elin je velmi vhodná surovina jak pro u-lechtilou, tak pro hrubou kamenickou výrobu. U n kterých ložisek granitoid je pro lokální zvý-ení SO₃ její pouflití pro betony problematické. Také se vyskytují ložiska, kde byla na surovin nam ena zvý-ená radioaktivita (nad 120 Bq), a proto nelze drt z n kterých lom pouflit pro bytovou a ob anskou výstavbu.

Vítkov u Sokolova - flula



3.3. Metamorfované horniny

Významné postavení mají také ložiska regionáln a kontaktn metamorfovaná. Co do po tu t flených ložisek stavebního kamene jsou na prvním míst , a co do objemu t flby druhém.



...ké b idlice, které jsou vázány výhradn ě na krystalinické
...oldanubikum, moravikum, silesikum, krystalinikum
...kutnohorské a domafllické krystalinikum, jiho eský a

borský granulitový masív atd.

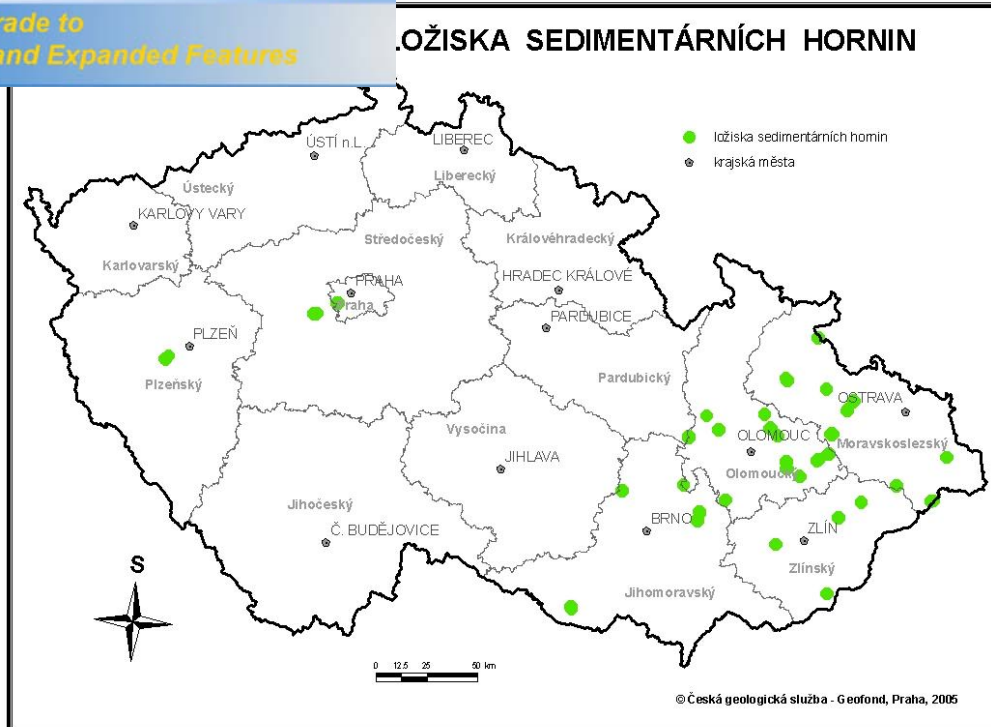
Vedle technologicky velmi vhodných hornin (rul, granulit, amfibolit, krystalických vápenc aj.) se vyskytují horniny mén ě vhodné (nap ě. svory). V nejv ě t ě mí e se t ě ří ruly a pararuly, které se vyskytují na velmi r ě zných kvalitativních úrovních. V t ě inou se poufřívají na silni ní kamenivo hor ě í kvality, ale jsou i lofřiska, kde se vyskytuje technologicky velmi vhodný materiál na celou ě kálu vyufřití, tedy i pro výrobu kameniva nejvy ě řích jakostních t ě říd.

Ple ě ovice-Holubov ě - granulit



3.4. Horniny sedimentární

V posledních letech nabyla na významu také t ě řeba stavebního kamene na lofřiskách hornin sedimentárních. Zatím co do po ě tu t ě řených lofřisek jsou sedimentárních hornin ař na tvrtém míst ě , co do objemu t ě řby se v posledních letech t ě řm ě vyrovnají lofřisk m hornin výlevných a metamorfovaných. V roce 2004 t ě řeba dosáhla objemu 3 350 tis.m³ cofř je t ě řm o 14% více, neř v prvním sledovaném roce.



Mezi ložisky **sedimentárních** hornin p evládají ložiska zpevn ných klastických sediment . P ední místo zaujímají kulmské droby Nížkého Jeseníku a Dražanské vrchoviny. Dále se vyskytují v moravského devonu a fly-ovém pásmu Karpat.

Nej ast j-í využívanou a také nej kvalitn j-í surovinou z této skupiny jsou droby, které jsou vhodné na výrobu ve-kerého drceného kameniva pro v-echny typy betonu, v-echny typy netuhých vozovek a v-echny typy kameniva pro kolejová lože nejvy-ích t íd . Velmi často se droby používají také jako lomový kámen.

Mén vhodnou surovinou bývají pískovce. Surovina na t chto ložiskách mívá velmi kolísavou kvalitu a je použitelná pouze pro výrobu hrubého kameniva t.j. -t rku, makadamu, event. pro výrobu -t rkodrt na hlinité vozovky.

