



FÉDÉRATION EUROPÉENNE DES GÉOLOGUES
EUROPEAN FEDERATION OF GEOLOGISTS
FEDERACIÓN EUROPEA DE GEÓLOGOS

ZPRAVODAJ

UNIE GEOLOGICKÝCH ASOCIACÍ



Česká asociace hydrogeologů



Česká asociace inženýrských geologů



Česká asociace geofyziků

Číslo 36 / Říjen 2023

Zpravodaj Unie geologických asociací č. 36/říjen 2023

Redaktoři zpravodaje: Jiří Čížek, Anna Abramčuková

Vydání: 1.

Říjen 2023

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

Všechna práva vyhrazena.

© UGA (www.uga.cz), ČAAG, ČAH, ČAIG a ČALG, Praha

IČ: 69346411

OBSAH:

Úvodník	4
Legislativa	6
Informace o činnosti Evropské federace geologů	13
Zprávy o činnosti Unie geologických asociací	16
Ze života asociací	18
Česká asociace hydrogeologů	18
Česká asociace inženýrských geologů	31
Česká asociace geofyziků	33
The „largest REE deposit in Europe“ – inspiration for South Australia?	49
Pozvánky na kongresy, konference a semináře	57
Nekrology:	74
Inzerce	82

Úvodník

Vážené kolegyně a kolegové,
právě začínáte číst nové číslo zpravodaje našich asociací. Když se zamýšlím nad uplynulým obdobím, tak se domnívám, že je to jako v životě. Lze v tom čím dál uspěchanějším konání najít „věci“ dobré, ale i ty méně dobré. Když jsme se sešli v kanceláři u kolegy Čížka a diskutovali činnost v jednotlivých asociacích, kterou bychom chtěli představit v tomto čísle zpravodaje, tak to „dobré“ bylo, jako již tradičně, výborné pohoštění. Ale teď vážně. Velmi oceňuji aktivitu mladších kolegyň a kolegů z řad ČAH, kteří intenzivně komunikují aktivity ČAH a připravují přednášky, workshopy či školení na vybraná a velmi aktuální témata, o kterých se dočtete dále ve zpravodaji. Podobně ČAAG pořádá každoročně konferenci v Ostravě a vydává dokonce časopis. Cením si také aktivity ČALG, kdy nás úspěšně zastupují v Evropské federaci geologů, přenášejí informace a tím se o naši aplikované geologii šíří pozitivní informace na evropském fóru. Neuvěřitelným se mi na druhou stranu jeví proces přípravy a schvalování konečné verze normy na inženýrskogeologický průzkum, kdy nám kolegové geotechnici při diskusích kladou další a další podmínky na úpravu textu této normy. Je to martyrium, kdy poctivá a racionální argumentace a výklad jednotlivých částí textu je odrážen nejčastěji obecnou frází o nekompatibilitě či nerespektování evropské normy, která u nás platí pod označením ČSN EN 1997. Zájemci o bližší informace k této záležitosti se dočtou více v dalších příspěvcích v tomto zpravodaji. Naše asociace sdružují odborníky, kteří mohou soukromým investorům, státní správě a samosprávám pomoci, jak se moderně říká, udržitelně využívat, ale zároveň i chránit horninové prostředí, které je základem pro kvalitní životní prostředí a náš život. Bohužel pochopení procesů přírodních i antropogenních a jejich dopadů na kvalitu našeho života, a to dlouhých časových obdobích, je velmi náročné. Tím se dostávám obloukem k meritu věci. Povědomí o významu našich oborů u široké veřejnosti není na odpovídající úrovni a ocenění naší práce, jak morální a co je horší i finanční je nedostatečné (nechci říci bídné). To se bohužel odráží nejen v malém zájmu o naše obory ze strany studentů, ale i právě profesně navazujících oborů. Voda přece teče z kohoutku v neomezeném množství, dům lze jednoduše postavit kdekoliv, suroviny lze koupit i jinde ve světě. O hospodárném využívání zdrojů, které budou ověřeny hospodárným průzkumem si můžeme při současném stavu povědomí o našich oborech jen zdát. Tím myslím v budoucnu, až generace našich kolegyň a kolegů pokročilého věku opravdu přestane aktivně pracovat. Jsme z části vědními obory empirickými, kdy se naše schopnosti optimálně řešit reálné problémy v horninovém prostředí, které před nás staví život zlepšují s věkem, pokud se aktivně zajímáme o to, co naši kolegové řeší a jak to řeší. Myslím, že zájem mladších kolegyň a kolegů o dění v našich asociacích (jakási cechovní čest přináležet k určité profesní skupině) a sdílet řešené problémy či si vyměňovat informace a zkušenosti není dostatečný. Apeluji proto na naše mladší kolegyně a kolegy alespoň touto formou, aby se více zapojili. Normy a metodické pokyny se samy nenapíší a neprosadí u příslušných institucí, a přitom zásadně ovlivňují profesní činnost. Hydrogeologové jsou zdá se na tom lépe, ale je potřeba zapojit další. Vždyť diskutujeme o zvýšení uznání pro naše obory založením „komory“. Jak jsme se shodli při jednání o přípravě tohoto čísla zpravodaje my, kdož jsme tam diskutovali už tu „komoru“ v naší praxi nevyužijeme, ale mladším kolegyním a kolegům může pomoci zvýšit ono povědomí o významu našich oborů a lépe prosazovat v dobré víře ony zmíněné principy hospodárného využívání horninového prostředí, jehož kvalita by byla ověřena hospodárně vedeným průzkumem. Snad se to podaří.

Věřím, že čtení zpravodaje vás obohatí a namotivuje k zapojení do aktivit našich asociací. Vše nelze měřit penězi.

S přáním všeho dobrého

Pavel Pospíšil



LEGISLATIVA

Legislativa

Informace o postupu při zpracování revize normy ČSN P 731005

Revizi normy ČSN P 73 1005 Inženýrskogeologický průzkum předal ČAIG objednateli České agentuře pro standardizaci – ČAS (dříve UNMZ) v roce 2022, ale po negativních informacích ohledně revidovaného textu normy od některých kolegů geotechniků bylo dále přistoupeno k jednání s hlavním oponentem – Aktivem Geotechnika při ČKAIT (dále AG). Jednání se několikrát uskutečnila a ČAIG přistoupil na požadavky AG, které byly zapracovány do textu normy. Bohužel AG přišel s dalším požadavkem, a to, aby bylo zapracován výstup průzkumu ve formě geotechnického modelu. Vzhledem k tomu, že tento požadavek odporuje doporučení platné normy EC7 (ČSN EN 1997) a dále i principu IG průzkumu, tak nebyl přijat. Text normy byl odeslán bez doplnění tohoto požadavku.

Po odeslání normy na ČAS a komisi TNK 41, která normu schvaluje, se spustila lavina negativních stanovisek, bohužel pouze s obecným odsudkem ve formě „norma neodpovídá EC7“, „norma je nepotřebná“, atd. Dále docházelo k dehonestování autorů normy ve smyslu „nejsou schopni komunikace“ atd. Současně bylo dle našeho názoru nevhodně a překvapivě bývalými autoritami v oboru reagováno i na pozitivní reakce některých členů TNK41 na normu.

Na jednání svolaném ČAS se zástupci vybraných ministerstev (MŽP, MMR, MD a MPO), ČKAIT a ČAIG bylo odsouhlaseno ještě jedno jednání, na kterém by měl být uskutečněn poslední pokus o dohodu nad zněním normy. V případě negativního výsledku bude norma zrušena nebo předána jiným zpracovatelům, ale přesný postup není znám.

Je však jednoznačné, že ze strany obce geotechniků zastoupených v TNK41 je k normě jasný, ale obtížně definovatelný odpor. Podtext odporu je zřejmě pouze obchodního charakteru se snahou odstranit inženýrské geology z provádění průzkumů pro stavby a nahradit je geotechniky a legislativně zatím nedefinovaným pojmem geotechnický průzkum.



Česká asociace inženýrských geologů z.s.

Albertov 2038/6

128 00 Praha 2

IČ: 45773602

DIČ: CZ45773602

Česká agentura pro standardizaci,

státní příspěvková organizace

Ing. Petr Beneš

Biskupský dvůr 1148/5,

110 00 Praha 1

V Praze 26. 4. 2023

Věc: Předání ČSN P 73 1005: Inženýrskogeologický průzkum po revizi

Vážený pane inženýre,

po přibližně třech letech probíhající diskuse v procesu revize Vám předáváme rukopis *ČSN P 73 1005: Inženýrskogeologický průzkum po revizi* (pozn.: dále v textu jen „norma“) – příloha č. 1 tohoto dopisu. Digitálně byla dnes norma po revizi zaslána na e-mailovou adresu spacek@agentura-cas.cz.

Dovolte níže krátkou rekapitulaci činnosti ČAIG v procesu dané normy a upozornění na hlavní provedené změny.

Předmětná norma byla zpracovaná autorským kolektivem z řad České asociace inženýrských geologů (ČAIG) a vydána v roce 2016 jako norma s indexem „P“, tj. k ověření. Po dobu pěti let normy v provozu ČAIG neobdržel žádnou relevantní připomínku na úpravu normy. Norma byla odbornou veřejností akceptována a postupně se stala využívanou normou pro práce inženýrskogeologických průzkumů. Norma byla v tomto období také zakomponována do řady dalších norem a resortních technických předpisů.

Po spuštění procesu revize, zhruba před třemi lety, byla zahájena jednání s Aktivem geotechnika z ČKAIT, respektive s týmem, který za Aktiv geotechnika vedl ing. Ježek. Jednání trvala přibližně dva roky. Změny navrhované Aktivem geotechnika byly projednány a projednané dohodnuté změny v normě provedeny. Po odchodu Ing. Ježky z Aktivu geotechnika převzal jeho roli doc. Masopust, který požadoval nad rámec dosud provedených úprav ještě další úpravy. Na základě jednání ČAIG s Aktivem geotechnika, kde bylo dohodnuto tyto změny jako končené požadavky ze strany Aktivu geotechnika do normy začlenit (viz zápis z jednání – příloha č. 2 tohoto dopisu), byly v normě provedeny další požadované úpravy. Následně přišel Aktiv geotechnika s dalším požadavkem, a to zapracovat do normy tzv. *geotechnický model*. Tato další připomínka byla zástupci ČAIG odmítnuta, neboť činnost spojená s tvorbou *geotechnického modelu* již neodpovídá geologickým pracím ve smyslu zákona č. 62/1988 Sb.

Ještě dodáváme, že v průběhu posledního roku revize normy došlo na ČKAIT k vnitřnímu rozporu mezi autorizovanými inženýry pro geotechniku při ČKAIT a zástupci Aktivu geotechnika v kontextu požadavků uplatňovaných Aktivem geotechnika a bylo zde vyvoláno jednání. Autoři normy, kteří jsou odpovědnými řešiteli v oboru inženýrská geologie ve smyslu zákona č. 62/1988 Sb. a současně i autorizovanými inženýry pro geotechniku ve smyslu zákona č. 360/1992 Sb., se za účelem nalezení shody

tohoto jednání začátkem února 2024 také účastnili. Na jednání došlo mezi autorizovanými inženýry pro geotechniku při ČKAIT k vyjasnění termínů s tím, že *inženýrskogeologický model* odpovídá obsahově náplni *geotechnickému modelu*, který je požadován zástupci Aktivu geotechnika. Předseda Aktivu geotechnika ing. Řičica, přítomný na jednání, ale poté zápis z jednání tohoto znění odmítl. V současné době tedy ČKAIT na své půdě shodu v tomto tématu nenalezl.

Za dobu tří let revize norma doznala řadu změn oproti původnímu návrhu. Jmenujme alespoň některé. Úpravami je významně posílena role projektanta jako odběratele inženýrskogeologických průzkumů. Ve snaze vyhovět oponentům normy byl na výzvu Aktivu geotechnika také například odstraněn tzv. *návrh charakteristických hodnot*, který byl pro některé oponenty dlouhodobě sporným bodem budícím vášně. To bylo učiněno i s vědomím obsahu připravované revize Eurokódu 7. V současné revidované verzi normy tedy výstup inženýrskogeologického průzkumu z hlediska hodnot končí hodnotami odvozenými, jak je uvedeno i ve stávající i nové verzi Eurokódu 7.

V předaném textu, který nyní máte od ČAIG k dispozici, byly tedy uplatněny všechny relevantní připomínky, s výjimkou těch, které jsou v rozporu se stávající legislativní úpravou. Všechny provedené úpravy jsou v revizi oprav souboru Word, takže jsou viditelné.

Výše stručně prezentované vybrané aktivity ČAIG i vysoká kvalita revidované ČSN P 73 1005 normy jsou dokladem o upřímné snaze zástupců ČAIG v procesu revize nalézt shodu, o kterou jste nás žádal. Revidovaná norma je v souladu s legislativou České republiky a je i obsahově plně v souladu s Eurokódem 7. Podle názoru ČAIG neexistuje odůvodnitelný argument pro to, aby ČAS nadále uvažoval o změně zpracovatele normy. Věříme, že ČAS nebude vyžadovat nalezení kompromisu tam, kde by kompromis nevyhovoval legislativě České republiky. V opačném případě budeme nuceni v zájmu hájení práv osob, které vykonávají činnosti dle oprávnění vydávaného na základě § 3 zákona č. 62/1988 Sb., dále postupovat navazujícími právními kroky zastoupení právní kanceláří. Věříme však, že vše dobře zvážíte a na změně zpracovatele normy nebudete trvat.

S pozdravem,

Ing. Petr Kysel, předseda ČAIG

Ing. Jan Novotný, CSc. – za zpracovatele ČSN P 73 1005 a její revize

Příloha č. 1: ČSN P 73 1005: Inženýrskogeologický průzkum po revizi

Příloha č. 2: Zápis z projednání znění konečných připomínek k normě ČSN P 73 1005 formulovaných za ČKAIT – Aktiv geotechnika z 16. 3. 2022.

Vážení členové komise TNK41 při ČAS,

dovoluji si Vám zaslat poslední revidovanou verzi normy ČSN P 73 1005 Inženýrskogeologický průzkum (dále ČSN IGP), kterou zpracoval na základě výzvy ČAS kolektiv nominovaný Českou asociací inženýrských geologů (dále ČAIG). Dokončení předkládané revize normy bohužel zkomplikovala epidemie „koronaviru“. Poslední úpravy textu normy měly být uskutečněny koncem měsíce ledna 2022 na základě dohody se zástupci Aktivu geotechnika při ČKAIT, ale k tomuto jednání z důvodů odmítnutí partnerů nedošlo.

Verze revidované normy je oproti původní verzi upravena o názory a připomínky jak některých členů TNK41, tak i širší odborné veřejnosti, kterou byla předmětná norma většinou pozitivně přijata.

Provedené úpravy v rámci revize ČSN IGP oproti původní verzi posilují roli projektanta v procesu realizace inženýrskogeologického průzkumu a zvyšují nároky na odpovědnost zhotovitele průzkumu.

ČSN IGP je od svého uvedení do praxe v roce 2016 aktivně a úspěšně využívána jednotlivci i profesními organizacemi. Širší odborná veřejnost tuto normu akceptuje. Důkazem toho jsou i odkazy na ČSN IGP v souvisejících a aktuálně platných technických normách a rezortních odborných předpisech, např. ČSN 75 9010, ČSN 73 1004, ČSN 73 3055, předpis SŽ S4, TP76 v revizi a další.

ČSN IGP plynule a vhodně navazuje na aktuální znění Eurokodu 7 (viz např. kap. 3, 4.7, 7.2.2 a další), který rozšiřuje, doplňuje a využívá přitom zavedené postupy dlouhodobě využívané v ČR, jako například i tzv. „Zárubovskou tradici“ propojení geologie se stavebnictvím. Navazuje současně na platné související ČSN.

ČSN IGP tedy není v rozporu s Eurokodem 7, jak bylo někdy nepravdivě a účelově ojediněle prezentováno.

ČSN IGP je zpracována v souladu s platnou legislativou v ČR a zejména se zákonem 62/1988 Sb. v jeho platném znění, který je jako jediný možno akceptovat pro práce spojené se zásahem do zemské kůry. Tento zákon je průběžně novelizován, naposledy v roce 2021 (viz 284/2021 Sb.) tak, aby do něj byla průběžně implementována legislativa EU, která je pro ČR závazná.

Tak jako tomu bylo i v nedávné minulosti, je možno při správném využívání ČSN IGP očekávat splnění požadavku na spojnici mezi přírodní vědou a technickým projektem, tzn. kvalitní a hospodárné zhodnocení vlastností horninového prostředí pro potřeby inženýrského díla a predikci jeho chování.

ČSN IGP poskytuje cestu k tomu, aby byly práce v oboru inženýrská geologie vykonávány kvalitně, moderně a zejména v souladu s novými vědeckými poznatky. Je například v souladu s postupy uznávanými Mezinárodní asociací pro inženýrskou geologii (International Association for Engineering Geology and the Environment), která klade důraz i na ochranu horninového prostředí v procesu výstavby.

S ohledem na výše uvedené informace věříme, že tato norma ČSN IGP bude nadále dobře sloužit jako vhodný podklad pro kvalitní projektování, provádění a vyhodnocování inženýrskogeologických průzkumů v jejich širokém spektru pro všechny typy staveb a využití související s charakterizací horninového prostředí.

Za kolektiv řešitelů ČAIG děkuji a přeji vše dobré.

Jiří Tomášek



Česká asociace inženýrských geologů
Albertov 6
128 43 Praha 2
IČ - 45773602
DIČ - CZ45773602

Vážení zpracovatelé inženýrskogeologických průzkumů,

obracíme se na Vás jménem České asociace inženýrských geologů (ČAIG), které jste členem. V současné době probíhá poslední stádium rozhodnutí o trvalé platnosti normy ČSN P 731005 Inženýrskogeologický průzkum, která se dle našeho názoru v praxi osvědčila a je hojně využívána odbornou veřejností.

O přijetí normy do trvalé platnosti rozhoduje Česká agentura pro standardizaci (ČAS) a ta si pro své rozhodnutí vyžaduje stanovisko technické normalizační komise pro geotechniku (TNK 41). Tato komise je složená převážně z inženýrů – geotechniků, se kterými probíhala v poslední době intenzivní diskuze a jejichž připomínky byly z větší části do revize normy zapracovány. Bohužel, ani přes snahu ČAIGu, většina členů TNK 41 vstup normy do trvalé platnosti nepodporuje.

I když aktiv geotechnika tvrdí, že nemá v úmyslu omezovat okruh zpracovatelů inženýrskogeologických průzkumů, tak reálné kroky a požadavky, které chtějí do normy zapracovat vedou k nezbytné přítomnosti autorizovaného inženýra pro obor geotechnika při provádění inženýrskogeologických průzkumů.

V normě je uveden doporučený postup a rozsah průzkumných prací, nastíněna obecná metodika a popsány legislativní kroky, tedy kdo a za jakých podmínek může IGP provádět. Norma je tedy obecným dokumentem, který si neklade nároky na detailní doporučování IG průzkumů pro jednotlivé typy staveb. Norma tedy není zaměřena pouze na průzkumy pro hlubinné zakládání, jak je mylně některými geotechniky považována. ČAIG dělá všechny kroky k tomu, aby tato norma přešla do trvalého režimu.

Pro jednání je ale velmi důležité mít potvrzeno, jak tuto normu přijímají profesní organizace a realizační firmy, které ji využívají. Zvyšuje to tím váhu argumentů pro její přijetí.

Pokud ČSN P 731005 Inženýrskogeologický průzkum ve své práci využíváte a jste proti jejímu zrušení, pošlete toto vyjádření na adresu předsedy ČAIGu (petr.kycl@geology.cz). Vaše vyjádření pošlete nejpozději do 10.11. 2023, kdy budou pravděpodobně probíhat poslední jednání v této záležitosti.

S pozdravem

Ing. Petr Kycl a rada ČAIG

POZNÁMKA KE SCHVALOVÁNÍ ČSN 73 1005 (INŽENÝRSKOGEOLOGICKÝ PRŮZKUM)

V posledním období probíhá v Technické normalizační komisi (TNK 41) pro Geotechniku zřízenou při České agentuře pro standardizaci zásadní debata při schvalování normy pro inženýrskogeologický průzkum (ČSN 731005). Jakožto člen zmíněné komise a zároveň geofyzik považuji za potřebné informovat o této situaci členy naší asociace a zároveň vyjádřit svůj postoj, který v komisi jako zástupce geofyziků hájím.

Již v polovině srpna jsem reagoval na mail kolegy Tomáška ze 14. 8. 2023, kde členy naší komise seznamuje se stavem připomínek k ČSN 731005. Na tuto zprávu jsem odpověděl, že úpravy беру na vědomí a že s nimi souhlasím. V průběhu doby se však diskuse kolem zmíněné ČSN rozhořela do zásadní debaty. Členové naší komise řeší podle mého názoru otázku samé existence normy ČSN P 731005 (Inženýrskogeologický průzkum) a svá stanoviska již nevyjadřují jako názory jednotlivců, ale názory zájmových skupin, které reprezentují. Spor se mně jeví, z pohledu odborníka z příbuzného oboru (geofyzika), řečeno velmi zjednodušeně, v principu jako diskuse o významu inženýrskogeologického průzkumu v naší současné praxi a vážné snaze jej nahradit Eurokodem 7.

Eurokód 7 (ČSN EN 1997, Navrhování geotechnických konstrukcí) je odborně vyspělým standardem, který je v mnohém směru využíván například i pro podrobnější fáze zpracování a vyhodnocování geofyzikálních dat pro problematiku stavebnictví. Na druhé straně Eurokód 7 nemůže nahradit primární, geologický (inženýrskogeologický) pohled na zkoumanou lokalitu, tj. nelze z procesu přípravy staveniště vyloučit geologický průzkum a přírodovědecký popis zkoumaného prostředí. Přistupovat k horninovému prostředí jenom jako ke geotechnické konstrukci nelze. Z tohoto důvodu považuji existenci ČSN 731005 za potřebnou.

RNDr. Jaroslav Bárta, CSc.

Dovětek: Česká asociace geofyziků, z.s., člen Rady vědeckých společností ČR, z.s., je prostřednictvím našeho člena RNDr. Jaroslava Bárty, CSc. informována o dění v komisi TNK41. Mnohé aktivity jsou členy asociace komentovány či doplňovány. Jsou proto návrhy našeho kolegy plně v souladu s názorem naší asociace, také výše uvedený komentář plně podporujeme.

Za Českou asociaci geofyziků, z.s., předseda asociace

Prof. RNDr. Zdeněk Kaláb, CSc., v.r.