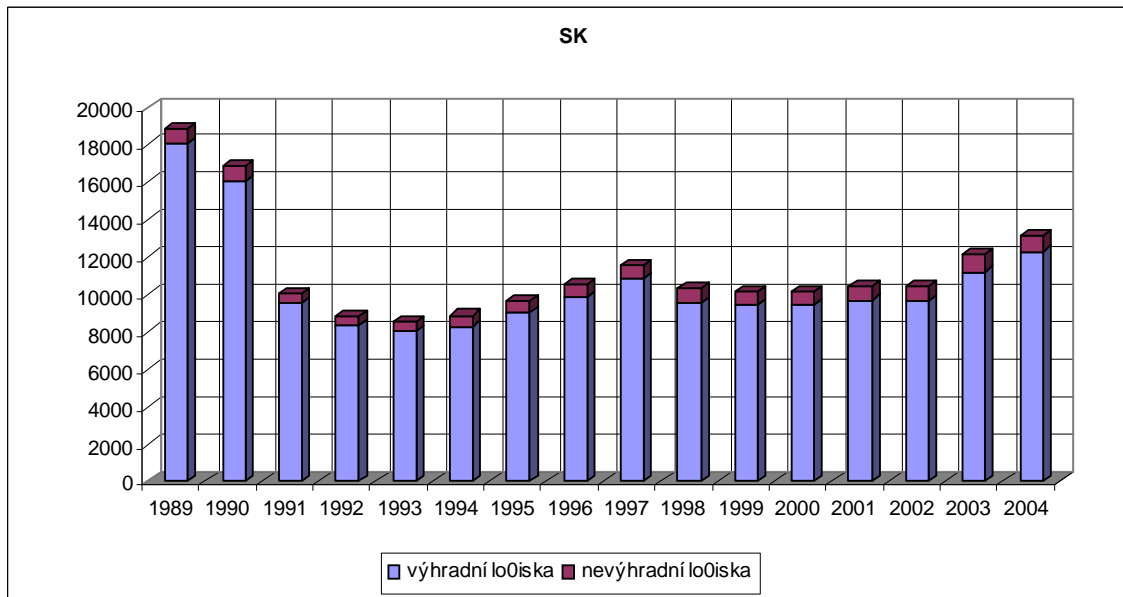
Jívová ó B lkovice - droba



4. Celková t fba SK

Vývoj t fby za posledních 15

t flby stavebního kamene za posledních 15 let jsem si
flby SK v závislosti s politickou situací v na-í republice.



Porovnáním t flby SK od roku 1989, tedy roku p evratných politických zm n v na-í republice, vidíme, jak se politika výrazn podílí na ekonomice. V na-em p ípad tedy na vývoji t flby SK, která velmi úzce souvisí se stavem stavebnictví. Jak je patrné z grafu, hned první rok po revoluci se politická situace projevila výrazným poklesem t flby SK, téměř o 20% (19,3%), další rok pak byl pokles ještě výraznější ašl na 52,5% t flby roku 1989. V následujících letech t flba stále klesala ašl do roku 1993, kdy byla t flba nejnižší a to pouhých 44,6% t flby v prvním sledovaném roce. V roce 1992 byly volby v kterých zvítila ODS a politická situace se stabilizovala. To odpovídá pomalému r stvu t flby ašl do roku 1997 (Sarajevo) kdy vypukla vládní krize, která iniciovala mimo ádné volby v roce 1998. V t chto volbách zvítila SSD. První volební období vlády SSD je období stagnace ašl po rok 2002 kdy do k esla premiéra usedl V. T ydla. Hned v následujícím roce se t flba zvedla téměř o 16% na 11209 tis.m³. Také v roce 2004 pokračoval trend zvyšování t flby na 12307 tis.m³. Je to nejvyšší t flba od roku 1991.

Tento graf mimo jiné ukazuje, že nejsou pravdivé katastrofické scénáře o rabování na-eho nerostného bohatství. T flba, i přes její zvýšení v posledních letech, zdaleka nedosahuje výše z p edrevolu ního období.

lánek byl prezentován na mezinárodní konferenci š15thConference on Mineral Economy: Actualities and Perspectives oö v Polsku (Krynica).

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

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)



OSTATNÍ ZPRÁVY

NOVÉ KNIHY A PUBLIKACE

RECENZE KNIHY

SEMINÁŘE, KONFERENCE,...

KRONIKA - VÝROČÍ, NEKROLOGY

INZERCE

Kompedium sana ních technologií

Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r.o., Chrudim vydaly knihu Kompedium sana ních technologií zpracovanou širokým kolektivem autor (editor **Vít Mat j**). Z obsahu: Technologie pro o-et ování nesaturované zóny a pevných materiál , technologie i-t ní podzemní vody a pr sakových vod, technologie i-t ní p dního vzduchu a vzdu-nin, nanotechnologie pro sanaci ekologických zát flí, inova ní technologie, ekonomika sana ních technologií. Blif-í informace poskytnete a objednávky p íjímá: Olga Halousková, Vodní zdroje Ekomonitor spol. s r. o., Pí-ovy 820, 537 01 Chrudim 3, halouskova@ekomonitor.cz, fax: +420 469 682 310, tel: +420 469 682 303, +420 469 682 304, +420 469 682 305, <http://www.ekomonitor.cz>