EVROPSKÁ FEDERACE GEOLOGŮ

Informace o činnosti

Informace o činnosti Evropské federace geologů



FÉDÉRATION EUROPÉENNE DES GÉOLOGUES
EUROPEAN FEDERATION OF GEOLOGISTS
FEDERACIÓN EUROPEA DE GEÓLOGOS

82. Council Meeting EFG, 20.–21. květen 2023, Bělehrad

Meetingu se zúčastnilo přibližně 30 osob, z toho 24 oficiálních delegátů a ostatní jako pozorovatelé. Mezi pozorovateli byli přítomni zástupci kandidátských zemí na vstup do EFG, a to z Bosny a Hercegoviny, Makedonie a Černé Hory.

V letošním roce byla jednou z nejdůležitějších událostí v rámci EFG změna osoby prezidenta, kterým se nově stal David Govoni, zástupce Italské národní rady geologů. Nahradil Marko Komace, který poděkoval za možnost vést v minulých letech EFG a zároveň doporučil témata do budoucna. Dle jeho názoru se především jedná o zaměření na modernizaci některých aspektů pravidel EFG, například změnu stávající skutečnosti, že titul Eurogeolog je dostupný pouze pro občany evropských zemí.

V rámci meetingu došlo k projednání základních reportů za rok 2022, a to zprávy o výsledku hospodaření, zprávy pokladníka a zprávy o činnosti sekretariátu. Výsledek hospodaření EFG skončil mírným deficitem. Do budoucna bude potřeba dále diverzifikovat příjmy EFG, například z konferencí, workshopů či pořádáním školení. Delegáti byli rovněž vyzváni k aktivnímu hledání sponzorů pro European Geologist Journal. Dále bylo navrženo připravit střednědobý strategický business plán na období 3 až 5 let. Jeho návrh bude prezentován na podzimním meetingu EFG. Byl odsouhlasen návrh odpuštění poplatků Ukrajině.

V rámci zprávy o činnosti sekretariátu EFG byli delegáti meetingu informováni o proběhlých aktivitách EFG, mezi které mimo jiné patří připomínkování EU legislativy, přímé lobování, účast na několika geokomunitních akcích, zpětná vazba k navrhované EU strategii pro public relation v oblasti geověd, organizace EFG webinářů, vydávání European Geologist Journal a větší zaměření na využití platformy LinkedIn

V letošním roce probíhá příprava nového loga EFG, jeho schválení bude předmětem podzimního meetingu.

Nový prezident David Govoni představil inovovanou strategii pro EFG. Jedním z cílů je zatraktivnit certifikát titulu Eurogeolog, například zjednodušením procesu žádosti, otevřením možnosti jeho získání i pro nečleny EFG, zavést „vstupní“ úroveň pro uchazeče s nedostatečnou praxí. Dále je součástí strategie posílení vlivu EFG na legislativu Evropské unie a to například v oblastech kritických surovin, „net zero industry“, ochrany půdy, včetně vydávání oficiální stanovisek EFG k navrhované legislativě formou „position paper“.

Jedním s velkých úkolů EFG je jeho rozšíření dalšími národními asociacemi. Zde se podařilo za podpory ČALG zahájit jednání o vstupu Slovenské asociace ložiskových geologů (SALG).

Dlouhodobým problémem je nedostatek aktivních odborníků ochotných pracovat v rámci expertních panelů. Zde je v rámci budoucí strategie možným řešením otevřít účast na panelech i odborníkům z jiných asociací, nebo delegovat panel konkrétní národní asociaci a pak rotovat.

Všechny aspekty připravované nové strategie EFG budou ještě diskutovány v rámci národních asociací s cílem schválit strategii na podzimním meetingu EFG.

EurGeoportal bude převeden na novou platformu YourMembership, zde bude nově řešen i proces žádostí, platby a ostatní administrativní procesy. Proběhla intenzivní debata, jak dále s procesem EurGeol vůbec postupovat a zda by bylo možné tento proces zjednodušit. Byla představena i idea založit EFG club, který by mohl sloužit jako platforma pro mladé geology, kteří se z důvodu nedostatečné praxe nemohou Eurogeology stát.

V rámci meetingu stručně informovalo 25 národních asociací, včetně pozorovatelských zemí, tedy Bosny a Hercegoviny, Černé Hory a Makedonie o stávajících a plánovaných aktivitách a o situaci ve vědách o zemi celkově. Velkou výzvou ve všech zemích je učinit geologický obor atraktivnější pro mladé, kdy i například těžebně silné Švédsko čelí nízkému počtu studentů geologických věd na univerzitách a hrozbě úplného ukončení studia věd o zemi.

Národní asociace se všeobecně zaměřují na organizování kurzů, webinářů, konferencí a vydávání různých publikací. Například Rakouská národní asociace pravidelně spolupracuje na sestavování tištěné ročenky o ložiscích světa, zahrnující 66 komodit a 165 států. Německá asociace zase každoročně pořádá akci kámen roku, jejímž cílem je zpropagovat těžbu a využití konkrétní horniny či nerostu. V roce 2022 to byl sádrovec a letos se jedná o drobu.

Martin Netoušek



K titulu Eurogeolog

Informace o činnosti Evropské federace geologů a titulu Eurogeolog mohou zájemci nalézt na stránkách EFG: <http://eurogeologists.eu/> a <http://eurogeologists.eu/title/eurgeol/>. Kontakt: info.efg@eurogeologists.eu. Podmínky pro získání titulu Eurogeolog (EurGeol) jsou na stránkách <http://calg.cz/upload/dokumenty/Podminky-pro-EurGeol-2023.pdf>.

Kontakt: calg@calg.cz.

Tereza Hodková



Veškeré informace o činnosti Evropské federace geologů a titulu Eurogeolog mohou zájemci nalézt na stránkách EFG: <http://eurogeologists.eu/> a <http://eurogeologists.eu/title/eurgeol/>.

Kontakt: info.efg@eurogeologists.eu



ZE ŽIVOTA UGA

Zápis z jednání

Zprávy o činnosti Unie geologických asociací

Zápis z jednání UGA v OPV Praha dne 25.9.2023

Přítomni:	za ČAAG	D. Dostál
	za ČAH	J. Datel, J. Čížek
	za ČAIG	A. Abramčuková, P. Pospíšil
	za ČALG	M. Raus

Kontrola úkolů z minulého zápisu a závěry z jednání:

- Zpravodaj UGA č. 35/2023 byl rozeslán elektronicky v dubnu 2023.
- **Předmětem dalšího jednání byla zejména příprava Zpravodaje UGA 36/2023.**
Struktura zpravodaje bude obdobná jako v předchozích číslech:
 - **Úvodník** – zajistí P. Pospíšil – problémy se vznikem komory, ve vztahu mezi IG a geotechniky, každé ministerstvo si dělá, co chce, bez spolupráce mezi sebou.
 - **Nová legislativa a normy** – prosazení normy pro IG práce - P. Pospíšil, příprava nového metodického pokynu ČAH a ČATČ pro vrty pro tepelná čerpadla, Metodický pokyn MMR pro tepelná čerpadla – zajistí J. Čížek, novela vyhlášky o úhradách z vydobytých nerostů – zajistí M. Raus
 - **Zpráva o činnosti EFG** – přehled činnosti v uplynulém půlroce a ze setkání v Bělehradě – zajistí M. Raus
 - **Zápis z jednání UGA** + informace o možnosti zřídit Komoru geologů – zajistí J. Čížek
 - **Zprávy o činnosti asociací** – zápisy z výborů a rad každé asociace, za ČAH zajistí J. Datel (zápis z rady, info o novém webu a SW nástroji Františka Pastuszka a pozvánku na VH); za ČAIG zajistí A. Abramčuková (zápis z rady atd.); za ČAAG zajistí D. Dostál (zápis z rady + OVA + EGRSE + gf. konference ve Vídni) a za ČALG zajistí M. Raus (zápis a usnesení z VH + informace o Fóru pro nerudy+seminář v Rohanově+nová mezinárodní klasifikace ložisek).
 - **Odborné či jen informační články** – 50 let ČALG a články pana prof. Petra Lázníčky
 - **Přehled seminářů, konferencí apod. v roce 2023 a 2024** - zajistí každá asociace – chystají se 4 konference o podz. vodách a TČ, semináře na VŠ + ČGS - přednáška Nadi Rapantové, schůzky v Café Barrande a přednášky v NM
 - **Různé + novinky z oblasti literatury**
 - **Jubilea** - zajistí každá asociace
 - **Nekrology** – Doc. RNDr. Jaroslav Kněz, CSc. – zajistí Z. Kaláb
 - **Informace o IAH** – zajistí J. Datel
- **Úprava příspěvků:** MS Word, MS Excel, písmo Times New Roman velikost 12, uspořádání do bloku, řádkování 1,5, obrázky vkládat ve formátu jpg – do 2 MB, nestránkovat ani jinak neformátovat, ani nevkládat obsažné soubory typu bmp apod. Celkový rozsah bude cca 60 stran velikosti A4 ve formátu pdf.
- Každá asociace zajistí dostupnost elektronického Zpravodaje tak, aby aktuální číslo bylo dostupné pouze pro platící členy.
- Tyto příspěvky je nutno poslat **nejpozději do 10.10.2023** na adresy: **cizek.j@opv.cz**, **jabramcuk@gmail.com** (velikost schránky nelimitována).
- **Další schůze redakční rady v březnu 2024.**

Zapsal: J. Čížek

ZE ŽIVOTA ASOCIACÍ

ČAH

ČAIG

ČAAG

ČALG

ČAH

ČAIG

ČAAG

ČALG

Ze života asociací

**Česká asociace hydrogeologů***Albertov 6, 128 43 Praha 2**e-mail: jvdatel@gmail.com**<http://www.cah-uga.cz>**Praha, 9. 10. 2023***Pozvánka na řádnou valnou hromadu České asociace hydrogeologů, z.s.****27. listopadu 2023 v Praze**

Srdečně zveme všechny členy České asociace hydrogeologů, z.s. na řádnou valnou hromadu ČAH, z.s., která se bude konat v pondělí dne **27. listopadu 2023 ve 13.30 ve Výzkumném ústavu vodohospodářském T. G. Masaryka**, Podbabská 30, 160 00 Praha 6, v zasedací místnosti prof. Smetany, budova C, číslo C 208, 2. patro.

Valná hromada (začátek bude pravděpodobně podle stanov odročen o 30 minut na 14.00 z důvodu malého počtu účastníků):

- a. Úvod, zahájení, jmenování zapisovatele
- b. Volba návrhové komise
- c. Zprávy o činnosti, o hospodaření, o stavu členstva, a o činnosti UGA
- d. Rozpočet ČAH na rok 2024 (zvýšení výdajů na semináře, vzdělávací a osvětovou činnost)
- e. Úpravy stanov (drobné formální změny a doplnění vedlejší činnosti asociace)
- f. Zvýšení členských příspěvků na 500 Kč za rok
- g. Představení nového webu ČAH
- h. Diskuse, různé, závěr

Další body na program valné hromady má právo navrhopvat kterýkoliv člen ČAH.

Předpoklad ukončení jednání je mezi 16-17.00, v závislosti na délce diskuse.

Těšíme se na shledanou s vámi v co nejhojnějším počtu. Občerstvení bude zajištěno. V případě dotazů nás prosím kontaktujte.

Jménem výkonné rady ČAH předseda Josef V. Datel jvdatel@gmail.com, mobil 604 381 243, tajemník Daniil Belokopytov belokopytovdaniil@gmail.com, mobil 775 040 593.

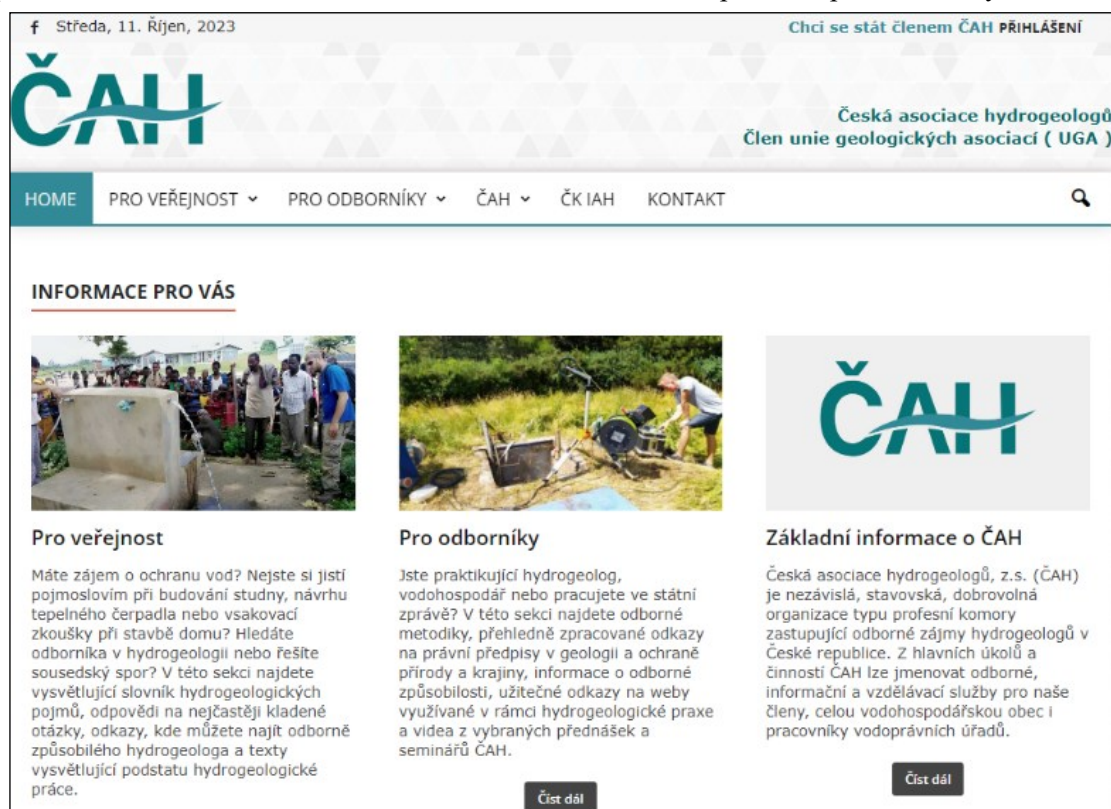
Spojení veřejnou dopravou: z centra Prahy: metrem A na Dejvickou (výstup Vítězné náměstí „Kulaťák“), a poté některým z autobusů 107, 147, 116, 160 tři zastávky do zastávky Výzkumný ústav vodohospodářský (zastávka na znamení). Případně na konečnou tramvaje 8 a 18 (Nádraží Podbaba, nebo vlakem na stanici Praha - Podbaba) a výše uvedenými autobusy jednu stanici směrem ven z centra, nebo pěšky cca 10 minut podél Vltavy směrem od centra.

Nový web ČAH těsně před spuštěním

V těchto týdnech pracovní skupina pod vedením Barbory Topinkové a za účasti našeho webmastera Tomáše Bartoně finišuje s novým webem. V první polovině listopadu ho chceme spustit, tak nám držte palce, ať vše vyjde. Až se tak stane, všem členům přijde e-mail s potřebnými pokyny a informacemi. Web bude rozdělený na dvě hlavní části: „Pro veřejnost“, kde budou základní osvětové a vzdělávací informace, a „Pro odborníky“, kde bude uzavřená část přístupná jen pro členy ČAH, a kromě toho tam budou další užitečné informace pro širší odbornou veřejnost, vodoprávní úřady apod.

Ukázka titulní strany nové ho webu, zatím v pracovní verzi bez finálních obrázků a podkladové grafiky

Na webu bude řada nových informací – hydrogeologický slovník, ke stažení budou příspěvky a prezentace z proběhlých seminářů, konferencí a dalších osvětových akcí, včetně záznamů online přednášek, dále seznam platných právních předpisů, a také užitečných odkazů jak na základní informace, spřátelené asociace a další instituce, tak na odborné informace potřebné pro naše členy.



Za velmi důležitou součást stránek považujeme i Kalendář akcí, kde by měly být primárně dohledány akce naší asociace, ale také ostatní významnější akce určené pro hydrogeologickou obec. Na nových stránkách bude možné také najít informace o možnostech studia hydrogeologie v ČR i v zahraničí, bude tam i sekce FAQ obsahující odpovědi na základní a nejčastější problémy, se kterými se lidé ohledně podzemní vody potýkají. V odborné části budou mj. informační a metodické materiály, návody a postupy, údaje o osvědčení odborné způsobilosti, a Zpravodaje UGA ke stažení.

V obecné části webu budou kromě základních informací o ČAH, stanov a etických kodexů, i stránka věnovaná Medaili Oty Hynie, informace o placení členských příspěvků a aktuální seznam členů výkonné rady. Samostatnou záložku bude mít i Český komitét Mezinárodní asociace hydrogeologů (IAH), jako organizace přidružená k ČAH. Součástí nového webu bude i nový formulář pro přihlašování k členství, který nám doposud chyběl.

Po spuštění nového webu se každý člen bude muset nově přihlásit, aby měl přístup k exkluzivním informacím určeným jen pro členy.

Díky moc Báře a všem dalším, kteří se zapojili do přípravy nového webu!

J.V.Datel

Zápis ze schůze ČAH 30. 3. 2023

Místo konání: VÚV TGM 12.00-17.00

Přítomni: J.Bartoň JB, D.Belokopytov DB, J.Čížek JČ, J.V.Datel JVD, T.Charvát TCH, R.Kadlecová RK, J.Kubricht JK, Z.Pišťora ZP, J.Průša JP, R.Ptáček RP, N.Rapantová (online) NR, S.Šeda SŠ, B.Topinková BT, H.Tůmová HT, K.Vlk KV.

Omluveni: -

Hosté: L.Soukup LS, P.Kohout PK

Body jednání:

1. **Nový web:** BT s webmasterem připravili testovací stránku www.cah-uga.cz/test. Nyní je potřeba dát dohromady finální architekturu (strukturu) webu (záložky), a pak ho plnit potřebnými texty. Na webu by měly být odkazy na videa z přednášek, popularizační stránky apod. je třeba zajistit co nejjednodušší přístup k webu pro naše členy a atraktivní náplň uzavřené části webu, přístupnou jen pro členy. Vyšší práva z hlediska uveřejňování zpráv a změn na webu by se měla týkat především JVD, JP, BT, TC a DB, ke zvažení je možnost práva uveřejňovat aktuality pro všechny členy VR. Nižší práva budou mít řadoví členové ČAH, a nejnižší ostatní veřejnost (část stránek bude pro ně nepřístupná).

Úkol pro všechny: připomínky ke struktuře webu zaslat BT, termín 31. 5. 2023.

2. **Seznamy organizací a zdrojů informací:** HT připravila seznam odborných asociací, škol a dalších výzkumných organizací, a webů s užitečnými zdroji dat. Soukromé firmy nebudeme na webu asociace uvádět. Seznamy budou rozděleny na veřejnou část (pro všechny) a uzavřenou část – především stránky s odbornými údaji (pro členy). Bude třeba dořešit, jak udržovat seznamy v aktuálním stavu. Dílčí diskuse byla vedena na téma firemního členství v ČAH – v současnosti firemní členství neumožňují stanovy, ohledně jejich možné změny může být vedena diskuse později.

Úkol pro všechny: dát HT připomínky a doplňky k zaslaným seznamům (HT rozešle aktuální verzi seznamů), termín 30. 4. 2023, poté HT připraví finální seznamy pro umístění na web.

3. **Členství a členské příspěvky:** Diskuse byla vedena na téma, jak získat nové zájemce o členství – nejdříve jim musíme co nabídnout (např. nový web, informační služby, vzdělávání a metodiky, semináře a konference, slevy na vložném apod.). Je také otázka lepšího oslovení některých specializací (např. kontaminační a sanační hydrogeologie, minerální vody). Zásadní je udržet web živý s doplňovanými informacemi, pozvánkami, videi a dalšími materiály, včetně odkazů na zajímavé stránky a zdroje. Online semináře pro členy (s nahrávkami umístěnými na web), k získání kvalitních přednášejících se musí najít prostředky na jejich zaplacení. Zajímavé pro členy by bylo sledovat aktualizace relevantních právních předpisů. Poté můžeme přistoupit ke zvýšení příspěvků (které se neměnily cca 15 let, 300 Kč), které by měly pokrývat existující náklady na fungování asociace (zatím se diskuse vede ohledně výsledných částek cca 500-600 Kč).

Úkol pro všechny: promyslet vylepšení našeho servisu pro členy, termín do příští schůze.

4. **Popularizace oboru:** je důležité zajistit šíření znalostí o našem oboru na školách a v široké veřejnosti. Školy – oslovit je přímo, anebo učitele je možné oslovit přes krajské metodiky, za využití vhodných dotačních titulů (SYPO, IKAP). Ze zkušeností JP je zájem je např. o komentované exkurze, méně o přednášky. Popularizace na webu – na našem webu by měly být odkazy na hlavní zdroje popularizačních materiálů (např. ČGS, USGS), případně připravit i materiály vlastní – videa, prezentace apod. Možno též odkazy na pořad Meteor, mineralogické burzy apod.

Úkol pro všechny: zamyslet se nad zdroji a možnostmi popularizace oboru, termín do příští schůze.

5. **Kontroverzní spolky:** PK a LS nás seznámili s praktickými problémy při střetu se spolkem pana Reitera, HT přidala své zkušenosti se spolkem Svaté místo. My je informovali o proběhlých jednáních na MŽP a možných řešeních. Spolky nejsou odbornou platformou, a i vodoprávní úřady by je měly chápat

jako laická uskupení, a v případě odborných námitek by spolky měly své stanovisko podložit stanoviskem OZO (odborně způsobilá osoba) v hydrogeologii. ČAH pracuje na přípravě vhodných metodik, kterými by se VPÚ mohly řídit a držet při nejasnostech o dalším postupu nebo oprávněnosti výhrad těchto spolků. Nelze vyžadovat žádné povinnosti, které nestanovuje zákon.

ČAH vyjádřil podporu svým členům, která bude realizována v několika směrech:

- zpracování metodik primárně pro potřebu VPÚ (pro TČ, studny aj.), aby znaly správné postupy
- nabídka expertů ČAH pro podporu VPÚ na řešení konkrétních nejasností a sporů
- informační kampaň na VPÚ, jaké mají možnosti a jaké jsou správné postupy (semináře primárně určené pro VPÚ, písemné informace pro VPÚ s metodikami)
- šířit informace, že VPÚ mají možnost obrátit se na odbornou podporu ČGS.

Z dalších bodů zazněly např.: např. možnost vhodného doplnění vyhlášky 183/23018 Sb. (SŠ), upozornění na nekvalitní činnost některých hydrogeologů, což dává munci těmto spolkům (JVD), umožnění finanční podpory ČAH geologickými firmami pro pokrytí nákladů s expertní činností (PK), důležitou věcí je i zajistit potřebné vzdělávání a informování našich členů a hydrogeologů o odborných a správních postupech, předpisech, správné terminologii (SŠ).

Úkol pro SŠ: finalizace metodiky pro vrty na TČ (30. 4.) a rozpracování metodiky pro studny (30.6.).

Úkol pro JVD a SŠ: připravit interní seminář pro členy na červen 2023 (termín 14.6.2023 10-14, VÚV TGM Praha) o nových metodikách a postupech, termín programu a pozvánky nejpozději 20.4.

6. Semináře pro VPÚ: Dohodnutý termín 30.5., seminář Ostrava, zajišťuje RP, GEOoffice, pod záštitou ČAH (Aktuální otázky v hydrogeologii – témata DČOV - OV, studny, srážkové vody, podmáčení pozemků, svahové deformace, tepelná čerpadla, kvalita HG posudků, voda v krajině, obsah vyjádření osoby s odbornou způsobilostí, preferované dny ÚT+ČT, programově – legislativa. Pilotní jednodenní seminář. 2-3 lektori (nestor, řešitel, právník – RP a Jitka, BT, JVD a SŠ aktivní účastníci, všichni ostatní na semináři vítáni), co seminář = jedno nosné téma. RP do 7.4.2023 sdělí bližší propozice včetně programu.

Dne 17. nebo 19.10. 2023 proběhne další seminář v Poličce, zajišťuje RP, GEOoffice, pod záštitou ČAH (Aktuální otázky v hydrogeologii, téma bude upřesněno, a si studny nebo vrty pro TČ). RP zároveň navrhuje uspořádat v tomto termínu v Poličce další zasedání Rady ČAH – před nebo po semináři dle následující dohody. Prostory a ubytování v nejbližším okolí prověří RP.

Podle ankety na VPÚ MS kraje (zajistil RP) je zájem o následující témata v sestupném pořadí: odpadní vody, studny, srážkové vody, podmáčení pozemků, znečištění vod, vrty pro TČ. Z dalších dílčích témat byly zmíněny svahové deformace, meliorace a odvodnění pozemků, zadržování vody v krajině, kvalita HG posudků. Možná dalším dílčím tématem by mohly být konceptuální, hydraulické, a transportní modely – úředníci se s nimi často setkávají, ale myslím, že málokdo z nich jim rozumí.

Do dalších seminářů bude třeba sehnat některé externí odborníky (např. právník – je třeba nějakého sehnat – Z.Horáček?). Pokud by Česko pokrylo 8 seminářů (1. Praha-Středočeský kraj, 2. Pardubice-Hradec, 3. Liberec-Ústí, 4. Karlovy Vary-Plzeň, 5. Jižní Čechy, 6. Vysočina, 7. Jižní Morava a Zlínský kraj, 8. Olomoucký a Moravskoslezský kraj) a dělaly by se 4 ročně, hlavní témata by se mohla probrat každý rok (odpadní vody, srážkové vody, studny, vrty pro TČ), a celá republika by se mohla projet každé dva roky. Pozvánky by ale nemusely jít jen v rámci daného kraje, ale celé republiky, někdo si možná rád zajede trochu dál, aby se rychleji dozvěděl novinky.

Semináře budou placené z hlediska pokrytí nákladů, včetně odměn přednášejícím (v prvním kroku jen externím) – vložné cca 1000-1500 Kč bez DPH je plně vyhovující cena. Bylo by ideální mít stálá místa těchto seminářů v regionech, aby si úředníci zvykli na konkrétní místo.

Otázka akreditace seminářů – osobně doporučuji se tomu věnovat, pokud se to takto pravidelně rozběhne, stálo by to za to, protože některé VPÚ na to kladou důraz, a mohli bychom získat více účastníků.

Ze zkušeností z pilotního semináře v Ostravě vyplynou doporučení pro další semináře – v roce 2023 bychom mohli připravit 1-2 další semináře – severní Čechy, východní Čechy? nebo Vysočina? – tam všude máme asi dobré vazby a i předtím tam různé semináře probíhaly.

V dřívějších letech také někteří z nás vystupovali na krajských setkáních VPÚ – je otázka, jak se k tomu postavit, je zde šance oslovit všechny VPÚ z daného kraje, ale je tu omezená doba prezentace (30-60 minut), čili by muselo jít o prezentaci jiného druhu stručně shrnující hlavní problémy a naše doporučení.

Otázka, jak na semináře dostat i lidi z dalších úřadů (ČIŽP, stavební úřady apod.) – tedy okruhy adres, na které půjdou pozvánky.

Úkol: RP připraví pilotní seminář v Ostravě, za spolupráce SŠ a JVD, možná i dalších, termín pozvánky 15. 4. 2023, termín semináře 30. 5. 2023. Na příští schůzce VR ČAH budou diskutovány získané zkušenosti.

Úkol pro všechny: zamyslet se nad vhodnými, pokud možno stálými místy pořádání seminářů v regionech, kde by byl nulový nebo příznivý nájem (cca sál do 80-100 lidí). Navrhnout možná místa pro další dva letošní semináře. Termín do příští schůzce.

Úkol pro JVD: zjistit podmínky akreditace našich seminářů, termín do příští schůzce.

7. Expertní činnost ČAH: jde o žádosti a podněty, které dorazí na ČAH ohledně posouzení odborné správnosti provedených prací, řešení sporů, nesouladu v různých hydrogeologických posudcích a zprávách apod. V žádném případě ČAH nemůže řešit konkrétní zakázky a zadané úkoly – od toho tu nejsme. Z webu bude odstraněna nabídka na bezplatné posuzování HG zpráv – toto přestaneme vykonávat s účinností od 1. 1. 2024) a musíme diskutovat na novém finančním nastavení těchto prací). Je nezbytné do činnosti zavést řád.

JVD (ve spolupráci s JP) bude odpovídat za evidenci a rozdělování došlé pošty a žádostí (klasickou poštou i datovkou). Určené osoby, které se budou projektu věnovat podle regionů (regionální experti):

- Ústecko a Liberecko: JP ve spolupráci s DB
- Hradecko a Pardubicko: SŠ ve spolupráci s BT a ZP
- Moravskoslezský kraj a Olomoucko: RP ve spolupráci s NR
- Jihomoravský kraj a Zlínsko: JB ve spolupráci s RP
- Vysočina: JK ve spolupráci s HT a RP
- Jižní Čechy: HT ve spolupráci s RK
- Střední Čechy a Praha: HT ve spolupráci s JVD
- Západní Čechy a Karlovarsko: HT ve spolupráci se SŠ

Výhledově by mohla být ustavena Rada HG expertů (z členů VR i externích odborníků z řad členů ČAH), která by mohla fungovat relativně samostatně vedle výkonné rady.

Stávající etická komise při VR ČAH by svoji činnost omezila jen na stížnosti na naše členy.

Postup při vyřizování žádostí:

- Připraví se do 30 dnů krátká jednoduchá a obecná odpověď od stolu (např. rámcové zhodnocení odborné úrovně provedených posudků, upozornění na evidentní chyby, doporučení platných předpisů, metodik, postupů, kontaktů apod.).

- Pokud by byly nezbytné další práce včetně návštěvy lokality apod., žadatel se odkáže na seznam osob s odbornou způsobilostí nebo firem z oboru, aby to s nimi dál řešil, ČAH mu poskytne jen obecná doporučení dalšího postupu.
- Od 1. 1. 2024 by ČAH mohl nabízet i náročnější stanoviska obsahující vlastní zjišťování v terénu (terénní rekognoskace a měření, odběry vzorků, nastudování množství materiálů apod.), tato stanoviska budou zpoplatněna (hodinová sazba + vzniklé náklady). Nabídka zpoplatněných posudků by se měla objevit na webu ČAH. Tento bod bude ještě předmětem další diskuse a rozvažování, osobně bych se přikláněl k tomu spíše vycházet vstříc vodoprávním úřadům nebo šířeji veřejné správě a samosprávě (je ale otázka, do jaké míry pracnosti úkolu, jak do toho zapojit externí experty apod.), a soukromé žadatele spíše odkazovat na firmy a OZO. V některých případech by mohli regionální experti k vypracování odpovědi oslovit externího odborníka
- Výsledné stanovisko ČAH schvaluje a odesílá (obvykle datovkou) statutární zástupce JVD, případně v zastoupení JP nebo BT.

Měli bychom mít k dispozici kontakty v regionech, které by v případě potřeby bylo možné oslovit (výhledově mít jakýsi seznam respektovaných odborníků podle regionů, kteří by byli ochotni zabývat se podněty, které na ČAH dorazily). JVD může připravit oslovení našich členů, kdo by byl ochoten tímto expertem být (tedy vzít na sebe závazek do 30 dnů od oslovení zpracovat stanovisko za dohodnutou cenu, a druhou stranou jak z nich vybrat ty, kteří jako experti být mohou z hlediska jejich zkušeností a odborné erudice). Promyslet celkově reálné možnosti (hlavně časové i finanční), jak (a zda vůbec) se zabývat náročnějšími zpoplatněnými posudky, a zda vůbec o tuto službu bude zájem. Posudky v rámci pomoci VPÚ bychom totiž mohli chápat jako podpora dobrého jména oboru a dělat je bezplatně, a placená stanoviska pro soukromé firmy a FO odmítat (resp. je omezovat jen na krátká bezplatná stanoviska).

Úkol pro všechny: zkontrolovat své zapojení do regionálních expertů a v případě, že se této role nemůžete ujmout, informovat JVD. Zamyslet se nad možnými externími experty z daného regionu a nad celým pojetím. Termín do příští schůze.

8. Konference Podzemní vody ve vodárenské praxi Rychnov n. K. 19.-20.4.2023 – přípravy úspěšně pokračují, program je hotový a potvrzený, všichni jsou srdečně zváni.

Odpovídá SŠ, ve spolupráci s BT a JVD, termín 20.4.

9. Komora aplikované geologie: JČ informoval o tom, že se tohoto úkolu ujala UGA, a probíhá nyní komunikace s ostatními asociacemi (ČAAG, ČALG) z hlediska jejich postojů. Sondují se i právní a legislativní možnosti dalšího postupu. Zazněla i informace o ustavení komory geodetů, s nimiž by mohl být navázán kontakt ve věci předání zkušeností nebo třeba i užší spolupráce.

Odpovídá JČ, termín do příští schůze.

10. Bod Standardy geologických prací byl odsunut na příště.

Odpovídá JB, termín do příští schůze.

11. Odborné normy byly odsunuty na příště.

Odpovídá JB a JVD, termín do příští schůze.

12. Výjezdní zasedání VR ČAH se uskuteční ve dnech 20. – 21. 6. 2023 na ÚV Bedřichov.

Odpovídá JP, termín přípravy do týdne.

Zapsal: J.V.Datel

Záznam z hlavního jednání výkonné rady ČAH Bedřichov 20. 6. 2023Termín: 20.-21.6.2023, BedřichovPřítomni: J.Bartoň, D.Belokopytov, J.Čížek, J.Datel, T.Charvát, R.Kadlecová, J.Kubricht, Z.Pišťora, J.Průša, R.Ptáček (online), S.Šeda, B.Topinková, H.Tůmová, K.VlkOmluveni: N.Rapantová

1. Kontrola předchozího zápisu – JVD, JP – členské příspěvky návrhy výše od 2024: laureáti a držitelé ceny Oty Hynie zdarma; 500,- Kč – ostatní. Další varianta nastavení členských příspěvků počítá s možností dalších slev pro vybrané sociální skupiny (penzisté, studenti). Návrh vychází z analýzy zvýšených výdajů asociace. Zdůvodnění: V současné době platí jednotný příspěvek 300 Kč, který byl stanoven před více než 15 lety. Od té doby se významně změnila cenová hladina. Rozpočet asociace na rok potřebuje pokrýt výdaje zhruba v úrovni 80-100 tis. Kč. Při cca 180 členech lze předpokládat cca 130 plně platících a 50 se sníženou sazbou, příjmy by tedy mohly po úpravě dosáhnout 80 tis. Kč. Další příjmy má asociace už jen z pořádání seminářů a konferencí, kterými může saturovat zbývající částku do plného rozpočtu. **Bod bude předložen na podzimní valné hromadě. JVD připraví varianty k projednání.**
2. Jednání o Komoře geologů – JČ: na jednání Unie geologických asociací bylo konstatováno, že UGA preferuje model dvou paralelních organizací. Z hlediska přípravy koncepce KOMORY je třeba se inspirovat u geodetů, kde platí princip – pokud chce někdo vykonávat zeměměřičské práce = povinnost být v komoře. JČ se poptá po stanovách České komory zeměměřičů. Je třeba připravit zadání naší komory zaměřené zejména na hydrogeologii a inženýrskou geologii – výchozím podkladem je kongresová deklarace 2022 + inspirace podle §16 j zákona o České komoře zeměměřičů č. 88/2023 Sb., **Pracovní skupina – JČ, HT, JP, která připraví zadání v návaznosti na text deklarace z r. 2022 (geodetů je cca 1200, geologů cca 700) – do konce srpna.**
3. Seznamy spolupracujících organizací a webů – seznam byl vytvořen a poskytnut BT k umístění na nový web. Soukromé firmy do těchto seznamů nebudou zařazeny.
4. Práce na metodikách především tepelná čerpadla vs. nová legislativa – SŠ, GEROTOP – přeložil dokumentaci záměru dle 499/2006 = vznik metodiky SŠ do konce 7/2023 vs. min. pro místní rozvoj – vlastní metodika k připomínkování, chystá se změna definice kategorie – změna s NSZ (předpokládá se účinnost od 1.7.2023 = změna současných pravidel vč. metodiky k TČ). SŠ doporučuje provádět záměry výhradně podle §17 odst. 1 písm. g zákona č. 254/2001 Sb. (vod. zákon) a žádat provádění doplňkového geologického průzkumu. Cílový stav je podle §17.... povinnost doplňkového hydrog. průzkumu. Problematická terminologie – definice základních pojmů. Dle novely energetického zákona vyžaduje povolení TČ až >50 kW (tedy 1000 m vrty), jinak ohlašování drobných staveb byl limit 20 kW dle §103. Od 1/7/2024 platnost novely stavebního zákona – TČ už budou stavby (do té doby bude platit metodika dle SŠ a MMR?) – dělení na drobné a jednoduché, hranice 100 kW.
5. Popularizace oboru, termíny, místa a témata dalších seminářů/konferencí – všichni
 - a. Technické a finanční zajišťování akcí pod záštitou ČAH – V další diskusi je nutné vyjasnit formu organizace seminářů v různých regionech a zajišťovaných různými členy výkonné rady. Je třeba zajistit, aby semináře pro VPÚ působily jednotným dojmem jako jeden

cyklus (stejný název, jednotná pozvánka, používat logo ČAH, stejný přístup ke stanovení vložného apod.) – na dané téma bude probíhat další diskuse. **Management termínů + hl. koordinátor – RP;**

- i. Vstupné na semináře řešit následovně: Výše vstupného má primárně pokrýt náklady na seminář vč. odměn pro přednášející (odhad 1200–2000,- Kč/seminář), sleva pro platícího člena ČAH (250,- Kč = 1/2 členského příspěvku?), ostatní – plná cena.
 - ii. Dále proběhla diskuze o grantových aktivitách/možnostech pro financování vzdělávacích akcí – TAČR, krajské dotace. Zatím se zdá nejsme připraveni (technicky) grantové pobídky využít.
 - iii. **Všichni:** doplnit min. 4 semináře v regionech pod záštitou min. dvou garantů za seminář – 1. ÚL+LB (JP+XX); 2. Praha + Střední Č. (RK); 3. Jižní + západní (HT+XX); 4. Brno, Zlín a j.M (JB+RP); 5. HK, Vysočina, Pard. (RP, SŠ); 6. Zlíns., Olom, SM (RP+BT).
- b. Konference Rychnov – zkušenosti a budoucnost – SŠ, duben 2024 9. ročník (upřesní datum), příprava témat blízká vodárenství – management vodních zdrojů, TČ, **vědecký výbor konference bude doplněn o JP, BT** (JP s ohledem na tuto aktivitu zvažuje se na 2024 vzdát přípravy sem. v ÚL+LB – v tomto regionu zde se zatím nikdo další s pomocí organizace sem. podle bodu a. iii nepřihlásil).
- c. kroky k popularizaci oboru – všichni – viz předchozí body.
6. Motivace pro získávání nových členů a zlepšení servisu pro naše členy – všichni, viz následující diskuze k webu, osvětová činnost dle bodu 5. atd.
 7. Přebírání agendy tajemníka, přístup k účtu – úprava stanov? TCH, DB – TCH předá agendu do podzimu 2023 vč. kontaktů DB, přístup k účtu – JVD připraví návrh termínu a místa předání **přístupových práv**, aktualizace na webu + doplnit formulář. V souladu se stanovami ČAH čl. 14 písm. g výkonná rada pověřuje Mgr. Daniil Belokopytova, výkonem funkce tajemníka spolku a přístupem k účtu spolku č. 1935086369/800. Současně současný tajemník rezignuje na svou funkci.
 8. Expertní činnost ČAH (stížnosti) – nastavení pravidel – JVD, Od 1.1.2024 ČAH zavede placené služby. Informaci bude uveřejněna po zasedání další rady ČAH na nový web (do konce r. 2023). Základní hodinová sazba za expertní služby schválena 1500,- Kč. Jednoduchá odpověď od stolu je 2 hodiny norm. práce (3 000,- Kč). Každá žádost = 1. odpověď ve smyslu, Vaší žádosti se z pověření rady ČAH bude zabývat odborník..., který na posouzení Vaší žádosti potřebuje min.hod. Pozor na DPH. **Na příští radě domluvit, co zveřejníme na web a diskutovat details – garanti za regiony (krajští hydrogeologové) definování na předchozím zasedání rady (viz. zápis).**
 9. Standardy geologických prací – JB, diskuze: Co má zahrnovat seriózní expertíza odpovědného řešitele – **prostudujeme si slovenskou příručku, kterou všem pošle JB, ZP se ujme přípravy návrhu požadovaného procesního minima – do příštího zasedání rady ČAH.**
 10. Chybějící náležitosti projektu geol. prací – likvidace vrtů a jejich zásady, výchozí legislativa, téma na odbornou přednášku (JP, V. Ekert) – Likvidace vrtů je geologickou prací, chybí platná legislativa pro vrty do 30 m (viz neplatná směrnice ČGÚ – 8/1985), rozdílné výklady vyhl. ČBÚ č. 239/1998 Sb., vymezení kompetence Báňského projektanta a odpovědného řešitele = téma, které je povinnou součástí PGP dle 364/2004 Sb., **Téma je nutné zahrnout téma do osvětové činnosti ČAH – JP.**

11. ČSN – Jímání vody pro veřejné zásobování (JP)

- a. Jedna či více norem? – Nabízí se rozdělit toto komplexní téma pod více ČSN – jednodušší ČSN = přehlednější = praktičtější: vrtané studny, kopané studny a studny s radiálními sběrači, ostatní způsoby jímání – pramenní jímky, jímací zářezy, štoly - galerie.
- b. Příprava ČSN Vrtané studny ve vodárenství – nástin základních principů přednesl SŠ na sem. ČAH 14.6.2023. Při přípravě ČSN bude nutná úzká vazba na vodárenskou praxi.
- c. ČAH (SŠ) doporučuje oslovit SOVAK – o přípravu ČSN, pozvat SOVAK na konf. v Rychnově.

Téma bude dále diskutováno v radě ČAH, zejména kdo osloví, koho o financování nové ČSN.....

12. Nový web – BT,

- JVD zaslal základní názvosloví a JB podorbný HG slovník od Frantška Pastuszka k využití na webu
- Umístit na web historii aktualit – step by step.
- Zakoupit kameru – schválen nákup cena cca 20 tis pro využití na online přenosy a nahrávky přednášek

Další schůze výkonné rady ČAH proběhne v termínu podzim 2023. Termín bude upřesněn během léta.

Zapsal: Jakub Průša, místopředseda ČAH

Schválil: Josef Datel, předseda ČAH



ČAH
ČESKÁ ASOCIACE HYDROGEOLOGŮ, z.s.
Areál VÚVTGM, P.O.BOX 90
Podbabská 30, 160 00 Praha 6
www.cah-uga.cz, IČO: 47607653
(1)

Zpráva z průběhu semináře Vsakování srážkových a odpadních vod do půdních vrstev

Ostrava, Geooffice, hotel Clarion, 30. 5. 2023

Dne 30. května 2023 se uskutečnil první z cyklu pracovních seminářů ČAH. V Ostravě v reprezentačním prostředí hotelu Clarion se organizace semináře ujal kolega Radim Ptáček a jeho Geooffice, se záštitou ČAH, na téma Vsakování srážkových a odpadních vod do půdních vrstev. Seminář byl určený zejména pracovníkům vodoprávních a stavebních úřadů a ostatním představitelům státní správy, měst a obcí tří krajů (Moravskoslezský, Olomoucký a Zlínský) s cílem osvěty a propagace postupu při správních řízeních spojených s posuzováním, projektováním a schvalováním vsaku srážkových a odpadních vod do půdních vrstev.

Program semináře:

08:00 - 08:30 Registrace účastníků

08:30 - 08:40 Přivítání účastníků, organizační pokyny

08:40 - 09:10 Radim Ptáček: Úvod do problematiky vsakování vod, výklad základních pojmů v oboru hydrogeologie

09:10 - 09:30 Svatopluk Šeda: Předmět a náplň vyjádření osoby s odbornou způsobilostí – hydrogeologa (Vymezení legislativního rámce „geologického“ práva ve vztahu k právu „vodnímu“)

09:30 - 09:45 Přestávka na čaj a kávu

09:45 - 10:15 Radim Ptáček: Trendy v metodikách hydrogeologického průzkumu pro účely zasakování srážkových vod do horninového prostředí

10:15 - 10:45 Svatopluk Šeda: Průzkumy a hydrogeologické posudky pro zasakování odpadních vod do horninového prostředí

10:45 - 11:15 Josef V. Datel: Problematika farmak a jejich metabolitů ve vypouštěných odpadních vodách

11:15 - 12:15 Přestávka na oběd, čaj a kávu

12:15 - 12:50 Josef V. Datel: Role České asociace hydrogeologů v oborové působnosti, v osvětě odborné i laické veřejnosti a při řešení střetů a stížností

12:50 - 13:10 Barbora Topinková: Jak vyhledávat informace v hydrogeologii

13:10 - 14:00 Svatopluk Šeda: Geotermální energie – nový fenomén. Úskalí provádění vrtů pro tepelná čerpadla a jejich legislativní rámec

14:00 - 14:30 Řízená diskuse, zakončení semináře

Celkem bylo na semináři cca 50 účastníků, z toho 38 z místních a krajských vodoprávních úřadů a 12 hydrogeologů. Úředníci se do diskuse aktivně zapojovali a bylo zřejmé, že má smysl takovéto akce pořádat. Ukazuje se, že pro další semináře bude vhodné přizvat právníka zběhlého ve vodním právu, aby dokázal odpovídat na spíše právní než odborné dotazy, které trápí účastníky.