Monitoring geofaktor flivotního prost edí I. - Monitorování jakosti podzemních vod

Na ja e vy-la publikace **Jaromila Kraj i** Monitoring geofaktor flivotního prost edí I. - Monitorování jakosti podzemních vod. Z obsahu: geofaktory flivotního prost edí, legislativa, zp soby monitorování, mobilní a trvale instalovaná vzorkovací technika, vzorkování z r zných objekt , chyby vznikající p i monitorování, projektování monitorovacích systém , ekonomika monitorování, praktické p íklady r zných e-ení, etné obrázkové, fotografické a tabulkové p ílohy. Zájemci ji mohou objednávat za 320 K (+po-tovné) na adrese autora - P.O.BOX 50, 669 01 Znojmo, telefon 515 223 837, e-mail krajca.jaromil@volny.cz .

Recenze knihy

Nová publikace o monitoringu podzemních vod

RNDr. Josef Datel, P írodov decká fakulta Univerzity Karlovy v Praze, Albertov 6, 128 43 Praha 2, tel. 221 951 558, e-mail datel@natur.cuni.cz

Práv vy-la 1. ást n kolikadílneho díla šMonitoring geofaktor flivotního prost edí s názvem šMonitorování jakosti podzemních vod. Autorem je Jaromil Kraj a, koleg m z oblasti výzkumu a pr zkumu podzemních vod dobře známý odborník na tuto problematiku. Kniha v kvalitní vazb s tvrdými deskami má celkem 263 stran formátu A5 a na dal-ích 70 stranách jsou azeny p ílohy (fotografie - 22 ks, obrázky - 36 ks a tabulky - 11 ks) za textem vzadu v knize. Pro dal-í studium je kniha cenná i velmi bohatým seznamem literatury, který zabírá 28 stran - 409 (!) citací. V této publikaci vydané vlastním nákladem 400 výtisk J.Kraj a shrnuje své celofivotní (více neř 50-leté) zku-enosti s monitoringem a vzorkováním vod. Lze bezpochyby íci, fle -í í záb ru a hloubkou znalostí nemá u nás Jaromil Kraj a konkurenta.

nných informací o vlastním monitoringu a používaných
zných materiál , chybách vznikajících p i monitoringu
kající se projektování a ekonomického hodnocení
monitorovacích prací. Nejv t-í síla a jistota autora spo ívá jednozna n v oblasti vzorkovací
techniky a technického zaji-t ní monitorovacích prací. T mto otázkám je také v nována
nejv t-í ást knihy. Popisy r zných typ vzorkova a dal-í vzorkovací techniky, technologie
vzorkování, vhodnost pouflití r zných materiál apod. je nesporn nejcejn j-í ástí knihy.
Autor zde zúro il své celoflivotní zku-ěnosti a technický p ístup k v ci, který vřlady
prosazoval, a který mnohdy hydrogeolog m nebo dal-ím vzorka m vod více i mén chybí
(a s tím pak souvisí rizika r zných chyb, nesprávného výb ru vzorkovací techniky i
technologie vzorkování, metodicky i technicky -patných návrhu monitorovacích systém
atd.). Opravdu bohaté praktické zku-ěnosti autora jsou z ejmé z celého textu knihy, ale
zejména z kapitoly 4, kde je shrnuto mnoho p íklad praktického e-ění monitoringu
podzemních vod pro nejzn j-í ú ely ó vodárenské zásobování, zdroje termálních a
minerálních vod, lofiskové ú ely, pr zkum a sanace starých ekologických zát řl, monitoring
skládek a pr myslových areál , sklad pohonných hmot, podzemních zásobník plyn ,
liniových a dopravních staveb, následk d lní innosti, monitoring okolí jaderných za ízení
ad.). Je t eba velmi ocenit dlouholetou snahu autora o zavád ní trvale instalované vzorkovací
techniky ve vrtech, protože z ist odborného hlediska jde o optimální zp sob dlouhodobého
vzorkování podzemních vod.

Je samoz ejmé, že v díle takového rozsahu lze nalézt i r zné díl í nedostatky. Z textu je
z ejmé, že autor není hydrogeolog, takže n které odborné názvy nejsou úpln správn voleny,
lze najít i r zné drobné formální chyby a p eklepy. Pokud bychom knihu brali jako ist
odbornou monografii, celému textu by jist prosp la výrazná redak ní úprava sm ující ke
zkrácení textu (kdo zná autora osobn , ví, že má ve zvyku se vyjad ovat ve velké epické -í i,
cofl se samoz ejm promítlo i do textu této knihy) a ke zjednodu-ění struktury obsahu knihy,
ve které jsem se chvílemi ztrácel.

Jsem ale p esv d en, že ke knize je t eba p ístupovat trochu jinak ó nejde o b řnou
monografii, odbornou p íru ku i u ebnici. Jde o sou ást řlivotního bilancování lov ka, který
celý sv j pracovní řlivot zasv til s velkým entuziasmem monitorovací problematice. V knize
se tedy pln odráří osobnost Jaromila Kraj i, jeho práce a řlivotní zápasy, kterými pro-el.
N kterého tená e budou moflná rozptylovat r zné poznámky naru-ující plynulý tok
odborného výkladu, ty jsou ale nezbytné pro pochopení řlivotní cesty autora, záv r , ke
kterým do-el, a názor , které zastává. Hluboce se p ed autorem Jaromilem Kraj ou skláním,
že pro své následovníky neváhal v novat své síly i materiální prost edky k vydání této knihy,
která jim m že zprost edkovat zku-ěnosti, které autor získával (mnohdy sloflit a bolestiv)
celý sv j řlivot.

Kafldý, kdo se monitoringem podzemních vod zabývá aspo trochu vářln ji, jist shledá tuto
knihu uřlité nou, by t eba na n které otázky m že mít trochu jiný názor. Kniha není
evidentn ur ena pro úplné za áte níky, p edpokládá jifl ur itou orientaci v oboru. Nejvíce ji
ocení asi pracovníci z praxe a z technického vývoje úzce svázaného s praxí. Vyufflití pro
výuku p edpokládá vedení student v ci znalým pedagogem. Knihu si lze objednat za
nákladovou cenu 320 K (+po-tovné) p ímo u autora (Jaromil Kraj a, P.O. Box 50, 669 01
Znojmo 1., tel. 515 223 837, e-mail krajca.jaromil@volny.cz). Po ítá se i s prodejem
v n kterých knihkupectvích, zde ale bude cena vy-í o prodejní rabat.

ročník 2006 a 2007

Ústav hydrogeologie, inženýrské geologie a užití geofyziky

Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze

si vás dovoluje pozvat na tradiční

Semináře HIG

v zimním semestru 2006/2007,

kteřé se budou konat vřdy **v pondělí od 13.10 do 14.45**
v mineralogické posluchárně, Albertov 6, Praha 2, 1. patro

- 6.11. M. Pitrák: **Hydrokarotáje**
- 13.11. David Mazín, Jan Bohá : **UNSAT 6 Arizona, USA: mechanika nenasycených zemín**
- 20.11. P. Kohout: **Integrální terpací testy Ě mezinárodní projekt MAGIC Zkuřenosti z monitoringu ekologické zát je Trachy - Polsko**
- 27.11. M. Kupka, J. Najser: **Fyzikální modelování v odst edivce: konsolidace m kkého jílu, jílovitá výsypka**
- 4.12. D. ápová: **Novinky v informa ních sluěbách GS Ě Geofond**
Semináře prob hne p ímo v budov Geofondu od 14.00 !!!
- 11.12. M. Olmer: **Nová hydrogeologická rajonizace**

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

POZVÁNKA NA SEMINÁ E AIG

Brn nská pobo ka eské asociace inženýrských geolog ve spolupřáci s Geotechnickou spole ností SSI po ádá v následujícím období 2006/2007 semináře, které se tradi n konají každé druhé pond lí v m síci v 16⁰⁰ hod v posluchárn ě.327 Ústavu geotechniky, VUT FAST na ul. Veve í 95 v Brn .

Program semináře :

- 09.10.2006** Zásady geotechnického pr zkumu pro tunelování v m stských aglomeracích.
RNDr. Lubomír Klímek, GEOTest Brno, a.s.
- 13.11.2006** Sou asný stav e-ení svahových nestabilit a dal-ích geohazard v eské republice v projektech MfP, v etn mezinárodní spolupřáce.
RNDr. Old ich Krej í, GS Brno.
- 11.12.2006** Post ehy a obrázky o zakládání staveb ve Spojených arabských emirátech (UAE).
Ing. Michal Uhrin, Topgeo Brno, s.r.o

Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features

- ...vrt ...ó prezentace za ízení a výsledk .
..., CSc., GEOtest Brno, a.s.
...entace stavby.
- 12.3.2007 Doc.Ing.Vladislav Horák, CSc., Ústav geotechniky, VUT FAST
ízení geotechnických rizik.
- 09.4.2007 Doc.Ing. Alexander Rozsypal,CSc., SG-Geotechnika, a.s.
Tvorba primární a sekundární dokumentace základové p dy s poufítím software
WinLog a gINT.
- 14.5.2007 RNDr.Pavel Pospí-il, PhD., Ústav geotechniky, VUT FAST
M ení a velikost p etvo ení v geosyntetických materiálech v zemních
konstrukcích.
- Ing. Lumír Mi a, CSc., Ústav geotechniky, VUT FAST
- Oznamte program seminá koleg m a vyuffijte seminá e k vzájemným setkáním a
informacím o Va-í innosti. T -íme se na Va-í ú ast.

V Brn dne 3.10. 2006

RNDr. Lubomír Klímek
tajemník pobo ky
tel.: 602 729 860
e-mail: klimek@geotest.cz



INFORMACE
O ZAHÁJENÍ TKOLÍČÍHO CYKLU NA TÉMA
NOVÝ METODICKÝ POKYN NA VZORKOVACÍ PRÁCE V RÁMCI
PR ZKUMNÝCH A SANACÍ PRACÍ V OBLASTI FIVOTNÍHO PROST EDÍ

eská asociace hydrogeolog ve spolupráci s CSlab spol. s r.o.
si Vás dovolují pozvat na workshop
Metodický pokyn MfP šMetody odb ru vzork p i pr zkumu a sanaci zne i-t ní fivotního
prost edí, **ÁST PODZEMNÍ VODY**,

který se koná ve tvrtěk dne 14. prosince 2006 od 9:30 hod. v posluchárn
Státního zdravotního ústavu, Třobárova 48, Praha 10 budova . 11.