S příchodními hydrogeology se pak přítomní členové vedení asociace (předseda Datel, místopředsedkyně Topinková, předseda etické komise Šeda a tři členové výkonné rady Ptáček, Bartoň a Pištora) uskutečnilo asi hodinové neformální konstruktivní a plodné jednání po skončení semináře nazvané jako setkání regionálních hydrogeologů. Setkání se účastnil i tajemník českého komitétu IAH Martin Šrot.

Na setkání se diskutovaly otázky dalšího směřování asociace, řešila se otázka profesních aktivit a komory. J. V. Datel sdělil, že na úrovni UGA byla ustanovena pracovní skupina, která by do konce června měla analyzovat situaci ohledně ochoty jednotlivých asociací směřovat k ustavení profesní komory a jejich konkrétní představy, včetně možných způsobů financování komory. Na základě závěrů této skupiny budeme snadněji rozhodovat o možnostech dalšího postupu.

Další diskuse byla vedena nad možnostmi financování odborně-metodických aktivit asociace (vytváření různých interních metodik jako pomoc našim členům i vodoprávním úřadům), významnou činností jsou práce definující rizika hlubších zásahů do hydrogeologických, především pánevních, struktur, tak jak je provádí ve východních Čechách S. Šeda – bylo by dobré, kdyby časem takovéto podklady ve formě map, řezů a předem definovaných omezení byly k dispozici pro všechny katastry v ČR. A podobných potřebných aktivit by se jistě našlo více. Je otázka, zda a za jakých podmínek můžeme dosáhnout na grantové podpory TAČR, GAČR, MPO aj., případně krajské dotační tituly a některé jiné programy. Další diskuse na toto téma bude pokračovat na výjezdním zasedání výkonné rady ČAH 20. - 21. 6. 2023 v Bedřichově.

Dalším bodem neformálního jednání byla i potřeba získávat na svou stranu příslušné politiky a další společensky významné osoby, např. krajské radní pro životní prostředí, vedoucí pracovníci MŽP a dalších ministerstev apod., se kterými – poté, co bychom je získali na svou stranu a pro naši věc - bychom mohli spolupracovat na prosazování našich věcí. R. Ptáček (s pomocí S. Šedy) proto už na seminář v Poličce hodlá pozvat regionálně významné osobnosti a poskytnout jim prostor ke zviditelnění.

Termín pro další osvětový seminář, pořádaný společností Geooffice se záštitou ČAH se stejným programem bude v termínu 17. 10. 2023 v Poličce, a bude zaměřen na úředníky ze tří dalších krajů (Královéhradecký, Pardubický a Vysočina). Ještě předtím bude v Praze na VÚV TGM 14. 6. 2023 pracovní seminář pro členy ČAH (viz pozvánka v aktualitách na webu www.cah-uga.cz na téma připravovaných metodik pro vrty na tepelná čerpadla a studny (přednášející Svatopluk Šeda), a na začátku října bude zásluhou Renáty Kadlecové pravidelný seminář v Praze na Novotného lávce Podzemní voda ve vodoprávním řízení (až bude znám přesný termín a program, budeme členy informovat). Další pracovní semináře pro pracovníky vodoprávních úřadů a členy ČAH by měly následovat, naším cílem je oslovit každý region aspoň jednou ročně s aktuálními tématy (vsakování srážkových a odpadních vod, průzkumné vrty a studny, vrty pro tepelná čerpadla, znečišťování vod apod.). V přípravě jsou tedy semináře v jižních, západních a severních Čechách a na jižní Moravě.

Závěrem bych rád vyjádřil velké díky kolegovi Radimovi Ptáčkov, že se do organizace těchto potřebných seminářů s cílem systematicky podchytit pracovníky vodoprávních úřadů společně se svou manželkou jako první s vervou pustil. Velké díky!

Josef Vojtěch Datel



Pracovní seminář Systém pomůcek k provádění jednoduchých výpočtů a postupů v hydrogeologii a ochraně podzemních vod

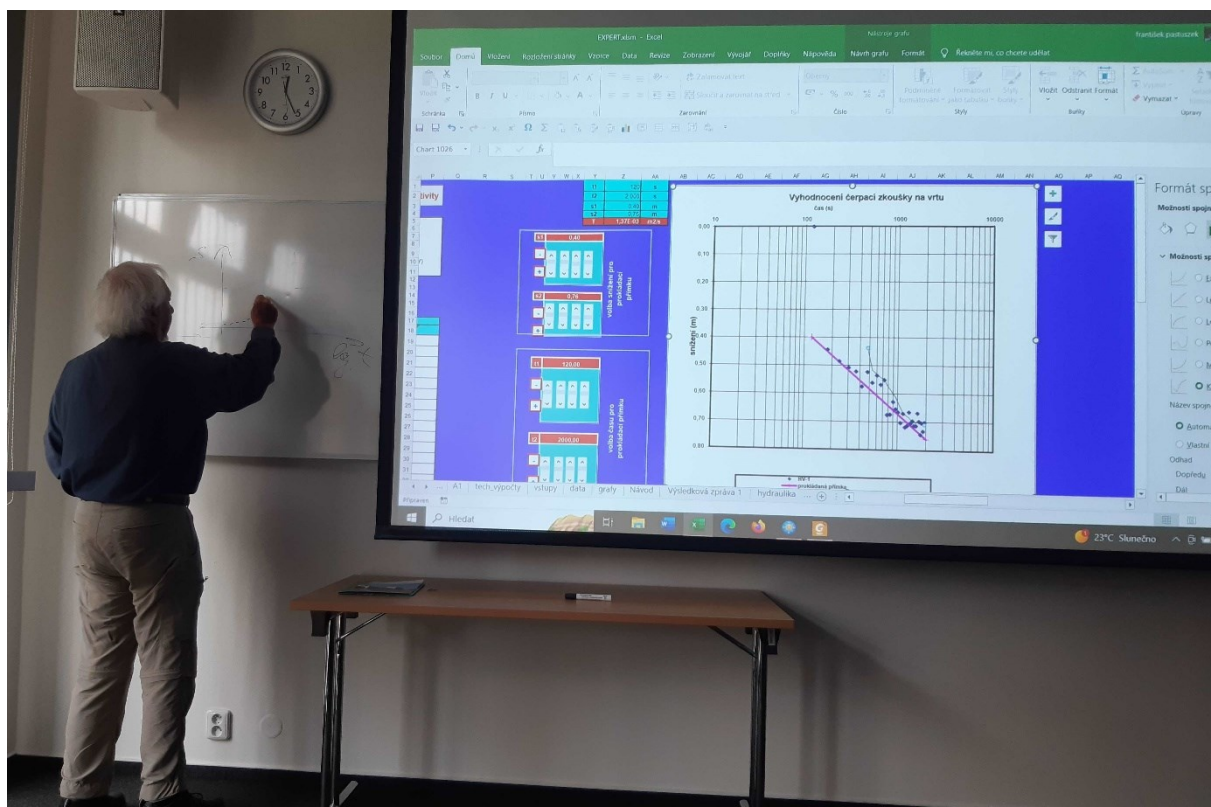
V měsících září a říjen 2023 proběhly 3 běhy odborného semináře pro hydrogeology pod záštitou ČAH. Název seminářů byl **Systém pomůcek k provádění jednoduchých výpočtů a postupů v hydrogeologii a ochraně podzemních vod**, a hydrogeologové (zejména z praxe, ale i z vysokých škol či státních institucí) zde byli seznámeni s výpočtovým systémem Expert, jež vyvinul a dlouhá léta precizuje významný český hydrogeolog RNDr. František Pastuszek, laureát ceny O. Hynie. F. Pastuszek více než 25 let externě vyučuje hydrogeologii na PřF UK v Praze, je autorem terminologického slovníku hydrogeologie, resp. aplikované geologie, a jeden ze zakladatelů oboru ochrana podzemních vod, zvláště ve Vodních zdrojích v 80. letech, odborně a vědecky publikuje, včetně zahraničních časopisů.

Odborný seminář proběhl na třech místech: 14.9. ve VÚV TGM Praha, 19.9. v GEOtestu, a.s. Brno, a 12.10. na VŠB-TU v Ostravě. Náplní seminářů byl praktický popis způsobů provádění hydrogeologických výpočtů, a to jak v „čisté“ hydrogeologii (interpretace hydrodynamických zkoušek, nové unicitní řešení jejich výpočtů, horizontální drény a další výpočty), tak v ochraně podzemních vod (výpočty materiálové bilance kontaminace na základě kumulativních křivek výtěžnosti, ventingové testy, řízení sanace podzemních vod a další).

Semináře byly financovány ze zdrojů ČAH a zúčastnilo se jich na 60 hydrogeologů z celé České republiky. Počítáme s tím, že systém Expert i terminologický slovník bude k dispozici i dalším zájemcům ke stažení na novém webu ČAH, o kterém se píše na jiném místě tohoto Zpravodaje.

Za organizátory

Jan Bartoň



RNDr. František Pastuszek jako lektor



Účastníci semináře v Ostravě 12. 10. 2023



Česká asociace inženýrských geologů

Albertov 6, 12843 Praha 2

e-mail: petr.kycl@geology.cz

<http://www.caig-uga.cz>

Setkání geologů

Vážené kolegyně a kolegové, členové asociace inženýrských geologů!

V této uspěchané době, kdy většina z nás si z pracovních i osobních důvodů nemůže dovolit vyrazit na výjezdní zasedání, které jsme chtěli uspořádat mimo Prahu, vás Rada ČAIGu zve na setkání, které bude

ve čtvrtek 18. ledna 2024 v Praze v budově PŘF UK na Albertově v Chlupáčově muzeu a přilehlém přednáškovém sále od 16 (do 22) hodin.

Přijďte či přijedte se setkat s kolegy a kolegyněmi a popovídat si při sklence dobrého moku o tom všem co nás trápí, co bychom mohli či chtěli dělat jinak a lépe nebo jen tak si říct „jak jde život“.

Abychom mohli zajistit dostatek občerstvení pro všechny zúčastněné, sdělte nám prosím do konce roku na e-mailovou adresu anna.abramcukova@seznam.cz, zda máte možnost se této naší společné akce zúčastnit.

Srdečně vás zve Rada ČAIGu



**The XIV Congress of the International Association for Engineering Geology and the Environment
Chengdu, China, Sept. 21-27, 2023**

Engineering Geology for a Habitable Earth

Ve dnech 21.-27. září 2023 proběhl v krásném moderním městě Chengdu, v provincii Sečuán, již 14. mezinárodní kongres IAEG. Vlastní kongres a série přednášek probíhala od pátku, netradičně přes sobotu a neděli, až do pondělí. V úterý a ve středu pak byla možnost doplnit „teoretickou část“ o praktické exkurze.



V úvodu kongresu byly také předány medaile Hanse Kloose pro roky 2020 a 2022 (medaile obdrželi Profesor Faguan Wu a J. Louis van Rooy) a medaile Marcela Arnoulda pro roky 2020 a 2022 (medaile obdrželi Prof. Martin Culshaw a Prof. Christian Schroeder).

Vlastní přednášky byly rozděleny do 12 témat, která byla dále členěna do 67 odborných sekcí. Celkem bylo ve čtyřech dnech presentováno téměř 800 odborných přednášek a 220 posterů. Kongresu se zúčastnilo na 1350 inženýrských geologů z cca 50 zemí světa.

Exkurze byly vedeny do extrémně zajímavých oblastí z pohledu inženýrské geologie, kde bylo možno studovat Geohazardy a škody po zemětřesení, co-seismické sesuvy nebo problematiku přehrady Tři soutěsky a přilehlých svahů.

Na kongresu si člověk uvědomil, že inženýrská geologie má ve světě velké jméno a není ani zdaleka atakována geotechnikou, jak se to děje v ČR, že jde o sebevědomý obor, který má své neoddiskutovatelné uplatnění při stavební praxi.

Více o kongresu se můžete dozvědět v odkazu zde:



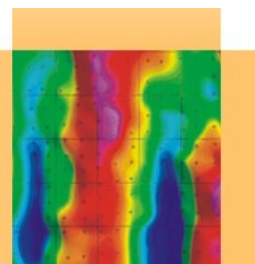
Congress Digital Guidebook



Zahájení kongresu v pátek, 27. září 2023



ČESKÁ ASOCIACE GEOFYZIKŮ



Česká asociace geofyziků

Albertov 2038/6, 12800 Praha 2

e-mail: zdenek.kalab@ugn.cas.cz

<http://www.caag.cz>

Tradiční ostravská konference

Zdeněk Kaláb

Ústav geoniky AV ČR, v. v. i. hostil ve dnech 28. a 29. března 2023 již 31. ročník tradiční konference „OVA '23 – Nové poznatky a měření v seizmologii, inženýrské geofyzice a geotechnice“. Na pořádání se opět podílela naše asociace geofyziků, k níž se přidal Ústav geoniky AV ČR, v.v.i., Fakulta stavební VŠB – Technické univerzity Ostrava a Slezská technická univerzita v Gliwicích (Polsko). Na zahájení vystoupili i další zástupci přátelých institucí.

Konference se zúčastnilo téměř 50 delegátů – z toho 14 účastníků ze zahraničí, zastupující (již tradičně) pracovníky z akademické i provozní sféry. Níže uvedený přehled uvedených příspěvků ukazuje rozsah témat konference (uvedeno podle programu, nikoliv podle významnosti či jiného kritéria).

Pospíšil, P.: Komplexní řešení průzkumu horninového prostředí

Jirků, J.: Geofyzikální měření systému hrází na Maltě

Putiška, R., Brixová, B., Vyskoč, E., Bednarik, M., Bielík, M.: Diagnostika technického stavu mosta na Južnej triede v Košiciach

Pinka M., Stolárik M., Šabatková, B.: Laboratoř 3D skenování na FAST - řešené problémy a dosavadní zkušenosti

Zedník, J., Semrád, J., Michálek, A.: Databáze seizmologických bulletinů od roku 1976

Pazdírková, J., Zedník, J. a kol.: CZEQ - katalog zemětřesení v ČR od roku 2000

Pecha, M., Rieznikov, B., Rušajová, J.: Seismic event classification: data processing, training models, and inference

Pazdírková, J., Prachař, I.: Historická zemětřesení na území Českého masivu

Brož, M., Turek, M., Mesner, J., Štrunc, J.: Seismická aparatura SeisMini - parametrická měření v rámci "Geofyzikálních dovedností v Základní škole Skalná"

Bárta, J.: Podíl geofyziky na přípravě staveb silničního a železničního tunelu v oblasti letiště V. Havla (Ruzyně)

Skácelová, Z., Novotná, Vít, Radoměřský: Voda v krystaliniku - využití metody ERT
Stan-Kleczeck, I, Wróbel, M.: The ultrasonic tomography and its application in the rock samples
Cervantes, B., Křest'án, P., Svoboda, T.: Karotážní metoda VP - možnosti kalibrace VP kanálu pomocí RC modulu
Pandula, B., Kondela, J., Konček, M., Baulovič, J.: Reduction of vibrations caused by blasting works in mitigating the negative effects on the water resources
Idziak, A.: Seismic activity of the Upper Silesian Coal Basin in the years 1977-2020
Romański, P., Stan-Kleczeck, I., Mendecki, M.J.: Application of AMR approach to non-mining induced seismicity
Nawrocki, D.: The FSR estimation of rotational and translational signals registered as an effect of induced seismicity
Kaláb, Z., Rösnerová, M., Kaláb, T.: Monitorování objemové aktivity radonu v důlním díle Jeroným
Ściągala, R.: Sinkhole hazard in the urban area above shallow mining workings
Strzalkowski, P.: The samples of unusual impact of underground mining extraction on the land surface
Szafulera, K., Perzylo, D.: The impact of seismic activity on the surface in the are of a residential building

Konference i její součástí jako jsou diskuze a přátelská setkání se vydařily a již byly zahájeny přípravy na další ročník.



Konference EAGE ve Vídni - 84th EAGE Annual

Zdeněk Kaláb

Tradice „Annual Conference & Exhibition“ organizovaných EAGE je velmi dlouhá, což dokládá i skutečnost, že letos se uskutečnila již po 84! Tato akce je považována za největší světovou multidisciplinární akci v geovědním a strojírenském průmyslu. V pozvánkách bylo uváděno: „Navštivte program zaměřený na budoucnost energetiky, plný nových nápadů, inspirativních rozhovorů, nejnovějších technologií a služeb, komunitních aktivit, příležitostí k networkingu a mnoho dalšího.“ Vždy jde o velkou akci, v letošním roce bylo registrováno více než 6 tisíc účastníků z akademického prostředí i průmyslu. Konference se konala ve veletržních prostorách ve Vídni v Rakousku.



Letošní téma/název konference byl **Sustainable Future Together** (Společné zajištění udržitelné budoucnosti). Téma bylo paní A. Lim (ARGEO) komentováno následovně: „Prvek „společně“ je velmi důležitý, zvláště nyní v této náročné a měnící se době. Vidíme, že potřebujeme rozmanitost specializací, rozmanitost prostředí, rozmanitost ve všech aspektech včetně genderového hlediska.“ A snad ještě z komentáře Daniela Swanna (Ikon Science): „Výroční EAGE je vždy vrcholem kalendáře našeho týmu. Je to jediná a nejlepší příležitost setkat se tváří v tvář s mnoha našimi klienty a klíčovými osobami s rozhodovací pravomocí z celého odvětví. Máme příležitost předvést naše inovace a odborné znalosti na

pozadí konference obsazené předními průmyslovými špičkami v teoretických i praktických aplikacích vědy a technologie, které udržitelně posunou náš průmysl do budoucnosti.“

Tradicí v rámci těchto konferencí je setkání presidentů přidružených asociací a představení aktivit jednotlivých asociací ve stáncích ve výstavních prostorách. Naše ČAAG představuje nejen informaci o činnosti v posledním roce (letech), ale ukazuje i výsledky geofyzikálních firem a akademických pracovišť, v nichž členové asociace pracují. Časopisy EGRSE jsou vždy ze stolku rozebrány.



Jako návštěvníka výstavních prostor mě zaujalo několik věcí. Prvně: Významně vyšší zájem účastníků o tištěnou odbornou literaturu. Třeba to byl jen můj dojem, ale u stánků vědeckých nakladatelství bylo často plno. Za druhé: Řada nových metod a metodik měření zvláště v oblasti velmi komplexních a detailních zpracování dat. Za třetí: Významný pokrok ve využívání dronů.

Příští výroční konference se uskuteční v Norsku v Oslo (10 - 13 červen 2024). Zvolené téma konference je **Technology and talent for a secure and sustainable energy future**. Více na stránkách konference <https://eageannual.org/> a asociace <https://eage.org/>.

Geofyzikálně zaměřený časopis EGRSE

Bibiana Brixová a Zdeněk Kaláb

Jednou z hlavních aktivit ČAAG je vydávání časopisu „EGRSE - Exploration Geophysics, Remote Sensing and Environment“. Historie je popsána v některých předešlých číslech Zpravodaje UGA, tak jen uvedu, že první číslo vyšlo v roce 1994 – budeme tedy v příštím roce připomínat již 30 let této aktivity, kterou zatím nic nepřerušilo. Zásluhy je nutno připsat všem předsedům redakční rady, členům redakční rady i technických redaktorům. Díky jejich pečlivosti a úsilí dnes můžeme s pokorou i hrdostí konstatovat, že tento geofyzikálně zaměřený časopis si nejen získal oblibu v ČR, na Slovensku i v Polsku, ale i v některých dalších lokalitách, kde ho vozí účastníci konferencí (např. konference EAGE, SEG).

Časopis je v databázi Scopus, články mají DOI a jsou zde publikovány i další články, které jsou kladně recenzovány.

V aktuálním období působí jako předsedkyně redakční rady paní RNDr. Bibiana Brixová, PhD., Univerzita Komenského v Bratislavě, Přírodovědecká fakulta, Slovenská republika).

Složení RR je následovné:

BEDNARIK Martin, prof. RNDr., PhD., Comenius University in Bratislava, Faculty of Natural Sciences, Bratislava, Slovakia

BLÁHA Pavel, Assoc. Prof., RNDr., D.Sc., GEOTest, a.s., Brno, Czech Republic (retired)

DIRNEROVÁ Diana, Ing., PhD., Technical University of Košice, Faculty of Mining, Ecology, Process Control and Geotechnologies, Košice, Slovakia

GAJDOŠ Vojtech, Assoc. Prof., RNDr., CSc., Comenius University, Faculty of Natural Sciences, Bratislava, Slovakia (retired)

IDZIAK Adam, Prof. zw., Dr. hab., University of Silesia, Faculty of Earth Sciences, Sosnowiec, Poland

JIRÁNKOVÁ Eva, Assoc. Prof., Eng., Ph.D., Institute of Geonics of the Czech Academy of Sciences, Ostrava, Czech Republic

KALÁB Zdeněk, Prof., RNDr., CSc., President of the Czech Association of Geophysicists (CAAG), Institute of Geonics of the Czech Academy of Sciences, Ostrava, Czech Republic

YAKYMCHUK Mykola, Prof., Dr., President of All Ukrainian Association of Geoinformatics (AUAG), Kyiv, Ukraine

TÁBOŘÍK Petr, RNDr., PhD., Charles University, Faculty of Science, Prague, Czech Republic

Šéfredaktorem je pan Vaculík Martin, Ing., GEOTest, a.s., Brno, Česká republika.

Na vydávání časopisu (také na grafickém zpracování přebalu) se dlouhodobě podílí firma pana Sojneka.

Časopis je vydáván ČAAG (© ČAAG - PRAHA, Czech Republic; IČO: 60460253) za významného finančního přispění Rady vědeckých společností ČR.

Oficiální adresa redakční rady je „ČAAG - Česká asociace geofyziků, z.s., Redakce časopisu EGRSE, Albertov 6, 128 43 Praha 2, Česká republika“, e-mail redakční rady: egrse_editorial@caag.cz. Další informace jsou dostupné na webových stránkách asociace (<https://caag.cz/egrse.php>).

Časopis se těší na nové články z oblasti geofyziky a oborů příbuzných, pokyny opět na webových stránkách asociace.



Česká asociace ložiskových geologů

Kostelní 26, 170 06

www.calg.cz

Zápis z jednání Rady a kontrolní komise ČALG dne 8. 3. 2023

Místo konání: ČGS - Geofond

Přítomni: viz Prezenční listina, omluveni Kolář, Schweigstilllová, Netoušek

a) Příprava Členské schůze a jejích orgánů

Předsedou ČS byla navržena Zdeňka Petáková, zapisovatelkou Tereza Hodková. Skrutátor M. Vaněček. Jednohlasně schváleno.