Cílem workshopu je seznámit odbornou ve ejnost s ástí metodického pokynu MfP
zabývající se vzorkováním podzemních vod. Workshop je ur en pro odpov dné e-itele
geologických prací zabývající se vzorkováním horninového prost edí a podzemních vod,
vzorka e a ostatní odbornou ve ejnost. V-ichni ú astníci workshopu obdrffí certifikát o ú asti.

[P íhlá-ka je na www.cah.cz](http://www.cah.cz)

1. Van, Colorado, USA, červen 2007

Sesuvy

<http://www.mines.edu/academic/geology/landslidevail2007/>

2. Ventnor, Isle of Wight, UK, kv ten 2007

Sesuvy a klimatické změny

<http://www.coastalwight.gov.uk/conference.htm>

3. Redakce časopisu EGRSE a česká asociace aplikovaných geofyzik si Vás dovolují pozvat na geofyzikální workshop

ŠVÝSLEDKY GEOLOGICKÝCH PRACÍ NA VYBRANÝCH A TESTOVACÍCH LOKALITÁCH HLUBINNÝCH ÚLOHITM (HÚ)õ

Workshop se uskuteční v hotelu Velká Klajda v Brně - Líšni - úterý 28.11. 2006, od 17 hod.

Cílem workshopu je prezentace a diskuse nejnovějšími poznatky výzkumu a legislativy zaměřené na budování hlubinných úlohi. Seminář je zároveň možností setkat se zástupci MfP, SÚRAO a v příjemném prostředí si navzájem vyměnit názorové pohledy na rozvoj a uplatnění geofyziky a geologie v příštím desetiletí.

Zveme i zájemce vystavovatele z řad firem pracujících v daném oboru, kteří mohou prezentovat své nejnovější technologie formou posteru.

Přihlášky zašlete na adresu: Doc. Lubomil Pospíšil, Ústav geodézie,
Fakulta stavební VUT, Veveří 95, 602 00
Tel.: +420 541147203
E-mail: pospisil.l@fce.vutbr.cz

Termín uzavírky přihlášek: do 30. října 2006
Prezentace příspěvků: Dataprojektor,

Účastnický poplatek: **300 Kč (nejste plátcí DPH, v ceně je zahrnuta večeře a občerstvení)**

Poplatek uhradte na bankovní účet: EGRSE Journal, IČO: 60460253

Bank. spoj.: SOB, a.s., divize Poštovní spojitelná Brno

Číslo účtu: 156981028/300

Formulář pro přihlášení a aktuální informace naleznete v dohledné době na internetové stránce:

<http://caag.geofyzika.cz/index.php>

Předběžný program:

1. Holý M. - Legislativa a přístup MZP k výstavbě hlubinných úlohi (HÚ)

sný stav výzkum v oblasti vývoje a umístění HÚ v

D. - Výsledky první etapy geofyzikálního mapování

vybraných lokalit HÚ)

4. Pospíšil L. a kol. - Zhodnocení tektoniky na základě údajů DPZ ve vybraných oblastech HÚ
5. Další dva kratší - diskusní příspěvky (2 x 10 min)
6. Diskuse
7. Společenská večeře - neformální diskuse

Ukončení podle zájmu účastníků mezi 21 - 22 hod.

Přihláška na geofyzikální workshop:

ŠVÝSLEDKY GEOLOGICKÝCH PRACÍ NA VYBRANÝCH A TESTOVACÍCH LOKALITÁCH HLUBINNÝCH ÚLOHITM (HÚ)ø

Jméno:

Příjmení:

Titul:

Organizace:

Adresa:

Telefon:

E-mail:

Mám zájem o ubytování:

ANO

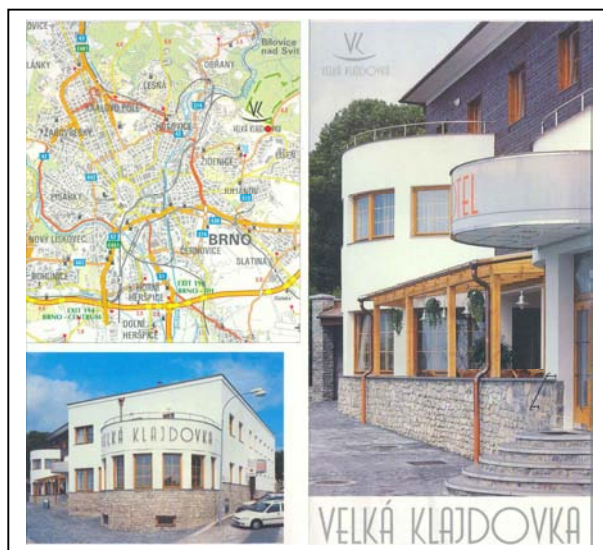
NE

(Ceny: Jednolůžkový pokoj 1200,- Kč ; 2-lůžkový 1600,- Kč)

Úhrada vložného provedena dne:

Přednesu diskusního příspěvku na téma:

Datum:



OPPORTUNITIES IN MATURE AREAS Ě P ĪLEPITOSTI V TRADI NĪCH OBLASTECHĪ - 68. konference a vĪstava EAGE, VĪde 2006 (Lubomil PospĪ-il, EGRSE Journal, Brno, pospisil.l@fce.vutbr.cz)

Konference EAGE (European Association of Geoscientists & Engineers) nĀleĚfĪ k nejnĪznamn ĳĪm evropskĪm geologickĪm a geofyzikĀlnĪm odbornĪm akcĪm konanĪm v první polovin ě roku. Ū ast na těto konferenci je prestiĪnĪ zĀleĪitostĪ věch vĪznamn ĳĪch firem p sobĪcĪch v oboru aplikovaně geofyziky a naftově geologie.

V leto-nĪm roce se ve dnech 12. ě 15. 6. 2006 uskute nila uĪl 68. konference EAGE ve VĪdni. HlavnĪ těma konference bylo v novĀno novĪm p ĪleĪitostem k vyhledĀvĀnĪ uhlovodĪk ve znĀmĪch klasickĪch nafto-mate nĪch pĀnĪch. V dob zvĪ-enĪch energetickĪch pofladavk a zvy-ujĪcĪch se cen energiĪ lidstvo pot ebuje stĀle vĪce a vĪce uhlovodĪk . Na geology jsou kladeny nově pofladavky na vytvĀ enĪ novĪch model pĀnĪ a migrace uhlovodĪk , zlep-ovĀnĪ technologiĪ a metod pro zpracovĀnĪ a interpretaci dat tak, aby se z klasickĪch, dnes t ěnĪch polĪ zĪskala dodate nĀ produkce ropy a zemnĪho plynu, resp. aby se prodlouĪila Īivotnost t ěhto polĪ.

eskĀ asociace pracovnĪk v aplikovaně geofyzice (AAG) se kaĪdoro n Ū astnĪ těto akce jako p idruĪenĪ len EAGE s vlastnĪm stĀnkem a Ū astĪ v n které z odbornĪch komisĪ. V leto-nĪm roce AAG na svĪch posterech prezentovala i aktivity eskĪch odbornĪch geofyzikĀlnĪch firem a institucĪ, nap . Ūstavu fyziky Zem Masarykovy univerzity v Brn , Ūstavu geodězie Vysokěho u enĪ technickěho v Brn , Miligalu, s.r.o., Geoinform Consultants, eskě geologickě sluĪby a dal-Īch.

V rĀmci setkĀnĪ p idruĪenĪch asociacĪ se p edstavily nov p istoupiv-Ī geofyzikĀlnĪ asociace ě Brazilian Geophysical Society (SBGf), nebo nov zaloĪenĀ, co se tĪ e lenskě zĀkladny malĀ, ale velmi aktivnĪ polskĀ geologickĀ a geofyzikĀlnĪ spole nost ě Geosynoptics Society (GEOS). Prezentovaly se nabĪdkou nĀrodnĪch program , pozvĀnĪmi na konference i p ehlĪdkou v sou asnosti realizovanĪch projekt . Nosnou ĀstĪ diskusĪ byla poptĀvka po spolupracĪ a realizaci projekt v rĀmci st edoevropskĪch asociacĪ, zam ěnĪch na regiony Karpat nebo eskěho masĪvu.

PodstatnĀ Āst vĪstavy je zpravidla zam ěna na prezentaci a nabĪdku komplexnĪch technologiĪ pro pr zkum a vyhledĀvĀnĪ uhlovodĪk . I letos se nejnĪtĪmĪ stĀnky mohly pochlubit velké specializovaně firmy, které krom technologiĪ nabĪzely i obrovskě mnoĪstvĪ dat z celěho sv ěta (nap . firmy Input/Output Inc., Schlumberger Oilfield Services spolu s Western Geco, CGG, Petroleum Geo-Services - PGS, Sercel, TGS-NOPEC, Veritas/Hampson-Russell a jině). Ukazuje se, ěe investice do m ěnĪ a takto zĪskanĪch dat m ěle p i zvy-ujĪcĪch se cenĀch ropy p ĪnĀ-et obrovskě budoucĪ zisky. Samoz ejm v tomto p Īpad p evaĪlujĪ data z pr zkumu na mo Ī (off-shore), zejměna z hlubokĪch pasivnĪch okraj kontinent .

VĪstav dominovaly technologie a nově SW vyuĪĪvĀjĪcĪ GIS zpracovĀnĪ, v etn sb ru dat. Ukazuje se, ěe dnes nenĪ problěmem pro jakoukoli firmu, zpracovĀvĀjĪcĪ nebo interpretujĪcĪ geofyzikĀlnĪ data, poskytnout vĪstup v etn vĪsledek interpretace a 3D modelovĀnĪ v GIS formĀtech, pouĪitelnĪch dĀle k ov ěnĪ nap . porovnĀnĪm s archivnĪmi daty. P ekvapenĪm bylo vystavenĪ SW pro gravimetrickě a magnetickě modelovĀnĪ a zpracovĀnĪ dat firem Geosoft nebo ENCOM. GIS formĀtovĀnĪ 3D model , dopln ěně 2D/3D seismickĪmi podklady umoĪl uje těm dokonalě vyuĪĪtĪ neseismickĪch metod v naftově prospekci.

objevila řada firem ze středního východu (Saudi Aramco, firmy, které se významně prosazují i mimo své tradiční doevropské firmy (např. Geofizyka Krakow, Geofizyka Toru, PROSPECTIUNI S.A.), které drav a s moderními technologiemi plně pokrývají středoevropský region. Je třeba vyzvednout i aktivity a úspěchy českých výrobců přístrojů GF Instruments (přístroje pro mělkou geofyziku) a W&R Instruments (aparatury a zařízení pro karotážní práce), které na výstavě měly vlastní stánky.