2. Příprava Fora pro nerudy 2023

Do dnešního dne se přihlásilo 22 osob. Dne 10. 4. 2023 bude rozeslán 2. cirkulář. Průvodce je připraven (bude vytištěno o 10 ks navíc než bude účastníků) – Dr. Novák požádán o provedení revize a korektury.

Dr. Starý zajistí vstup na ložiska kaolínu Krásný Dvůr-Podbořany a Nepomyšl-Velká.

3. Různé

- Council meeting EFG v Bělehradě v květnu 2023 navštíví Martin Netoušek – odsouhlaseno jednohlasně. Zúčastní se také školení PERC.
- Dr. Raus promluvil o UGA – na podzim byl kongres, kde se jednalo o tom, že mladí geologové by měli zájem, aby vznikla Komora geologů. V druhé polovině května 2023 bude valná hromada Unie geologických asociací, kde by se to projednávalo. S M. Rausem by se zúčastnili i Tomáš Pechar ml., Tereza Hodková a Martin Netoušek.
- Podzimní seminář se letos na podzim uskuteční na Rohanově 6. 9. – 7. 9. 2023 – jednohlasně schváleno. Téma semináře budou „Wolframová ložiska a zdroje moldanubika v JZ Čechách“.

Zapsala: RNDr. Tereza Hodková
tajemnice ČALG

Schválila: RNDr. Zdeňka Petáková
předsedkyně Rady ČALG

Zápis z jednání Členské schůze ČALG 8. 3. 2023

Místo konání: ČGS, Geofond – zasedací místnost

Přítomni: viz Prezenční listina

V souladu se stanovami (článek XII, bod k) byl začátek ČS, který byl oznámen na 14:30, odložen o 30 minut (kvůli nepřítomnosti dostatečného množství členů) během kterých Jiří Jiránek představil svoji nově vydanou knihu „Čeští a slovenští geologičtí exulanti“.

1. Jednání ČS zahájila a řídila předsedkyně Rady Zdeňka Petáková. Bylo schváleno složení orgánů Členské schůze – předsedkyně Zdeňka Petáková, zapisovatelka Tereza Hodková, skrutátor Mírek Vaněček. Zároveň byl schválen i program Členské schůze. V úvodu bylo vysvětleno, proč se koná schůze relativně brzy po minulé prosincové schůzi. Členská schůze se vrací do jarního termínu (na zimní termín se přesunula kvůli pandemii covidu) kvůli účetní uzávěrce, která je stanovena na konec března.
2. Tajemnice Tereza Hodková přednesla finanční zprávu o hospodaření za rok 2022. Byl založen nový účet v Moneta money bank, kde jsou uloženy peníze i na spořicímu účtu a termínovaném vkladu.
3. Revizní zprávu kontrolní komise z 8. 3. 2023 přednesla Milena Šandová. KK navrhla schválit finanční zprávu za rok 2022. ČS schválila hospodaření ČALG za rok 2022.
4. Zpráva o činnosti za rok 2022 byla schválena již na Členské schůzi v prosinci 2022. Zprávu o plánované činnosti ČALG v roce 2023 přednesla Zdeňka Petáková – v květnu proběhne v západních Čechách Forum pro nerudy, na které je prozatím přihlášeno 22 osob. Na podzim 6. 9. -7. 9. proběhne Odborný seminář na téma „Wolframová ložiska a zdroje moldanubika v JZ Čechách“.
5. Zdeňka Petáková přednesla zprávu o aktivitách ČALG v EFG. Přítomní byli s touto zprávou seznámeni. ČALG se nyní účastní 3 projektů. Kromě toho jsou členové pravidelně informováni o těchto aktivitách ve zpravodaji UGA. Council meeting EFG v Bělehradě v květnu 2023 navštíví Martin Netoušek. Zúčastní se také školení PERC.
6. Různé
Informace o Těžební unii přednesla M. Šandová. Ve dnech 19. 4. – 20. 4. bude Valná hromada, která bude i volební.
Miroslav Raus seznámil členy s plánem mladých geologů v UGA založit Komoru geologů. Na konci května 2023 proběhne Valná hromada UGA, kde se toto mimo jiné bude řešit.
Petr Rambousek promluvil o využití nových průzkumných metod SEMACRET a o workshopu o klasifikaci zásob, který se bude konat v prostorách ČGS-Geofond. Slíbil o nich vypracovat informaci do Zpravodaje IGA.
Jaroslav Reif informoval o novém Raw Minerals Act, který je předkládán do orgánů EU. Napíše o tom článek do Zpravodaje.

Zapsala: Tereza Hodková
tajemnice ČALG

Schválila: Zdeňka Petáková
předsedkyně ČALG

ČALG a projekty Evropské federace geologů v roce 2023

V průběhu celého roku 2023 se ČALG podílel na řešení projektů Evropské federace geologů (EFG). Čtyřletý projekt ROBOMINERS (<https://robominers.eu/>) byl ukončen v květnu. Projekt REFLECT (<https://www.reflect-h2020.eu/>) potrvá až do konce roku. Do řešení projektů EFG s názvem CRM-geothermal (Raw materials from geothermal fluids: occurrence, enrichment, extraction) (<https://crm-geothermal.eu/>) a CEEGS (<https://ceegsproject.eu/>) se ČALG zapojil v roce 2022. Na projekt ENGIE, ukončený v roce 2022, navázaly poprojektové aktivity, spočívající v informování veřejnosti o existenci projektu a jeho výsledcích. Splněním povinností bylo též poprojektové reportování.

Projekt CRM-geothermal je čtyřletý, jeho řešení začalo v červenci 2022 zahajovacím setkáním. Je financován rámcovým grantovým programem HORIZON Evropské Unie. Úkolem projektu s rozsáhlým řešitelským týmem je studium výskytu nerostných surovin v geotermálních fluidech a možnost kombinace využití těchto fluid souběžně pro získání geotermální energie a chemických prvků ve fluidech obsažených. V roce 2023 byla zahájena v sociálních médiích kampaň, která informuje o cílech a průběhu projektu. Link na jednotlivá sociální media je:

<https://twitter.com/CrmGeothermal>

<https://www.instagram.com/crmgeothermal/>

<https://www.linkedin.com/company/crm-geothermal/>

<https://www.tiktok.com/@crmgeothermal?lang=en>

První výsledky projektu byly prezentovány na Goldschmidt konferenci 2023 v Londýně. Konkrétně se jednalo o příspěvky zaměřené na přítomnost kritických surovin v geotermálních fluidech Východoafrického riftu, na výzkum lithia v geotermálních systémech západní Anatólie či na možnost těžby kritických surovin z geofluid pomocí mikroorganismů. Články lze navštívit na stránce <https://crm-geothermal.eu/>.

Cílem tříletého projektu CEEGS (novel CO₂-based Electrothermal Energy and Geological Storage system) je vývoj mezioborové technologie kombinující systém skladování obnovitelné energie pomocí transkritického systému CO₂, skladování CO₂ v geologických formacích a využití geotermální energie. Projekt je rozdělen do tří fází, kdy z fáze teoretických principů přejde do fáze modelů a simulací a následně do fáze posouzení celkové proveditelnosti. V poslední době byly cíle projektu představeny na 36. ročníku konference ECOS (Efficiency, cost, optimization, simulation and environmental impact of energy system) ve španělské Seville. Bližší informace o projektu jsou dostupné na stránce <https://ceegsproject.eu/>.

Webové stránky výše vyjmenovaných projektů poskytují nejen povšechné informace, ale čtenářům jsou zde k dispozici i tiskové zprávy, odborné studie a popularizační materiály vzniklé během řešení projektů. Také je možné se přihlásit k odeírání aktualit.

V průběhu roku 2023 se ČALG podílel na řešení projektů diseminačními a reportovacími aktivitami.

Zdeňka Petáková, Martin Netoušek

Nariadení EU týkajúci sa průzkumu, těžby a zpracování kritických surovin, UNFC a jejich aplikace v Česku

Evropská unie si stanovila ambiciózní plán přechodu na environmentálně udržitelnou ekonomiku. To však také znamená zvýšenou potřebu řady nerostných surovin, které nejsou těženy v Evropě, případně v nedostatečném množství. Na základě technologické a strategické potřeby a riziku dostupnosti pro Evropu, stanovuje EU seznamy kritických surovin („CRM“), které se obnovují každé 3 roky. Poslední aktualizace z roku 2023 jich stanovuje 31, z toho 15 tzv. strategických surovin („SRM“), které mají zvlášť velkou důležitost. Navíc ložiska a produkce kritických surovin jsou často koncentrované do několika málo zemí, kterým dominuje především Čína, která tak představuje v řadě případů téměř monopolního vývozce. Aby se snížila závislost Evropy na dovozu kritických a strategických surovin, chystá se EU přijmout direktivu týkající se průzkumu, těžby a zpracování kritických surovin, tzv. „CRM Act“. Tato direktiva stanoví jasné cíle do roku 2030:

- aby vlastní těžební kapacita EU pokryla alespoň 10 % spotřeby EU (za předpokladu, že to zásoby EU umožňují);
- aby zpracovatelská kapacita pokryla alespoň 40 % roční spotřeby SRM EU;
- aby recyklační kapacita EU pokryla alespoň 15 % roční spotřeby SRM v EU;
- aby dovoz SRM z jedné země nepřekročil 65% roční spotřeby SRM v EU.

Pro to, aby bylo možné stanovených cílů v zásobování strategickými surovinami dosáhnout a byly posíleny dodavatelské řetězce (především v oblasti těžby a zpracování), zavádí „CRM Act“ institut „strategických projektů“, které mohou navrhovatelé předložit Evropské komisi. EK pro tento účel nově zřídila instituci „European CRM Board“, který bude předložené projekty posuzovat a má 60 dnů na jejich schválení. Schválený strategický projekt bude mít v jednotlivých členských státech statut projektu v nejvyšším možném veřejném zájmu se všemi prioritami, které tomu přísluší. Členské země EU pak jsou pro tyto projekty povinny snížit administrativní zátěž a zabezpečit hladký a rychlý schvalovací v rámci svých legislativ a to tím, že:

- určí jediný státní orgán zodpovědný za celý povolovací proces („one-stop shop“) a to do 3 měsíců od nabytí právní moci direktivy "CRM Act";
- zabezpečí, že povolovací proces pro těžbu strategických surovin nebude delší než 24 měsíců;
- zabezpečí, že povolovací proces pro zpracování strategických surovin nebude delší než 12 měsíců.

Členské země budou muset také vypracovat národní program průzkumu strategických surovin a to do jednoho roku od nabytí právní moci direktivy a tento program bude muset být revidován každých pět let. Dále bude muset každý členský stát provádět audity zásob a zdrojů SRM a to nejen v oblasti ložisek nerostných surovin, ale také skladových zásob těžařů a zpracovatelů. Evropská komise také zabezpečí společný nákup SRM surovin, aby bylo dosaženo co nejvyšší efektivity ve vyjednávání.

Nařízení bude nyní diskutováno mezi Evropskou komisí, Evropskou radou a Evropským parlamentem, kdy může dojít ještě k některým změnám výše uvedeného. Schválení direktivy se pak očekává v dubnu roku 2024.

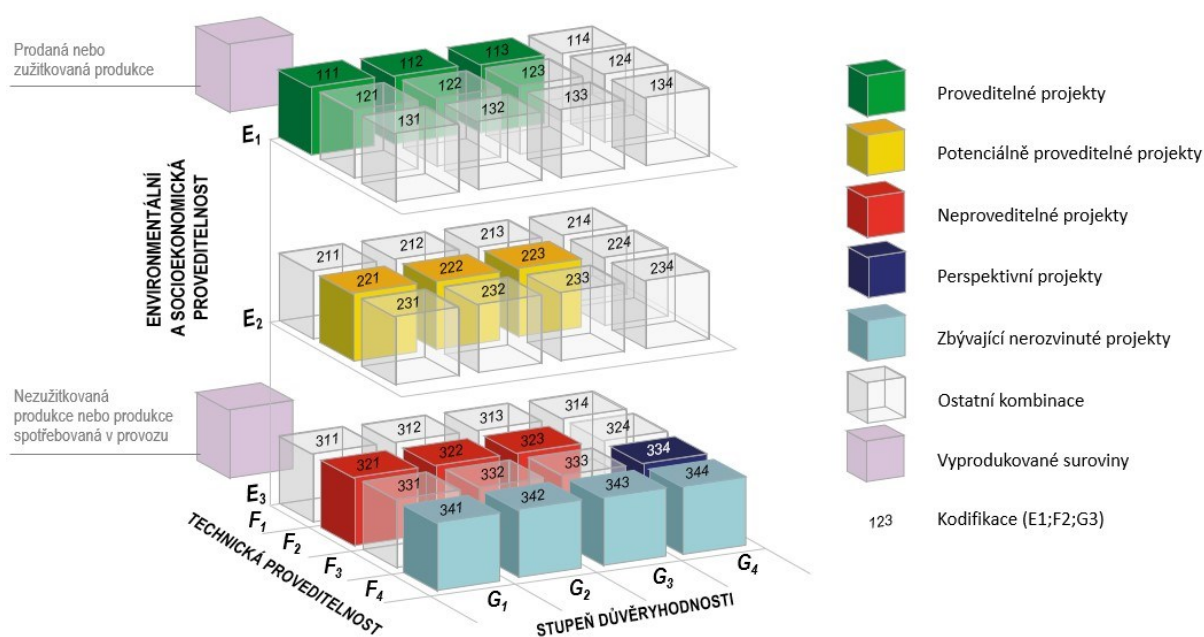
Státy musí vést inventurní přehledy kritických a strategických surovin a předávat každoročně zprávu Evropské komisi. Aby se sjednotilo vykazování existujících evropských zdrojů, musí být všechny zdroje CRM a SRM uváděny v klasifikaci UNFC a také předkládání strategických projektů musí zahrnovat klasifikaci UNFC tam, kde to je relevantní.

„United Nations Framework Classification of Resources“ (UNFC), neboli „Rámcová klasifikace zdrojů OSN“, umožňuje klasifikovat zdroje a zásoby primárních a sekundárních nerostných surovin z hlediska environmentální a socioekonomické životaschopnosti a technické proveditelnosti projektů ve spojení se stupněm geologického poznání. Zavedení UNFC nenahrazuje národní legislativu ani oznamovací systémy CRIRSCO (JORC, PERC, apod.), ale je nadstavbou pro mezinárodní a národní řízení zdrojů. Do budoucna se počítá s jeho zavedením pro hodnocení obnovitelných zdrojů energie a vody. UNFC je také významnou kapitolou budování Evropské geologické služby GSEU.

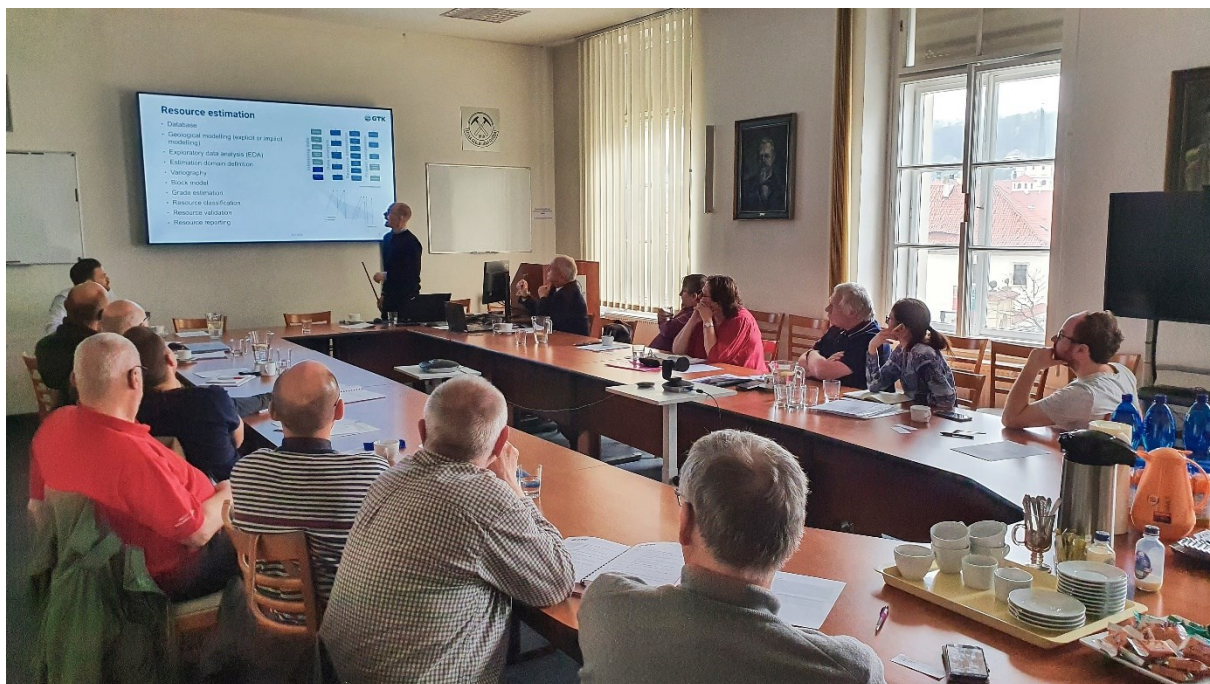
Česká geologická služba se aktivně podílí na přípravě Evropské geologické služby, mimo jiné i v oblasti zavedení UNFC v rámci legislativy ČR. V tomto duchu také probíhají práce na projektu OG MŽP „Metodika implementace systému UNFC v podmínkách legislativního rámce České republiky“, který zahrnuje sestavení skupiny expertů z průzkumných a těžebních firem, pracovníků ČGS, MPO a MŽP, kteří mají zkušenosti s klasifikací zásob. Tato expertní skupina byla nejprve proškolená v systému UNFC na workshopu ve dnech 18. – 20. 4. 2023, který proběhl na půdě ČGS pod záštitou MPO. Workshop vedli Janne Hokka a Tuomas Leskelä z finské geologické služby GTK. Janne Hokka je hlavním recenzentem dokumentu „Pokyny pro aplikaci UNFC v Evropě“ a zná tuto klasifikaci velmi důvěrně. Workshop měl vynikající úroveň, hodnocenou všemi účastníky. V průběhu workshopu byli účastníci seznámeni jak s klasifikací

UNFC, tak CRIRSCO a probírala se řada případových studií z Finska a z ČR. Proškolení experti v současné době pracují na metodice zavedení UNFC v ČR. Oznamovací systémy hodnocení zdrojů a zásob nerostných surovin, sdružené pod CRIRSCO, mají jasně definovaný způsob převedení zdrojů a zásob do UNFC. Český systém klasifikace zásob však není kompatibilní se systémy CRIRSCO a je potřeba vyvinout metodiku, která by převod zdrojů mezi těmito dvěma systémy, národním a UNFC, umožnila.

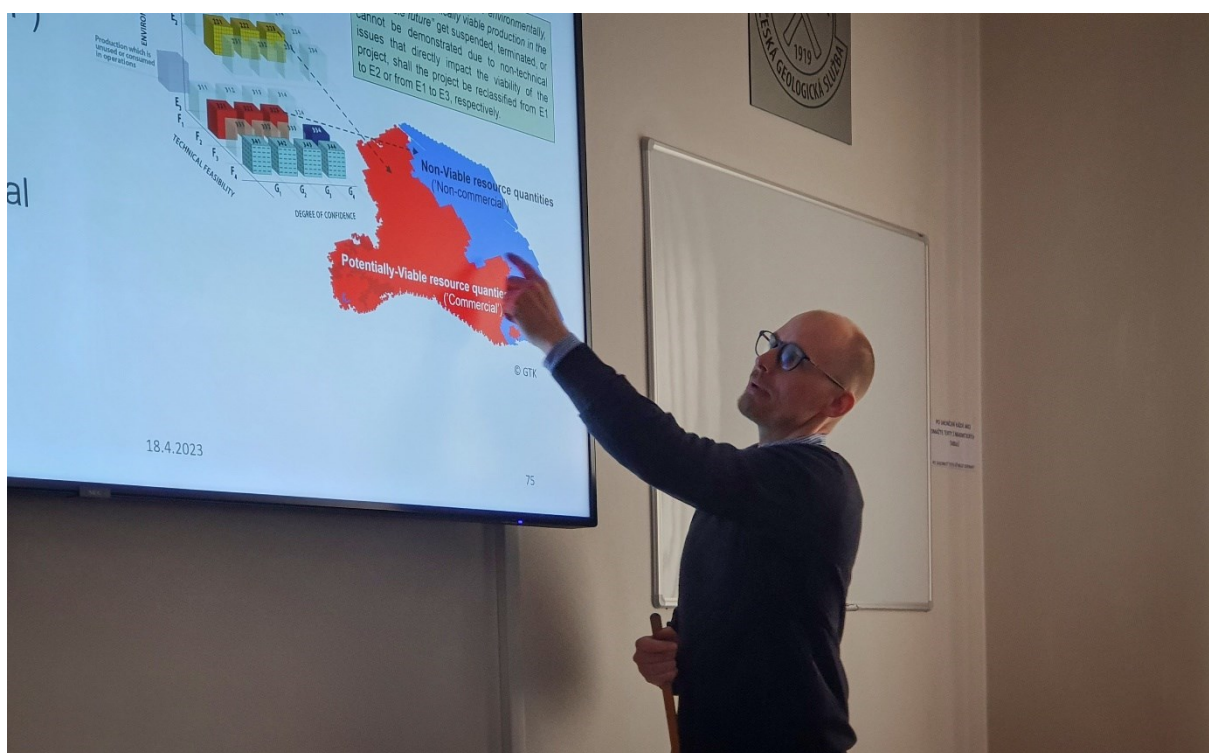
Zbyněk Gabriel



Obr. 1: Matice mezinárodního systému UNFC



Obr. 2: Školení UNFC na půdě ČGS



Obr. 3: Janne Hokka (GTK) přednáší na školení UNFC

Odborný seminář ČALG

Wolframová ložiska a zdroje moldanubika v JZ Čechách

Ve dnech 6. – 8. 9. proběhl na základně ČGS v Rohanově odborný seminář věnovaný tématu, které je v nadpisu. Seminář volně navazoval na Forum pro nerudy, o kterém je podána zpráva v samostatném článku.

První den (6. 9.) v podvečer byla registrace účastníků, společná večeře a úvodní přednášky spojené se širokou a fundovanou diskusí. Zároveň jsme vzpomněli nedožitých 95. narozenin prof. Mirko Vaněčka (7. 9. 1928 – 30. 09. 2022).

Druhý den (7. 9.) byl věnován terénní exkurzi do Kašperských Hor a jejich okolí. V muzeu v Kašperských horách je značná část expozice věnovaná geologii a zlatu. Lze jen doporučit. Na obrázku je část účastníků před štolou Naděje (neboť i na ložisku Kašperské Hory se pan profesor podílel jako oponent v KKZ). Toto ložisko je stále jedním z nejvýznamnějších ložisek W v ČR a stále není doprozkoumáno. Navštíven byl též hrad Kašperk, jako kulturní vložka.



Třetí den (8. 9.) už byl po dopoledním shrnutí celé akce na individuálním konání účastníků. V nabídce bylo především regionální muzeum v Písku s expozicemi zlata nebo další stará důlní díla v okolí. O celou akci se vzorně starali manželé Vaněčkovi, jen nám bylo velmi líto, že pro drobnou indispozici se jí nemohla zúčastnit paní Galinka Vaněčková. Proto jsme jí po konci exkurze navštívili ve skromné dvoučlenné delegaci a na pana profesora zavzpomínali.

Měli jsme radost, že Rohanov je po předešlých peripetiích opraven a s novou paní správcovou vypadá docela dobře.

M. Raus, foto Z. Petáková a Z. Gabriel

Forum pro nerudy 2023

Ve dnech 9. –11. 5. 2023 proběhlo po tříleté pauze způsobené pandemií covidu-19 v pořadí již 62. Forum pro nerudy. Toto setkání ložiskových geologů – z České republiky, Slovenska a Polska letos pořádala Česká asociace ložiskových geologů. Forum probíhalo v západních Čechách a tématem byly „Nerostné suroviny v současné Evropě“. Byla navštívena převážně ložiska kaolinů a bentonitů, také drahokamů a mnoho krásných památek této části České republiky.

První zastávkou bylo Muzeum českého granátu v Třebenicích, které se nachází v bývalém luteránském kostele a základ tvoří sbírka zdejšího lékaře MUDr. Václava Paříka. Můžete se zde seznámit s těžbou a zpracováním granátů, shlédnout kolekci šperků z českého granátu a také historii města a okolí. Následně byla navštívena úpravna granátové suroviny v Podsedicích, jejímž vlastníkem je firma Granát DUV Turnov. Pyropy z této lokality jsou známe pod názvem český granát a jsou většinou menší než 0,5 cm.

Po obědě a následné prohlídce Kadaně byl navštíven Františkánský klášter s běžně nepřístupnou geologicko-mineralogickou expozicí „Mineralogické a geologické zajímavosti regionu“. Po prohlídce byla naplánována návštěva lokality Ciboušov (Národní přírodní památka – mineralogické naleziště zejména různě zbarveného jaspisu a ametystu) s pozůstatky dobývek jaspisů a ametystů z doby Karla IV. (drahokamy z ní zdobí nejceněnější části Karlštejna a chrámu sv. Víta na Pražském hradě).

Druhý den exkurze byl věnován převážně ložiskům kaolinu a bentonitu na Podbořansku. První zastávkou však byl barokní zámek Krásný Dvůr s prohlídkou interiérů a parku. Dále se pokračovalo na lokalitu Krásný Dvůr – Podbořany – na ložisko kaolinu, bentonitu, šterkopísku a písku. Toto ložisko patří k největším ložiskům Podbořanska. Následující zastávkou byla bývalá gotická vodní tvrz Hlubany, ve které vzniklo díky nadšencům v roce 2018 muzeum kaolinu s expozicí „Kaolin na Podbořansku“. Po obědě se účastníci přesunuli na další ložisko kaolinu a bentonitu Nepomyšl – Velká a poté byl navštíven zámecký park z počátku 18. století u zámku Valeč, který je významný svou sochařskou výzdobou – kopiemi barokních soch M. B. Brauna. Druhý den exkurze byl zakončen prohlídkou lomu na stavební kámen Mokrá u Chyší. Je zde těžen čedič na drcené kamenivo. Po společné večeři se uskutečnilo šest přednášek na různá témata.

První zastávkou třetího a tedy závěrečného dne exkurze bylo proslulé hornické město Stříbro, jeho hornický skanzen a Královská dědičná štola Prokop. V současné době je dědičná štola přístupná pro návštěvníky v celkové délce 700 m a doba prohlídky trvá přibližně 80 min. Tato štola se začala razit již v roce 1513 a byla ražena jako páteř všech hlavních rudných žil v centrálním stříbrském revíru. Mezi nejčastěji se vyskytujícími zdejšími minerály jsou galenit, dále sfalerit, kalcit, křemen, pyrit s markazitem, chalkopyrit, arzenopyrit, cerusit a pyromorfit. Rudy se v lokalitě těžily až do roku 1966. Štolu je možné navštívit v rámci prohlídky zdejšího hornického skanzenu, v jehož areálu je možné si zblízka prohlédnout různou důlní techniku používanou dříve jak ve stříbrském revíru, tak i v ostatních revírech celé České republiky.

Poté se již pokračovalo na poslední zastávku – do kláštera benediktinů v Kladrubech, odkud se účastníci přesunuli na závěrečný oběd do Plzně.

Letošní Forum pro nerudy bylo příjemným setkáním ložiskových geologů a všichni se, doufáme, setkají zase za rok, tentokrát v Polsku.

Tereza Hodková



Účastníci 62. Fora v úpravně granátů v Podsedicích

ČLÁNKY

The „largest REE deposit in Europe“ inspiration for South Australia?

The „largest REE deposit in Europe“ – inspiration for South Australia?

The “largest REE deposit in Europe”-inspiration for South Australia?

Peter Laznicka (Metallogenica Consulting Adelaide)

Introduction

The US explorer Sig Muessig preached that mineral exploration was akin to “looking for alikes” of known deposits and that its purpose was to find a mine by whatever means rather than publish a paper, as is the case with much of the academic research; however, some research has provided useful exploration ideas, like the Doug Haynes’ finding that in some mafic systems trace Cu concentrates in magnetite and is released by magnetite oxidation into hematite; it helped in discovery of Olympic Dam by Western Mining in 1975 (Woodall, 1983, 1984; Haynes et al., 1995). Description of new mineral discoveries and related publicity activates the global “search for alikes”, as it did after establishment of the IOCG model after discovery of Olympic Dam, followed by a spate of new discoveries, especially in South Australia. This is the reason for writing this article that might interest the South Australian explorers. Despite the modern dominance of IT and scientific exploration technology there are still some traditionalists practicing visual exploration, who are helped by examination of the “real” (rocks and ores) material, rather than by literature and virtual images alone. This is also a plea for preservation of geological samples in drill core repositories (where South Australia is an outstanding performer) and in “real rocks and ores” information systems like Data Metallogenica.

In 2023 the Swedish company LKAB, the operator of Kiruna, the “Iron mine of Europe”, in business for 130 years, announced discovery of the “largest rare earth deposit in Europe” near their flagship mine, with more than million tons of rare earth oxides (LKAB, 2023). This kept the business community and speculators excited, but it was not really a brand-new discovery, only an extension of the Per Geijer ore zone known for almost hundred years into depth, to be now mined jointly from underground of the Kiirunavaara magnetite deposit, deep under the Kiruna town, collapsing into the mine workings.

REE metallogeny

The group of 15 rare earth elements (plus yttrium, scandium) is, collectively, not particularly rare, with crustal abundance of 150 ppm (in upper continental crust) that is greater than clarkes of Zn, Ni, Cu. There is, however, a big abundance contrast among the individual REE metals, the most abundant being cerium and lanthanum, the least abundant thulium and lutetium. This is reflected in the metal prices. Rare earths are very unevenly distributed in geological materials and there are no more than several dozens of productive deposits that include one “supergiant” Bayan Obo in Inner Mongolia of China and several “giants” elsewhere (Fig.1). Development of Bayan Obo (LT 2119) in the 1970s helped to establish China as a near-monopoly REE producer, to control up to 90% of the global REE market. Before that, in the 1960s, the United States had been the leader in REE technology and applications, almost entirely based on the Mountain Pass (LT 1433) deposit in California (but closer to Las Vegas; Olsen et al., 1954), that is now practically exhausted.

At least 85% of the world’s REE+Y is in three minerals: monazite (and xenotime), bastnaesite and REE-apatite. These minerals are visually inconspicuous and rarely form concentrated masses. By technological criteria there is “hard” and “soft” monazite-the former is resistant to abrasion and decomposition and comes from accessory minerals in high-grade metamorphics, reworked into heavy mineral sands. Its concentrate is usually brown and it is the main source of the Australian non-carbonatite REE, most of it supplied by Iluka. The “soft” monazite comes from carbonatites, alkaline system and Na, P, F, Fe metasomatites. In Bayan Obo the monazite is green, in Mount Weld it can be

seen as bright red grains resembling garnet in the oxidized ore. Bastnäsite, a flesh-colored fluorocarbonate ($(\text{Ce},\text{La})\text{CO}_3\text{F}$), is hard to tell from barite; it was only identified at Mountain Pass in the late 1950s when the presence of galena, in what was then a small barite-carbonate prospect missed in the earlier USGS mapping (Olson et al.,



Fig.1. (a) Bayan Obo, Inner Mongolia, China, Fe, REE and Nb “super-giant”. (b) Bastnäsite, monazite and several new rare earths minerals with fluorite replace brecciated marble.

1954), led to a scrutiny at the end of which came announcement of a 6.23mt REE “giant”, a flagship of the US rare earths industry. Rare earth ores produce neither conspicuous secondary minerals and geochemical haloes, nor have fixed associated minerals. They are the recluse in the community of ores.

Rare earths minerals in the form of scattered grains are widespread in the rare metals pegmatites, but rarely in economic quantities. The pegmatitized shear at Radium Hill, SA (LT1268, 3219-20), contained some 400-600 tons of REE in davidite, but in the 1960s the metal of interest was uranium and the REEs went to tailings, as at the Elliot Lake U-REE-Y district in Ontario (LT1583, 4) mined for uranium in conglomerate. About the most prospective for finding viable REE orebodies are carbonatites-the so far largest Australian REE deposit Mount Weld in WA (1.47mt REE after Duncan and Willett, 1990, or 3mt REE oxides @3.24% TREE in 2018 after Lynas Ltd.) is small in comparison with Brazilian Araxá (~7mt REE; LT1194) and the Morro dos Seis Lagos in Amazonia. Carbonatite occurrences are notoriously difficult to find, especially in terrains with thick tropical regolith as in Australia and Brazil, but they can be identified in fresh drill core. At Mount Weld (LT 2541-2) the carbonatite in depth changes into ochreous residuum capped by the regional laterite blanket. There is an intriguing possibility of discovering a meta-carbonatite, now a silicate marble in high-grade metamorphic terrains; the one at Siilinjärvi in Finland is mined for apatite (LT1700).

The super-giant Bayan Obo in China (LT2119) contains anywhere between 45 and 85mt of mostly LREE (light rare earths). It is mostly interpreted as “apocarbonatitic metasomatite”, that is a replacement of Proterozoic carbonates in the roof by volatiles emanating from carbonatite intrusion in depth (Bayan Obo geological staff, 1996; Chao et al, 1997). This is based on the presence of several small carbonatite? dikes with aegirine at the fringe of the REE (Fe,Nb) orebody. More likely, rather than carbonatite, the buried body is a silicate intrusion, not even alkalic. This leads us to the REE potential of alkali metasomatic provinces like the “leptite” (Na-metasomatized rhyolite and dacite) terrain in the Swedish Bergslagen (Magnusson, 1970; LT582) that in addition to hundreds of iron “skarn” mines also contains small rare earth/yttrium occurrences Bastnäs and Ytterby; Ytterby is behind the names of two chemical elements, yttrium and ytterbium. Another economically significant Swedish metasomatic province is behind the Polar Circle in Norrbotten (LT606-8), crowned by its

iron giant Kirunaavaara and the Per Geijer Fe-P-REE deposit (described below). This province has close counterparts in Australia: the Olympic Domain in SA, partly the Curnamona Province in SA and NSW, and the Cloncurry terrain in the eastern Mount Isa Inlier. There, copper is most prominent joined by Fe, U, Au, Pb-Zn-Ag. Not much is yet known about REEs there, except at Olympic Dam (LT1785,6)-the flagship of the IOCG (Iron oxide, copper, gold “family”; Hitzman et al., 1992) that also contains a resource of between 10mt and 45mt of REE in the complex ore (Oreskes and Hitzman, 1993), originally not recovered (hence in tailings? ask Kathy Ehrig). There is some REE exploration similarity with the Sông Hong (Red River) zone in NW Vietnam, along the border with China (Laznicka, 2019); Vietnam is now credited with second largest REE resources after China. At the best-known deposit Sin Quyen (LT5051) REE resides in allanite, in a magnetite-Cu sulfides complex ores along a metasomatized shear zone.



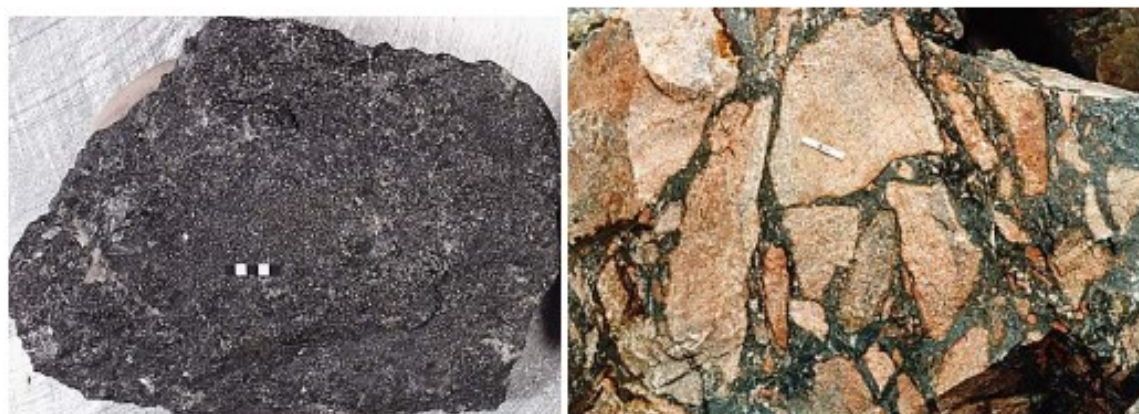


Fig. 2. Kiirunavaara high-grade magnetite deposit, Sweden. (a) Upper levels of the orebody mined from now disused open pit at the edge of Kiruna town. (b) Massive, ~67% Fe magnetite ore. Per Geijer ore zone, Rektorn deposit. (c) Cross-section from DM-LT1713.1, modified after Parák, 1975. 2a: Hauki sandstone. 5. Kiirunavaara Group altered felsic to intermediate "porphyries". 3,4 brecciated and metasomatized rocks in the ore zone enclosing M1-hematite apatite and M2 magnetite-apatite ores. (d) Rektorn pit; among the altered grey volcanics appears a pinkish patch of "syenite"-a coarse feldspathic metasomate. (e) Whitish apatite in silicate (mostly actinolite and chlorite) gangue. (f) Apatite-rich silicate bands near footwall contact of the ore zone. (g) Microbrecciated hematite ore. (h) Rubble breccia in metasomatized Hauki sandstone. Albitized fragments rest in silicate (mostly actinolite) groundmass.

The Norrbotten (Kiruna-Gällivare) metasomatic province, northern Sweden

This about 100 km long NW-SE zone centered around 20°E and 68°N has been a prominent supplier of iron ore to Europe, with ~3.5 bt Fe in eight major deposits. The basement in this part of the Baltic Shield is Paleoproterozoic metabasalt-dominated volcano-plutonic "greenstone belt" developed along a rifted margin of an Archean block. The belt contains number of minor "exhalative" iron ore deposits as well as the 330kt Cu Viscaria (LT1716) in albitite alternating with graphitic schist, discovered in 1973. According to a legend, this deposit was found by the LKAB geologist Paul Forsell, an amateur botanist, who recognized the copper-indicating flower Viscaria, then drilled the site. The metasedimentary package on top of the greenstones is overlaid by the 1.9-1.86 Ma felsic to intermediate "Porphyry Group" (now redefined as Kiirunavaara Group) topped by 1.75 Ga clastics, all in the roof of the 1.79-1.71 Ga Lina granitic suite (Cliff et al., 1990; Andersson et al., 2021). All units and especially the "porphyries" are heavily Na, K, Ca, Fe, Si metasomatized (albite, actinolite, scapolite, silica, K-feldspar, sericite) that changes the rock appearance, where the metasomatites mimic the appearance of magmatic rocks, resulting in an enigmatic number of "keratophyre", "albitophyre", "(pseudo)syenite" and similar altered magmatic units. With these metasomatites are associated Fe-oxide deposits, crowned by the 2.6 bt Fe (at average grade of 60%+ Fe), 60° east-dipping, 4 km long, 90m wide tabular magnetite-apatite-actinolite Kiirunavaara orebody (Fig.2 a, b). 4 km NE from this Fe flagship is the Per Geijer lower grade Fe ore zone of mostly hematite in the upper level, overlapping with and changing to magnetite in depth (Parák, 1975; Martinsson, 2015; Fig. 2 c-h). With around 30 to 50% of Fe mostly in hematite, Per Geijer has been the poor cousin of the 67% Fe Kiirunavaara, mined mostly in periods of high demand for iron ore. The new reserves of the complex ore there announced in 2022 amount to 585mt @ 50.5% Fe, 2.41% P in apatite and 0.18% of total rare earths (LKAB 2023). Not much of a rare earths' bonanza, but a welcome alternative to the Chinese REE dominance.

The host rocks at Per Geijer (LT1713,4) are foliated, brecciated, silicified, feldspathized and hematite-replaced members of the Kiirunavaara Group volcanics and of Hauki Sandstone, alternating with feldspathic metasomatites of “syenite” and “keratophyre” appearance. The progressive feldspathization changing into ferruginization and eventually hematite is strikingly displayed in the brecciated Hauki sandstone (Fig. 2h). The siliceous hematite ore is variously saturated by pale green apatite that locally separates into monomineralic bands, patches and cross-cutting veinlets. This is the carrier of the low-grade (average 0.18%) REE mineralization. For this “new” ore type the paper writers coined the term “Iron oxide apatite deposits, IOA”, not yet in wide use. The apatite can be visually recognized in outcrop and in drill core; the rare earths minerals, mostly REE apatite, are invisible, detectable analytically. The “look alike” value for exploration elsewhere is visual recognition of the apatite and its association with Fe oxides and Na-K-Ca metasomatised hosts.

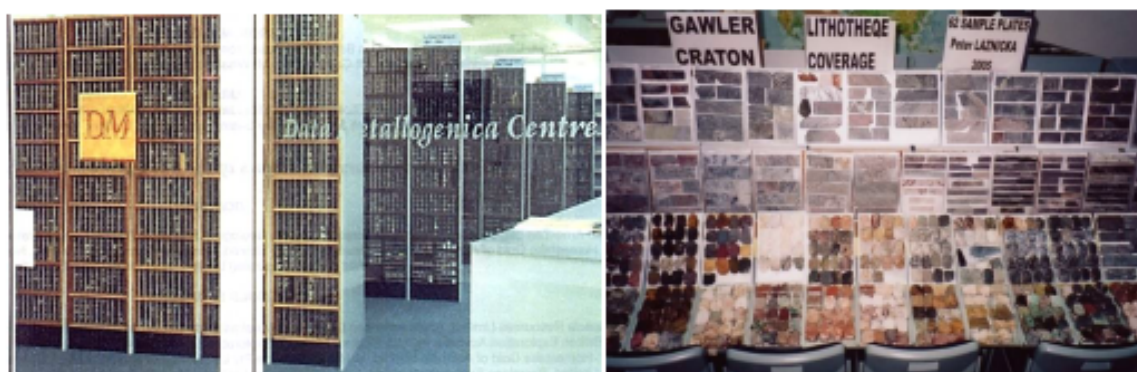


Fig. 3. (a) Data Metallogenica collection installed in the AMF Annex, in the “happy times” of 2000. The library-style racks hold more than 3,500 Lithothèque plates. (b) Lithothèque entries of mineral occurrences and some lithologic associations in the Curnamona Province, South Australia and NSW, collected in the field and some cut from core held in the Tonsley depository. A 2007 project sponsored by the SA Geological Survey.

Seeing is believing, especially in exploration

If an organization adopted Sid Muessig’s approach of “searching for a lookalike” like the Per Geijer Fe-P-REE deposit, it would help to actually visualize what to look for. Literature reading would certainly be the start (Laznicka 1993, 2006, 2010 provide brief global overview of the REE “giant” as well as lesser deposits, with pre-2010 literature references). The obvious thing for an explorer would be to visit the mine in Sweden and see the real thing—a costly proposition, not considering the willingness of the owner to show competitors around (I have visited the Rektorn mine with a professional conference group). The second-best way would be to examine a comprehensive set of rocks and ores, with the option to non-destructively test some samples. In Australia this service has been provided by Data Metallogenica (DM) and its collection of miniaturized (some hand-size) sample sets from some 3,500 mineralized occurrences in 75+ countries, sitting right here in Adelaide (Fig. 3; Laznicka, 2009). DM arrived in Australia in 1999 under a joint project between Amira International and Australian Mineral Foundation (AMF) and it had rapidly been installed in the purpose-refurbished AMF premises in Glenside, to which the SA Government contributed \$150,000. The library-style showroom where visitors could peruse, photograph and partly test rock and ore sample sets from world’s deposits, was opened-up to sponsors in late 1999; the SA Vice-Premier cut the tape (history of Data Metallogenica and field observations at many of its deposits around the world are “immortalized” in the book “Metals are Where you Find Them”; Laznicka, 2019). During the two years of AMF custodianship and sponsors’ funding through Amira, DM underwent rapid growth and improvement under the enthusiastic leadership of Alan Goode; number of visits of geologists from sponsoring

organizations grew. DM organized mini-conferences and provided personalized advisory. The Australian resource industry and the SA Geological Survey were most helpful in sponsoring my sample collecting trips.

Those two DM “golden years” came to a halt when AMF went into receivership at the beginning of 2001 and the DM premises have been taken over by Maptek Ltd. and gradually converted to serve their needs; in 2007 the DM collection was expelled to spend 7 years in containers, parked in the open. The DM website continued from the Amira’s head office in Melbourne and the collection in Adelaide slightly grew until 2017, when Alan Goode was retired. Then all sample acquisitions stopped—the DM collection is now on care and maintenance, held by courtesy of the SA Geological Survey in one room in the Tonsley core library building. From the onset the SA Geological Survey and its management have been most supportive, filling the gaps the DM owner, Amira, left open. Recently, Amira International main office has relocated to Perth where Dr. Anil Subramanya became DM’s new director. DM future is uncertain. Geological sample sets acquisition that has stopped in 2017 left gaps even in the SA “backyard”, missing representation of Carrapateena, Hillside (Ardrossan) and post-2007 developments at Olympic Dam, Prominent Hill and the broader Olympic Domain. DM is still “held on behalf of the industry” as was the original promise, but barely; some sulfides slowly convert into sulphates and the spirit in the sponsors’ head offices is now much less supporting than what it was in the 1970s and afterwards, when Western Mining maintained exploration office in Adelaide. Let’s help DM to return back as the international depository of “rocks-solid geological facts” to serve the exploration industry, governments and professional community.