Zcela novým prvkem objevujícím se na výstavě byly stánky zaměřené na nabídku prací pro experty a geo-odborníky (tzv. Job Centre). Velký nábor i tlakem byly na stáncích EAGE, Saudi Aramco a Kuwait Oil, které nabízely umístění pro komplexní spektrum odborníků. To je velká odborná přiležitost pro první absolventy našich VUT, kterých je řád v oblasti geofyzikálního průzkumu na trhu stále méně.

Závěrem několik údajů o účastnících konferenci EAGE: Celkový počet návštěvníků dosáhl v tomto roce druhé nejvyšší hodnoty v historii o 4704 (jen v roce 1996 jich bylo více - 4946). Zato obsazení výstavní plochy dosáhlo historického maxima o 6537m².

Na celkové účasti se podílely:

| | |
|-----------------------|------|
| ÉKonzultační firmy | 9 % |
| ÉServisní firmy | 26 % |
| ÉVýrobci přístrojů | 9 % |
| ÉSW firmy | 7 % |
| ÉVládní instituce | 1 % |
| ÉAkademické instituce | 10 % |
| ÉVýzkumné firmy | 7 % |

Z tohoto pohledu je zřejmý nový trend, který není v ČR zachycen a to relativně velký podíl a zapojení akademických a výzkumných aktivit do výzkumu a průzkumu uhlovodíků. V tomto směru jsou u nás tendence zcela opačné. Snížení finančních zdrojů směřujících do geologie a průzkumu uhlovodíků spolu s šodchodem odborných naftových pracovníků v české geologii způsobuje, že u nás dnes není možno bez podílu zahraničních dodavatelů a servisních firem realizovat téměř žádný naftový projekt.

Účastníci konference obdrželi CD s kompletním seznamem a abstrakty přednášek i se statistickými a dokumentačními materiály.



OSTREDIE,, 5. slovenská konferencia, (RNDr. Josef Mühlendorf, CSc.)

Ve dnech 14. a 15. ervna 2006 se v Bratislav konala konference, zam ená na geologii, inženýrskou geologii a flivotní prostředí. Organizaci konference zaji ovaly Slovenská asociace inženýrských geolog , Státní geologický ústav Dionýza Štúra a Katedra inženýrské geologie P írodov decké fakulty UK. Na pozvání Slovenské asociace inženýrských geolog se konference zú astnil zástupce eské asociace inženýrských geolog . Konference se konala ve velkém sále Státního geologického ústavu Dionýza Štúra v Mlynské dolin ě. Organiza ní výbor konference byl jedenácti lenný. Jeho p edsedou byl Doc. RNDr. Peter Wagner, CSc. Odborným garantem konference byl Doc. RNDr. Rudolf Holzer, PhD.

P edná-ky byly roz len ny do ty tematických okruh :

1. Monitorování a prognóza vývoje geologických faktor - 12 p edná-ek.
2. Horniny, masívy a antropogenní zát ě - metody a zp soby jejich hodnocení a sanací - 10 p edná-ek.
3. Inženýrskogeologické a geotechnické problémy staveb - 6 p edná-ek.
4. Moderní informa ní technologie v inženýrské geologii - 3 p edná-ky.

První den konference se dále konal společ enský ve er v hotelu TND Druflba. Uvítací proslovy a krátké hodnocení významu konference pronesli Doc. RNDr. Rudolf Holzer, PhD. a Doc. RNDr. Peter Wagner, CSc.

Konference se zú astnilo asi 60 poslucha ě. Byl k ní vydán sborník a kompaktní disk s texty p edná-ek.

Na p ípojených fotografiích je zobrazena budova Státního geologického ústavu Dionýza Štúra a zasedací místnost, kde se konference konala a dále je p ípojen záb r ze zahájení společ enského ve era.



[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)



RNDr. Oldřich Praus, DrSc.

* 8. 5. 1929 v Doudlebech nad Orlicí

† 17. 5. 2006 v Praze

Jméno českého geofyzika, dlouholetého člena AAG, RNDr. Oldřicha Prause, DrSc. je nerozlučně spjato s rozvojem moderního geofyzikálního výzkumu v naší zemi. Ihned po ukončení svého vysokoškolského studia na matematicko-fyzikální fakultě UK v Praze po átkem padesátých let minulého století nastoupil dr. Praus do nově založeného Geofyzikálního ústavu SAV a stal se zde iniciátorem řady výzkumů v tehdy nové a velmi rychle se rozvíjející problematice elektromagnetických polí Země. Střejnější oblastí jeho celoživotního badatelského zájmu se stalo využití pirozených zemských elektromagnetických polí pístudiu hluboké stavby zemského tělesa. Ve vdecké obci je vysoce ceněno jeho pionýrské úsilí pízavádění regionálních magnetotellurických a hlubinných geomagnetických sondáží nejen v tehdejší Československu, ale i v celé Evropě. Objevem karpatské vodivostní anomálie, jedné z prvních odhalených elektricky anomálních zón regionálního rozsahu na světě, i další výrazné elektrické anomálie na východním okraji českého masivu významně pispěl k pochopení praktických možností pasivních elektromagnetických indukčních sondáží pístudiu hlubinných geologických a tektonických struktur. Za tento objev byl dr. Praus s kolektivem svých spolupracovníků z GFÚ a MFF UK poctěn v r. 1986 Státní cenou.