Where to look for the South Australian “REE alikes”?

The Olympic Domain, at the eastern margin of the Gawler Craton (Drexel et al., 1993; Daly et al., 1998; Ferris et al., 2002), is an outstanding metasomatic province that hosts Olympic Dam: the world’s largest accumulation of uranium, world’s fifth copper resource, and Australia’s largest gold. Among a dozen of Fe, Cu, U and Au deposits and prospects there no REE mineralisation has been announced so far (except at Olympic Dam), although it is likely that it exists. Olympic Domain (and parts of the Curnamona Province, especially Mount Painter; LT1269-70, 3207-11) has almost all attributes of the Kiruna-Gällivare metallogene in Sweden. “Lookalikes” of the Bayan Obo “supergiant” and Per Geijer Fe-P-REE are most likely to occur in the metasomatized roof of the Hiltaba, Tickera and other Mesoproterozoic granites. The Bayan Obo style would have the form of visible monazite and bastnäsite with fluorite replacing carbonates and overlapping with Fe-oxides (Fig. 1b), the Per Geijer type would be associated with apatite. Although the deep regolith in Australia complicates visual mineral recognition, search would be possible in the hundreds of kilometers of drill core held in the Tonsley drill core storage facility, in a building that also keeps the Data Metallogenica physical collection. The search would start with examination of the SA Geological Survey virtual core images and PIMA logs, combined with photos of critical localities in Data Metallogenica (at www.dmgeode.com). Physical examination of interesting intervals and DM sets would follow. Outside of the Olympic Domain, the older Middleback Ranges Fe zone (LT4044-6) would be also of interest (Bubner et al., 2003).

Acknowledgements

Data Metallogenica was born in 1970 in Australia, as a by-product of mineral reconnaissance by Peter and Sarka Laznicka, contracted by the Australian Selection, Ltd. It grew subsequently at the University of Manitoba that tolerated my travels, rock collecting and compilation efforts. DM relocation from Canada to Australia in 1999 was supported by Amira International (Alan Goode) and AMF (Geoff Hudson), with further assistance from industry sponsors especially Western Mining (Roy

Woodall, Douglas Haynes), Newcrest (Dan Wood), and by PIRSA Mineral Resources Group in Adelaide (David Blight, Paul Heithersay, Wolfgang Preiss, David Groom, Georgina Gordon). My greatest thanks go to my co-worker and wife, Šárka.

References

- Andersson, J.B.H., Bauer, T.E., Martinsson, O., 2021. Structural evolution of the central Kiruna area, northern Norrbotten, Sweden. Implications on the geologic setting generating iron oxide-apatite and epigenetic iron and copper sulfides. *Economic Geology*, v.116, pp. 1981-2009.
- Bubner, G., Dentith, M., Dhu, T., Hillis, R., 2003. Geophysical exploration for iron ore in the Middleback Ranges, South Australia, in: M.C. Dentith, editor, *Geophysical Signatures of South Australian Mineral Deposits*. Centre of Global Metallogeny, UWA, Publication 31, p. 29-46.
- Chao, E.C.T. et al., 1997. The sedimentary carbonate-hosted giant Bayan Obo REE-Fe-Nb ore deposit of Inner Mongolia, China. *U.S. Geol. Survey Bulletin* 2143, 65pp.
- Cliff, R.A., Rickard D., Blake K., 1990. Isotope systematics of the Kiruna magnetite ores, Sweden, Part 1. Age of the ore. *Economic Geology*, v.85, pp. 1770-1776.
- Daly, S.J., Fanning, C.M. and Fairclough, M.C., 1998. Tectonic evolution and exploration potential of the western Gawler Craton. *AGSO Journal of Australian Geology and Geophysics*, v.17, pp. 145-168.
- Drexel, J.F., Preiss, W.W. and Parker, A.J., editors. *The Geology of South Australia*, vol.1, The Precambrian. Geological Survey of South Australia, Bulletin 54, 242pp.
- Duncan, R.K. and Willett, 1990. Mount Weld carbonatite. In: F. E. Hughes, editor, *Geology of the Mineral Deposits of Australia and Papua New Guinea*, AusIMM, Parksville.
- Ferris, G.M., Schwarz, M.P. and Heithersay, P., 2002. The geological framework, distribution and control of Fe-oxide and related mineralization in the Gawler Craton, South Australia. Part 1: Geological and tectonic framework. In: Porter, T.M., editor, *Hydrothermal Iron Oxide Copper Gold and Related Deposits: A Global Perspective*. PGC Publishing, Vol. 2, pp. 1-23.
- Haynes, D.W., Cross, K.C., Bills, R.T., Reed, M.H., 1995. Olympic Dam ore genesis-a fluid mixing model. *Economic Geology*, v.90, pp. 281-307.
- Hitzman, M.W., Oreskes, N., Einaudi, M.T., 1992. Geological characteristics and tectonic setting of Proterozoic iron oxide (Cu-U-Au-REE) deposits. *Precambrian Research*, v.58, pp. 241-287.
- Laznicka, Peter, 1988. Breccias and Coarse Fragmentites: Petrology, Environments, Associations, Ores. Elsevier, Amsterdam, 832 pp.
- 1993. *Precambrian Empirical Metallogeny: Precambrian Lithologic Associations and Metallic Ores*. Elsevier, Amsterdam, 1,620 pp.
- 2006, 2010. *Giant Metallic Deposits and Future Sources of Industrial Metals*. Springer, Heidelberg and Berlin, 732 pp.; 2nd edition, Springer, 949 pp.
- 2009. Knowledge systems based on miniaturized geological samples: Lithothèque and Data Metallogenica, a proposal for international adoption. *Episodes* v.32, 4, pp. 271-280.
- 2019. *Metals are Where you Find Them. Geologist's Travels Through Six Continents*. MCA Adelaide, 519pp; e-book available from www.payhip.com/b/tWLM.
- LKAB, 2023. Europe's largest deposit of rare earth metals located in the Kiruna area. Press release 230112, LKAB Stockholm, Sweden.
- LT. Numbered Lithothèque entries in Data Metallogenica. showing photos of sample sets, cross-sections, descriptions, literature etc. Accessible on-line at www.dnugeode.com (for subscribers), on foot in the Tonsley SA Geological Survey core library.
- Martinsson, O., 2015. Genesis of the Per Geijer apatite iron ores, Kiruna area, northern Sweden. Conference paper, 13th Biennial SGA meeting, Nancy.

OSTATNÍ ZPRÁVY

KONGRESY, SEMINÁŘE, KONFERENCE,...

RECENZE LITERATURY

KRONIKA - JUBILEA, NEKROLOGY

INZERCE

Pozvánky na kongresy, konference a semináře**VRTY PRO STUDNY A TEPELNÁ ČERPADLA SYSTÉMU ZEMĚ - VODA A VODA - VODA, JEJICH UMISŤOVÁNÍ, PROJEKTOVÁNÍ, POVOLOVÁNÍ A PROVÁDĚNÍ – seminář, Studio AXIS****Datum a místo konání:**

31. 10. 2023 - úterý - od 9 do 13 h

STUDIO AXIS - Centrum vzdělávání ve stavebnictví, Dělnická 213/12, 170 00 Praha 7

Přednášející a obsah semináře:

RNDr. Svatopluk Šeda - Česká asociace hydrogeologů

V současné době dochází k významnému **nárůstu počtu vrtaných studen, vrtů pro tepelná čerpadla, ale i jiných zásahů** do zvodněného horninového prostředí typu pilotových základů, hlubších průzkumných vrtů pro stavební účely, apod. Stejně rychle dochází ke změně právních předpisů, na základě kterých se mají tyto objekty umisťovat, projektovat, povolovat a provádět a tak více než kdy jindy dochází k jejich porušování ať již z neznalosti, nebo z úmyslu. Výsledkem je **nebyvalý nárůst kolizních situací**, střetů zájmů či dosud neodhaleného ovlivňování vodního režimu.

Náplň semináře:

- Základní informace o geologickém prostředí ČR v kontextu odlišných rizik zásahů do horninového prostředí různého původu
- Základní informace o druhů vrtů a technologii jejich provádění
- Umisťování, projektování, povolování a provádění vrtaných studen v intencích současných právních předpisů
- Umisťování, projektování, povolování a provádění vrtů pro tepelná čerpadla systému země x voda a voda x voda v intencích současných právních předpisů
- Rizika provádění jednotlivých typů vrtů pro vodní režim území, příklady rizikového chování v jednotlivých fázích přípravy a provádění vrtných prací a způsoby eliminace těchto rizik
- Zajímavosti z oboru hydrogeologického

Program:

08:30 - 09:00 Prezence posluchačů

09:00 - 13:00 Přednášky

Akreditace: Akce je součástí celoživotního vzdělávání členů České komory autorizovaných inženýrů a techniků (ČKAIT) a České komory architektů (ČKA).

Vybrané akce mají také akreditaci pro vzdělávání úředníků územních samosprávných celků.

Poplatek: 1.690,-Kč za osobu včetně DPH.

Každý účastník obdrží **ZDARMA STUDIJNÍ PODKLADY** a **OSVĚDČENÍ O ABSOLVOVÁNÍ**.

Uzávěrka přihlášek: Nejpozději 7 dní před akcí nebo při naplnění kapacity sálu.

Přihláška <https://www.studioaxis.cz>

Sedimentární a paleontologické semináře PŘF UK v ZS 2023/24

Semináře se budou konat prezenční formou - kontaktní informace budou průběžně zveřejňovány na webových stránkách Ústavu geologie a paleontologie PŘF UK <https://www.natur.cuni.cz/geologie/paleontologie/seminare>.

Semináře se konají vždy od 14:50.

Program sedimentárních a paleontologických seminářů v zimním semestru 2023/2024

4. října

Amy Weislogel, West Virginia University

Advancing paleoclimatic reconstructions from terrestrial deposits.

meet.google.com/hqc-mjbt-bty

29. listopadu

Chiara Költringer, GeoSphere Austria

Magnetic fabrics and U-Pb detrital zircon geochronology of Quaternary sediments and loess

Distanční připojení platí jen, když nebude možno konat seminář kvůli jakýmkoliv shromažďovacím omezením



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

Program Semináře Aplikované Geologie
v zimním semestru 2023/2024,
který se koná **vždy v pondělí 14.00-15.40**
v Mineralogické posluchárně, Albertov 6, Praha 2, první patro
a také online na <https://meet.google.com/bpg-jzde-raj>

- 9.10. Jan Burjánek (Geofyzikální ústav AVČR)
Ambient vibrations of maar craters
- 16.10. Leo Eisner (Seismik s.r.o.)
2023 Europe Honorary Lecturer
Mapping pore pressure with beach balls
- 23.10. Gianvito Scaringi (PřF UK)
Understanding landslides: from the classics to the future
- 30.10. Luis Barlet, John Sass, Sjoerd Akkermans and Esther Zijlstra (Delft Technical University)
Combining multiple earth-science disciplines in geothermal student project
- 6.11. bude doplněno
téma bude upřesněno
- 13.11. Mekuanent Muluneh Finsa (PřF UK)
A review of conceptual model of volcanic aquifers for understanding hydrogeology of data scarce areas: A case study in Ethiopia
- 20.11. Lukáš Janků (Česká geologická služba)
Railway engineering geologist in New Zealand
- 27.11. Lucie Janků PřF UK)
9th Anniversary of Deep Fault Drilling Project, New Zealand – findings and lessons learned
- 4.12. Martin Maľa (PrF Univerzita Komenského, Bratislava + PřF UK)
Štrukturálne zmeny pórového priestoru hornín vplyvom mrazového zvetrávania
- 11.12. Martin Dostálík (Česká geologická služba)
Práce ČGS na sesuvech v Gruzii
- 18.12. Petr Kozubek (Enacon)
Sanace horninového prostředí (téma bude upřesněno)

Za naše obory Vás zvou David Mašín (Inženýrská geologie), Martin Slavík (Hydrogeologie) a Tomáš Fischer (Užitá geofyzika)

Semináře

Zimní semestr 2023/24

Ústav petrologie a strukturní geologie, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy

✉ petrol@natur.cuni.cz 🌐 <https://www.natur.cuni.cz/geologie/petrologie>

📅 Středa 11. říjen 2023

Prof. Juraj Majzlan
Friedrich Schiller University Jena

🕒 15:00 v budově Albertov 6, 2. patro vlevo, Petrologické praktikum, č.dv. 203

The many sources of fluids of the Alpine ore mineralizations in the Western Carpathians

📅 Středa 18. říjen 2023

Prof. Silvio Ferrero
Università degli studi di Cagliari

🕒 15:00 v budově Albertov 6, 2. patro vlevo, Petrologické praktikum, č.dv. 203

Nanogranitoids, nanorocks and other tiny droplets: how inclusions unravel crustal evolution

📅 Pátek 3. listopad 2023

Prof. Dr. Hartwig Frimmel
Bavarian Georesources Centre,
Institute of Geography and Geology,
University of Würzburg

🕒 13:00 v budově Albertov 6, 1. patro vpravo, Mineralogická posluchárna, č.dv. 129

Giant impacts and formation of ore deposits

📅 Středa 8. listopad 2023

prof. Dušan Plašienka, DrSc.
Faculty of Natural Sciences,
Department of Geology and
Paleontology, Comenius University
in Bratislava

🕒 15:00 v budově Albertov 6, 2. patro vlevo, Petrologické praktikum, č.dv. 203

Inception, growth and demise of the West Carpathian orogenic wedge



Semináře

ZS 2023/2024**Ústavu geochemie, mineralogie a nerostných zdrojů****MG431S13 - Geochemický seminář****MG432S08 - Mineralogicko-ložiskový seminář****17. 10. 2023 - Hong Vu (VŠCHT)**Výroba lithia, světová praxe a česká realita**24. 10. 2023 - Jade Hatton (Katedra ekologie, PřF UK)**Glaciers and ice sheets as nutrient factories: A focus on silicon export**31. 10. 2023 - Aneta Kuchařová, Jiří Zachariáš (ÚGMNZ, PřF UK)**Využití katodové luminiscence a elektronové mikroanalýzy k určení provenience mramorů**7. 11. 2023 - Jakub Hofman (PřF, MUNI)**Projekt SPRINT – úvod do problematiky pesticidů a pilotní výsledky pesticidů v půdě a dalších matricích**14. 11. 2023 - Ryan Mathur (Juniata College, Pennsylvania, USA)**Archeological, environmental and geological applications of transition metal isotope geochemistry**21. 11. 2023 - Vojtěch Ettler (ÚGMNZ, PřF UK)**Výluhové testy na monolitických odpadech**28. 11. 2023 - Petr Drahota a kol. (ÚGMNZ, PřF UK)**Vliv vlhkosti na zvětvávání sulfidů arzenu**5. 12. 2023 - Emil Jelínek, emeritus (ÚGMNZ, PřF UK)**Počátky geochemie na Univerzitě Karlově. Seminář k významnému jubileu**12. 12. 2023 - Studentský seminář**Společný seminář Ústavu geochemie, mineralogie a nerostných zdrojů**Semináře se konají v úterý od 14:50 v Mineralogické posluchárně****Hosté jsou srdečně zváni!**

Jan Jehlička - organizátor geochem. semináře a Richard Přikryl - organizátor mineral.-ložiskového semináře



PŘÍRODOVĚDECKÁ
FAKULTA
Univerzita Karlova

Seminář Geologické sekce



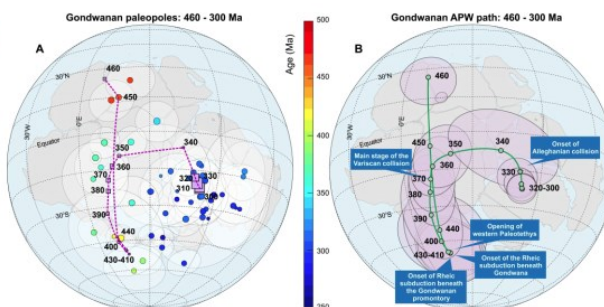
Prof. Brendan Murphy
St. Francis Xavier University,
Antigonish, Nova Scotia, Canada

Speculations on the Paleozoic legacy of Gondwana amalgamation

Úterý 10. října 2023 od 15:00

Mineralogická posluchárna PFF UK, Albertov 6, Praha

Přednáška proběhne prezenční formou, nicméně bude možné ji sledovat i online na následujícím odkazu: meet.google.com/hqc-mjbt-bty



IPSG

Wednesday seminars

11th
OCTOBER
15:00

Friedrich Schiller University Jena

Juraj Majzlan

The many sources of
fluids of the Alpine ore
mineralizations in the
Western Carpathians



Fluid conduit in sandstone. Sample courtesy of Adam Plestrzyński, Krakow

The lecture will be given on Wednesday, 11th October, at 3 p.m. at Albertov 6, 2nd floor-left, Petrology lecture room, no. 203.



ČESKÁ GEOLOGICKÁ SLUŽBA

KALENDÁŘ GEOLOGA – VÝBĚR AKCÍ

Prosíme sledujte webové stránky:

<http://www.geology.cz/extranet/popularizace/kalendar>

<http://www.geology.cz/svet-geologie>

<https://mapy.geology.cz/zajimavosti/>



VÝZVA

Vážení přátelé hornictví, hutnictví, energetiky, ložiskové geologie, úpravnictví, koksárenství, slévárenství, válcování a těžkého průmyslu!

Národní technické muzeum v Praze

Oddělení hornictví a hutnictví

Vás srdečně zve

na

113. ročník hornického semináře Národního technického muzea

který proběhne

v úterý 5. prosince 2023 v kinosále NTM v Praze 7, Kostelní 42.

a

60. ročník hutnického semináře Národního technického muzea

který proběhne

ve čtvrtek 7. prosince 2023 v kinosále NTM v Praze 7, Kostelní 42.

V případě Vašeho zájmu o přednesení referátu, příspěvku k problematice hornictví, hutnictví, energetiky, ložiskové geologie, úpravnictví, koksárenství, slévárenství, válcování a těžkého průmyslu zašlete vyplněnou přihlášku. Pro každou přednášku je vymezena prezentace v délce 15 + 5 minut. Příspěvky, které budou přínosem k daným tématům je možné, podle zájmu autorů, otisknout v plném znění v dalším svazku hutnických Rozprav NTM.

Uzávěrka přihlášek je 15. listopadu 2023.

Přihlášky k referátům zasílejte prosím na mailové adresy

františek.vitek@ntm.cz kurátor/dokumentátor sbírek hornictví

jaroslav.lett@ntm.cz kurátor/dokumentátor sbírek hutnictví

Program bude zasílán v dalším oběžníku

Těšíme se na Vaši účast!

V úctě Vás zdravíme

S pozdravem

Zdař Bůh!

František Vítek, kurátor/dokumentátor sbírek hornictví



Jaroslav Lett, kurátor/dokumentátor sbírek hutnictví

Ing. František VÍTEK

Oddělení hornictví a hutnictví

Národní technické museum v Praze

Kostelní 42, 17078, Praha 7

Email (přílohy max. 5 MB): frantisek.vitek@ntm.cz

Větší přílohy (nad 5 MB): frantisek72@seznam.cz

tel: +420 220 399 214

mob: +420 607 946 613

Bc. Jaroslav Lett

Oddělení hornictví a hutnictví

Národní technické museum v Praze

Kostelní 42, 17078, Praha 7

Email (přílohy max. 5 MB): jaroslav.lett@ntm.cz

tel: +420 220 399 194

mob: +420 739 294 694

nebo poštou na adresy:

Ing. František Vítek

Národní technické muzeum

Kostelní 42

170 78 Praha 7

Bc. Jaroslav Lett

Národní technické muzeum

Kostelní 42

170 78 Praha 7

Další informace o konání semináře zveřejníme v druhé polovině listopadu 2023.



113. SEMINÁŘ
HORNICTVÍ
5. PROSINCE 2023
PŘIHLÁŠKA

Jméno a příjmení (včetně titulů):
Korespondenční adresa:
E-mail:
Telefon:

Název příspěvku:
Anotace:



60. SEMINÁŘ
HUTNICTVÍ
7. PROSINCE 2023

PŘIHLÁŠKA

Jméno a příjmení (včetně titulů):
Korespondenční adresa:
E-mail:
Telefon:

Název příspěvku:
Anotace:

CAFÉ BARRANDE

Café Barrande – program besed na 2. pololetí 2023

Přírodovědný klub Ježkova 8/921, Praha 3, je otevřen každý čtvrtek od 16:00. Začátky besed, pokud není uvedeno jinak, jsou v 17:00. Pro přednášející je k dispozici dataprojektor s počítačem, promítané obrázky stačí přinést na flashce.

Případné změny na: www.geology.cz/cafe-barrande/nabidka.

- 07.09. První setkání po prázdninách
- 14.09. Vzpomínání 21 let po otevření přírodovědného klubu Café Barrande
- 21.09. Vzpomínky na Petra Jakeše (Adolf Absolon, Jiří Jiránek, Libuše Jilemnická a další)
- 05.10. Vernisáž Malířské akademie Barrande (uvedou Tomáš Pačes a Adolf Absolon)
- 12.10. Hrstka trampských písniček v doprovodu klavíru Vladimíra Sattrana (kytara vítána)
- 19.10. Velvyslanec Milan Jakobec: Velikonoční ostrov
- 26.10. Prezentace nové knihy Václava Rybaříka „Kamenosochařská výzdoba pražských staveb dvacátého století“
- 02.11. Vzpomínání na Literární noviny s jejich někdejším šéfredaktorem Vladimírem Karfíkem
- 09.11. Tradiční setkání Čermákovců (svolává František Woller)
- 16.11. Setkání u Ježkova klavíru v předvečer svátku 17. listopadu
- 23.11. Setkání absolventů studia geologie 1968 (svolává Zdeněk Táborský)
- 30.11. Vzpomínání na staré hydrogeology (svolává Marcela Wallenfelsová)
- 07.12. Básnický odkaz Adolfa Heyduka v roce 100. výročí jeho úmrtí (Martin Bojda)
- 14.12. Jaroslav Seifert a jeho Žižkov (Vladimír Sattran)
- 21.12. Vánoční setkání při koledách
- 28.12. Rozloučení se starým rokem

Jiří Jiránek a Vladimír Sattran

Prosíme sledujte webové stránky: www.geology.cz/cafe-barrande/nabidka

Kontakty: Jiří Jiránek (jirijiranekrnrdr@seznam.cz) a Vladimír Sattran (satt@post.cz).