Spektrum činností dr. Prause bylo ovšem mnohem širší. Byl jedním z prvních českých vdecků, kteří se zapojili do antarktického výzkumu, a to jako člen 5. sovětské antarktické expedice na stanici Mirnyj v letech 1959-1961. Stál u zrodu moderní koncepce elektromagnetického observatorního výzkumu v souvislosti s projektem výstavby permanentní geomagnetické observatoře GFÚ v Budkově u Prachatic. Po svém studijním pobytu na Dominion Observatory v kanadské Ottawě na sklonku 60. let začal jako první v Evropě rozvíjet moderní síťové metody numerického modelování elektromagnetických polí v Zemi a aplikovat je v geofyzikálních interpretacích.

Dr. Praus udržoval četné zahraniční kontakty a vychoval řadu nových vdeckých pracovníků v oborech zemského elektromagnetismu. V prběhu let zastával řídící a vdecko-organizační. Význam dr. Prause pro rozvoj oboru byl oceněn jeho zvolením za dopisujícího člena Royal Astronomical Society v Londýně v r. 1993.

Odchod do důchodu v r. 1991 byl pro dr. Prause jen symbolický, i nadále pokračoval v aktivní vdecké činnosti. V tomto období se zapojil do nových projektů hlubinných induktivních sondáží v západních částech, v okolí hlubinného vrtu KTB v Bavorsku i na transevropské sutuře v Pomořansku v Polsku. Také se vrátil ke svému oblíbenému tématu, kterým byla hlubinná vodivost zemského pláště, v němž se s kolegy z MFF UK snažil o propojení klasických přístupů s moderními trendy drůficového geomagnetismu. Dr. Praus docházel do ústavu a pracoval až bezprostředně do své poslední hospitalizace na sklonku dubna 2006. Zeměl v pražské Thomayerově nemocnici ve středě 17. května 2006 ve věku 77 let.

Dr. Josef Pek, Geofyzikální ústav AV ČR



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, datalogery)
- 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

Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features



ČVUT v Praze, Fakulta stavební

UEF JOSEF

podzemní výukové středisko

<http://uef-josef.fsv.cvut.cz>

uef-josef@fsv.cvut.cz

kontakt:

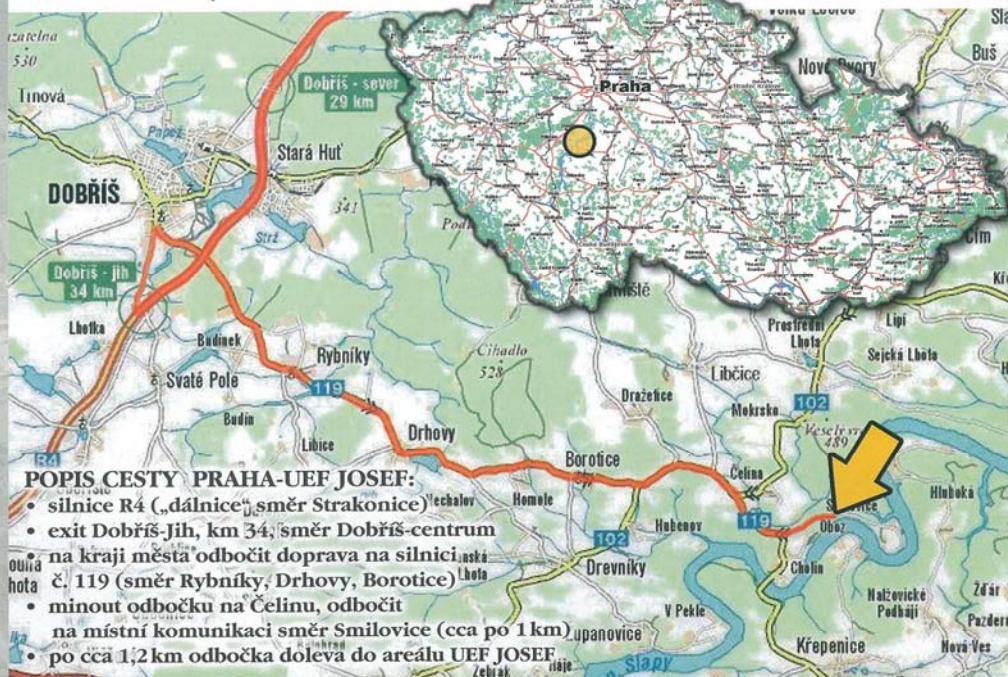
Prof. Ing. Jaroslav Pacovský, CSc.

ČVUT v Praze, Fakulta stavební

Tháškurova 7, 166 29 Praha 6

Tel.: (+420) 224 354 302

Fax.: (+420) 224 354 330



POPIS CESTY PRAHA-UEF JOSEF:

- silnice R4 („dálnice“ směr Strakonice)
- exit Dobříš-Jih, km 34; směr Dobříš-centrum
- na kraji města odbočit doprava na silnici č. 119 (směr Rybníky, Drhovy, Borotice)
- minout odbočku na Čelínu, odbočit na místní komunikaci směr Smilovice (cca po 1 km)
- po cca 1,2 km odbočka doleva do areálu UEF JOSEF





*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

2/2006

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

ISSN 1802-162X