Akce Společnosti Národního muzea

**PODZIMNÍ CYKLUS PŘEDNÁŠEK
Z GEOLOGICKÝCH VĚD**

2023

Přednášky se budou konat vždy v pondělí od 17:30 hodin v přednáškové místnosti 102 v Historické budově Národního muzea a budou doprovázeny prezentací, případně výstavkami a odbornou literaturou.

Nedělní určovací besedy se konají 3.9., 1.10., 5.11. a 3.12. 2023 od 10 hodin ve stejném sále

18. září **PIETRA DURA NEBO LI FLORENTSKÁ MOZAIKA
POD LUPOU MINERALOGA**
Mgr. Štěpán Jaroměřský F.G.G., E.G.
Univerzita Karlova

16. října **TAJEMNÝ SVĚT UV MINERÁLŮ**
Ing. Jan Vlk
DIAMO

20. listopadu **JAKO FÉNIX Z POPELA: BIOGENNÍ
KOMPONENTA VE ZDROJOVÝCH
MATERIÁLECH VLTAVÍNŮ**
Ing. Jiří Mizera Ph.D.,
Ústav jaderné fyziky AV ČR

18. prosince **PŮVOD SAFÍRŮ Z VYBRANÝCH
LOKALIT ČESKÉHO MASIVU**
Mgr. Jan Bubal
Muzeum Českého ráje v Turnově

Sledujte webové stránky: <http://snm.nm.cz/> a též webové stránky www.mineralog.cz



SPOLEČNOST
NÁRODNÍHO
MUZEA / z.s.



Paleontologická sekce Společnosti Národního muzea Vás srdečně zve na přednášku
Mgr. Jana Wagnera, Ph.D.

MEDVĚDI JESKYNNÍ A JEJICH KAMARÁDI VELCÍ SAVCI POSLEDNÍ DOBY LEDOVÉ NA NAŠEM ÚZEMÍ

Poslední doba ledová trvala více než 100 000 let a zanechala nám tu mnoho dokladů o zvláštních i méně podivných tvorech, mnoho otázek a nejasností a snad i několik málo klíčů k odpovědím. Pojďme se tedy spolu zkusit zaposlouchat do příběhů, které nám o této nedávné minulosti mohou vyprávět třeba medvědi jeskynní nebo některá další zviřátka, která tu s nimi bydlela.

Přednáška se koná 22. ledna 2024 od 18. hodin

v Historické budově Národního muzea na Václavském náměstí v přednáškovém sále č. 104

Vstup je zdarma

Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy Geologická sekce

zve na popularizační seminář
u příležitosti kampaně Minerál roku
a Mezinárodního dne geodiverzity

P Y R I T minerál roku 2023



Pátek 20. 10. 2023 ve 14.30 hod.
Velká geologická posluchárna
Budova děkanátu PŘF UK, Albertov 6, Praha 2

V rámci semináře bude možno navštívit
Mineralogické muzeum PŘF UK.



PŘÍRODOVĚDECKÁ
FAKULTA
Univerzita Karlova



ÚGMNZ
Ústav geochemie, mineralogie
a nerostných zdrojů



PŘÍRODOVĚDCI.CZ

Konference Karbonatity

jedinečné zdroje poznání
i ekonomického růstu

23/10 2023

Národní technické muzeum, přednáškový sál
Kostelní 42, Praha 7 / www.ntm.cz
Konference probíhá v českém jazyce



Vývoj staveb a geochemické signatury karbonátů v čase: význam mobility a koncentrace kritických prvků.

10:00 Slavnostní zahájení konference

Blok I - Vývoj staveb a geochemické signatury karbonátů v čase: význam mobility a koncentrace kritických prvků.

10:00-10:45 Karbonatity v aktivních zónách - petrogenetické a metalogenetické aspekty jejich vývoje na základě průzkumu vybraných lokalit
doc. RNDr. Jindřich Kynický, Ph.D.

10:50-11:30 Petrogenetický model původu riftových karbonátů a souvisejících ultramafických hornin: příklad z centrální magmatické provincie Iapetu
prof. RNDr. Lukáš Krmlík, Ph.D.

11:35-11:35 Aplikace moderních metod při výzkumu karbonátů a jejich ekonomického potenciálu
Mgr. Tomáš Magna, Dr. rer. nat.

11:35-11:45 coffee break

Blok II - Karbonatity a srovnání s dalšími typy hornin

11:45-12:00 Chemické složení křemene a zirkonu z karbonátů a F-saturovaných a F-chudých alkalických hornin
RNDr. Karel Breiter, Ph.D., D.Sc.

12:00-12:15 Explosivní karbonátový vulkanismus - dosavadní poznatky a perspektivy výzkumu
Mgr. Vladislav Rappich, Ph.D.

12:15-12:30 Srovnání vzniku greisenů a karbonátů a vývoje fluid v těchto horninách
Mgr. Michaela Krejčí Kotlánová

12:30-12:45 Diskuze

12:45-13:30 oběd

Blok III - Metody výzkumu karbonátů, ale i jiných typů materiálů

13:30-14:00 Metody výzkumu karbonátů - především ICP-MS
Mgr. Tomáš Magna, Dr. rer. nat.

14:00-14:30 Hmotnostní spektrometrie indukčně vázaného plazmatu ve spojení s laserovou ablací - od teorie k praxi
doc. Mgr. Michaela Vašinová Galiová, Ph.D.,
Ing. Kristýna Bilavčíková, Ing. Simona Kožnarová,
Ing. Martina Machalová

14:35-14:50 2D imaging měkkých tkání pomocí LA-ICP-MS
Ing. Martina Machalová, doc. Mgr. Michaela Vašinová Galiová, Ph.D., Tibor Stračina

14:55-15:10 LA-ICP-MS v single cell analýze
Ing. Kristýna Bilavčíková, doc. Mgr. Michaela Vašinová Galiová, Ph.D., Roman Hrstka, Jiří Pinkas, Jindřich Karban

15:15-15:30 Cisplatin a nebo cesta tam a zase zpátky
Ing. Simona Kožnarová, doc. Mgr. Michaela Vašinová Galiová, Ph.D., Roman Hrstka

Blok IV - Karbonatity jako významné zdroje pro společnost
Moderuje Daniel Stach

17:00-17:25 Karbonatity v pohledu vývoje planety Země
doc. RNDr. Jindřich Kynický, Ph.D.

17:30-18:15 Ekonomie těžby vzácných prvků z karbonátů - aneb k čemu nám slouží karbonatity a proč jsem bez nich v 21. století nahraní
doc. RNDr. Jindřich Kynický, Ph.D.

18:15-18:30 Diskuze

Po registraci vstup na akci ZDARMA. Registrace na email: karbonatity.praha.2023@gmail.com, nebo na webu www.karbonatites.education

partneři konference:



ČESKÁ
GEOLOGICKÁ
SLUŽBA



FAKULTA
CHEMICKÁ a technologická
ústřední pracoviště

Projekt výzkumu a vývoje řešený v programu Grantové projekty excelence v základním výzkumu EXPRO je realizován v letech 2019 - 2023 se státní podporou a zaměřením na oblast geologie, tak aby zapadly též do surovinové a energetické strategie ČR a EU.

GAČR
GRANTOVÁ AGENTURA ČESKÉ REPUBLIKY

MISTROVSTVÍ SVĚTA V RÝŽOVÁNÍ ZLATA

19. – 24.
srpna 2024
Zlaté Hory v Jeseníkách
Česká republika

800 let
1224 – 2024
ZLATÉ HORY



Město Zlaté Hory, dříve Zuckmantel, leží v České republice v nejsevernějším cípu Olomouckého kraje na hranici s Polskem. Zlatohorsko je historicky nejvýznamnější lokalitou výskytu zlata ve Slezsku. Historie města a jeho okolí je od svých počátků spjata se zlatem a hornickou činností. První písemná zmínka o Zlatých Horách je datována do roku 1224.

Vlastní soutěž se uskuteční v Údolí ztracených štol v prostoru Zlatokopeckého skanzenu, který leží dva kilometry západně od města. V místě bude dostatečné zázemí pro ubytování, stravování, kulturní a sportovní vyžití účastníků. Kromě soutěží bude připraven bohatý doprovodný program. Bude možné zajistit návštěvu dalších turistických cílů, prohlídky starých hornických prací atd. Možnost ubytování bude v penzionech, hotýlčích, ubytovnách ve Zlatých Horách a nejbližším okolí.

Tradice soutěží rýžování zlata vznikla ve Zlatých Horách před třemi desítkami let. Každý rok se zde koná soutěž o putovní Zlatou pánev. V roce 1996 se konalo ve Zlatých Horách Mistrovství Evropy, v letech 2001, 2005, 2009, 2016 a 2022 Mistrovství České a Slovenské republiky a v roce 2010 Mistrovství světa.

Srdečně zvou pořadatelé - město Zlaté Hory, Klub moravskoslezských zlatokopů, Český klub zlatokopů, Zlatohorsko kraj pokladů.



www.facebook.com/WGPCH2024



JESENÍKY



gold2024@zlatehory.cz

www.zlatehory.cz

www.krajpokladu.cz

www.kmsz-info.cz

www.zlatokop.cz



Nekrology:

Rozloučení s docentem Jaroslavem Knězem

V roce 2023 nás opustil doc. RNDr. Jaroslav Kněz, CSc., vynikající odborník v metodách a přístrojích užitě geofyziky, dlouholetý pracovník na oddělení užitě geofyziky Ústavu hydrogeologie, inženýrské geologie a užitě geofyziky Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy. Při vzpomínce na docenta Jaroslava Kněze, našeho milého kolegu a mnohaletého spolupracovníka, je žádoucí připomenout milníky jeho odborné dráhy v životě, jeho mimořádný osobní vztah k oboru užitě geofyziky a ke svému povolání učitele.



Jaroslav Kněz studoval nově založený obor užitě geofyziky na tehdejší Geologicko-geografické fakultě Univerzity Karlovy v letech 1952 – 1958. Rozšíření studijních geologických oborů na Univerzitě Karlově v Praze o užitou geofyziku bylo podmíněno potřebami státu o využití národní surovinové základny za aplikace v té době netradičních metod založených na měření fyzikálních vlastností a fyzikálních polí geologických objektů a zájmových nerostů. Rychlý vývoj geofyzikálních metod a aparatur v padesátých a šedesátých letech dvacátého století byl doménou, která byla Jaroslavu Knězovi blízká a ve které v tomto období a posléze jako vyučující na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy vynikal.

Na Přírodovědeckou fakultu Univerzity Karlovy nastoupil jako asistent na katedře užitě geofyziky v roce 1958. Jeho počáteční a následné zaměření v metodách užitě geofyziky vedlo k výzkumu a terénní aplikaci geomagnetických a zejména geoelektrických metod užitě geofyziky při využití přirozených a uměle buzených elektrických polí. Byl jedním z hlavních organizátorů a realizátorů rozsáhlých geofyzikálních výzkumů polymetalických rud v oblasti Jeseníků, na Českomoravské vrchovině, v Krušných horách a na Příbramsku, při kterých, zejména při prázdninových praxích, našly uplatnění desítky studentů Přírodovědecké fakulty UK.

Jako zkušený a uznávaný odborník se účastnil zahraničních expedic československých geofyziků v Egyptě a Jemenu. Úzká spolupráce užitě geofyziky na UK v Praze a zakládání oboru užitě geofyziky na Univerzitě v Havaně těžila z jeho znalosti teorie, terénních zkušeností a pedagogické způsobilosti uplatněných při jeho návštěvách na Kubě. Úzká dlouholetá spolupráce s n.p. Geofyzika, pracovišti Brno a Praha, přispěla k vývoji oboru užitě geofyziky v Československu. Za dlouholetou činnost v oboru užitě geofyziky a aktivní činnost při rozšiřování surovinové základny Československa se mu dostalo písemného uznání tehdejšího Českého geologického úřadu. Po více než posledních deset let působil jako lektor kurzů World Nuclear University zaměřených na průzkum uranových rud pořádaných v ČR státním podnikem DIAMO.

Docent Jaroslav Kněz je autorem velkého počtu odborných článků v českých a zahraničních periodikách geovědních oborů a v oblasti výuky je spoluautorem celé řady skript a několika učebnic, které byly v druhé polovině dvacátého století vědním základem a oporou pro nový a posléze standardní obor užité geofyziky v Československu.

Při vzpomínce na Jaroslava Kněze nelze opominout jeho osobní vlastnosti. Během studia a zejména v následné době byl při konferencích, jubileích, setkáních absolventů studia oboru a jiných příležitostech shromáždění nepřekonatelným glosátorem dění a událostí, se kterými se setkal při výuce, při terénních geofyzikálních výzkumech a v životě na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy. Je třeba připomenout jeho dlouhotrvající upřímný a milý vztah ke spolupracovníkům, studentům a jiným partnerům.

Odešel člověk, na kterého vzpomínáme v úctě.

Milan Matolín

1.10.2023

Pan docent Kněz byl zakládajícím členem České asociace pracovníků v aplikované geofyzice (původní název stávající ČAAG), dlouholetým členem Komise expertů ČAAG a v letech 1996-2000 byl jejím předsedou. Osobně se aktivně zúčastnil řady akcí asociace a jsme mu vděční nejen za tuto práci, ale také za spoustu rad odborných. Nezapomenutelné jsou jistě i jeho „popularizační“ přednášky, například působení Járy Cimrmana v geofyzice (příklad je na <https://caag.cz/soubory/cimrman2016.pdf>).

Zdeněk Kaláb

_____ + _____



„Život člověka má takovou hodnotu,
jakou přisuzuje životu druhých,
a to prostřednictvím lásky, přátelství,
rozhořčení a soucitu.“ — Simone de Beauvoir

S bolestí oznamujeme,
že nás v sobotu 15. dubna 2023
ve věku 89 let opustila

paní **Marie Kynterová**
rozená Regalová

Poslední rozloučení se bude konat v pátek 21. dubna od 11 hodin
v kapli sv. Václava na Vinohradském hřbitově v Praze.

Marie & Vladimír

Jan & Zuzana

Jakub & Pavlína

Ema, Sára

Jindřich, Jakub

Katka & Miroslav

Kateřina & Vít

Tereza & Vít

Nikola, Karin

Vítek, Barunka

Zuzana & Pavel

Františka & Guilain

Ondřej & Zuzana

Za projevenou soustrast děkujeme.

Vážená rodino, vážení pozůstalí, vážení smuteční hosté,

případl mi úkol říci pár slov o paní Marii Kynterové, za pracovní část jejího života. Většinu svého produktivního života věnovala pražské katedře hydrogeologie a inženýrské geologie, kde působila jako sekretářka katedry od roku 1971 až do roku 2006. Já jsem měl tu čest ji potkávat po větší část této doby – od roku 1981, kdy jsme jako student nastoupil na fakultu, až do jejího odchodu v roce 2006, kdy jsem už bezmála 20 let působil na katedře jako vyučující. Považuji si za čest, že jsme se stali přátelé a že jsem ji mohl oslovovat „Maruško“, podobně jako její blízcí lidé.

Kdybych měl odpovědět na otázku, jaká Maruška byla, musím říct, že jsem nepoznal empatičtějšího člověka. Ten druhý byl u ní vždy na prvním místě, vždy byla připravena pomoci či potěšit, a to bez ohledu na to, že zrovna mohla zažívat některé obtížné časy. Vždy vlídná, usměvavá, dobře naladěná, vyzařující bezmezný optimismus, a současně neobyčejně skromná. Elegantní paní s jemnými způsoby, milující svoji rodinu, procházky, klasickou a operní hudbu a umění vůbec, ale také paní, která se ráda smála, ráda si vyprávěla, milovala psy, kočky a zvířata všeho druhu, především ale milovala lidi kolem sebe.

Působení na fakultě nebylo pro Marii Kynterovou obyčejným zaměstnáním, práci na fakultě brala jako své životní poslání, kterému se zcela oddala. A mohu vám říci, že to se pozná, kdo se něčemu věnuje s opravdovostí, láskou a srdcem. Pro nás tehdejší studenty to byla bez nadsázky „fakultní máma“. Kdykoliv jsme za ní mohli přijít a dostali radu, pomoc, povzbuzení. Mnoho studentů hydrogeologie a inženýrské geologie – a za ty desítky let jich byly stovky – nosila do konce života ve své hlavě, znala je jménem, sledovala jejich další pracovní či rodinné osudy, a v tomto smyslu je propojovala v širokou odbornou rodinu.

Podobně jsme na ní spoléhali jako pracovníci katedry – spolehlivá, pečlivá, kompetentní, vždy připravená pomoci s čímkoliv bylo třeba, bez ohledu na pracovní dobu. Jako absolventka střední geologické průmyslovky mohla zajišťovat i některé odbornější práce.

Jako předseda České asociace hydrogeologů nemohu nezmínit, že mnoho svého volného času ráda věnovala i dobrovolné práci pro naši asociaci, především se podílela na přípravě několika hydrogeologických konferencí, např. ve Stráži pod Ralskem, v Ostravě nebo v Českých Budějovicích. Její zájem o život v odborné obci ale pokračoval i po jejím odchodu do důchodu, a my ji moc rádi vítali už jako čestného hosta na dalších konferencích, kde se ráda potkávala s bývalými studenty. Moc se chtěla zúčastnit i poslední konference v Ústí nad Labem v září 2022, ale zdravotní důvody jí to bohužel již neumožnily. Často navštěvovala i odborný program v Café Barrande na Žižkově, kde se opět ráda setkávala s dalšími geology, často kolegy milovaného manžela Františka (Fano), zesnulého již před více než 30 lety.

Vím, že přemýšlela i o tom, co nás přesahuje, co je hlubším smyslem našich životů. Její láskyplný život byl vpravdě naplněním tohoto smyslu. Můžeme se proto všichni těšit nadějí, že už nyní je zahrnuta Boží láskou, a že nás z Věčnosti se svým vlídným a chápavým úsměvem bude provázet i nadále.

Milá Maruško, jménem všech, kteří prošli na fakultě tvými rukama a tvým srdcem, ať už jako studenti nebo pracovníci, Ti děkujeme za to, jak jsi obohatila náš život, snad jsme i my aspoň trochu přispěli k naplnění života tvého.

Světlo věčné ať Ti svítí.

Josef Vojtěch Datel

21.4.2023

Praha, Vinohradské hřbitovy, kaple sv. Václava



+



Smutek, který cítíme,
když ztratíme milovanou osobu,
je cenou, kterou platíme za to,
že jsme ji mohli mít ve svém životě.

— Rob Liano

Sděluje smutnou zprávu všem příbuzným, přátelům a známým,
že nás navždy opustil náš tatínek, dědeček a pradědeček

pan

RNDr. Jan Cepáček

Odešel tiše v sobotu 20. 5. 2023 ve věku nedožitých 85 let.

Poslední rozloučení se uskuteční v rodinném kruhu ve Chlumu u Třeboně.
Děkujeme všem za tichou vzpomínku.

Jménem rodiny

Zuzana a Vlasta
dcera s manželem

Kateřina a Petr
vnoučata

Eliška a Esterka
pravnučky

Zuzana Kopecká, Malešovská 1647, 190 16 – Újezd nad Lesy
Mošnova 43, 150 00 Praha 5 – Smíchov





*Všechno má určenou chvíli
a veškeré dění pod nebem svůj čas.*

V tichém zármutku oznamujeme všem příbuzným, přátelům a známým,
že nás navždy opustil náš drahý tatínek, děda, praděda, strýc, přítel a známý

pan

RNDr. Miroslav Malkovský DrSc.

Zemřel v pondělí 12. června 2023.

**Rozloučení se bude konat
v pondělí 19. června 2023 v 11.20 hodin
v malé obřadní síni krematoria v Praze - Strašnicích.**

Za pozůstalé

Lenka
dcera

Zdeněk a Vladka
syn s manželkou

Jan, Alžběta, Michael
vnoučata

Philipp, Sebastian, Anais, Sára, Filip a Rebeka
pravnoučata

Zdeněk Malkovský, K Brusce 7, Hradčany, 160 00 Praha 6



Neboj se, já jsem tě vykoupil,
povolal jsem tě tvým jménem,
jsi můj.

IZAIÁŠ 43:1

Pane, děkuji ti za ten krásný život, který jsi mi dal.

V hlubokém zármutku oznamujeme všem příbuzným, přátelům a známým,
že nás navždy opustil náš milovaný tatínek, dědeček, příbuzný a bližní

pan

RNDr. Vladimír RUDAJEV, DrSc.

Emeritní vědecký pracovník Akademie věd ČR

Drahý zesnulý nás opustil v rodinném kruhu po krátké těžké nemoci
ve čtvrtek 5. října 2023 ve věku nedožitých 85 let.

Poslední rozloučení se uskuteční v pátek 13. října 2023
v 11.00 hodin v Evangelickém kostele v Poděbradech, ul. Husova 16

Jménem pozůstalých:

Kristina
dcera

Vladimír a Vladimíra
syn s přítelkyní

Petr, Ondřej a Štěpán
vnuci

Za projevy soustrasti děkujeme.

Poděbrady, Mánesova 685/17

Pohřební služba Jeřábek, Poděbrady, Husova 60/26, tel.: 325 614 526

Inzerce

Připojte se k IAH!



Členství v Mezinárodní asociaci hydrogeologů (IAH) vám nabízí skvělou příležitost být v kontaktu s ostatními hydrogeology a specialisty na podzemní vody po celém světě. Náš **Hydrogeology Journal** je jedním z nejcitovanějších časopisů, zabývajících se tematikou podzemních vod, a jako členové IAH ho budete dostávat zdarma až domů. Náš Newsletter IAH, také přístupný na internetových stránkách IAH www.iah.org poskytuje aktuální informace z oblasti podzemních vod a aktivit naší Asociace. Širší členská základna dává Asociaci více zdrojů a umožňuje nám, aby náš hlas byl více “slyšet” na mezinárodních fórech. Jako mnoho států i Česká republika má Český komitét IAH.

Mezinárodní kongresy a konference poskytují šanci setkat se s kolegy a vytvořit nové profesionální spolupráce. Mezinárodní IAH kongresy patří mezi největší akce pořádané v oboru hydrogeologie na světě, a řádní členové IAH mají významné slevy na kongresových poplatcích.

Z dalších aktivit IAH můžeme jmenovat činnost pracovních komisí a skupin na různá témata, vydávání odborných publikací, pořádání seminářů, různých vzdělávacích kurzů apod., na stránkách www.iah.org je také oblíbený kalendář akcí, který poskytuje jednu z nejúplnějších informací o konferencích a seminářích pořádaných po celém světě, jak národních, tak mezinárodních.

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

Ti, které jsme přesvědčili, kontaktujte, prosím, vedení Českého komitétu IAH Josefa Datla, e-mail: jvdatel@gmail.com, nebo Martina Šrota, e-mail: martin.srot@pudis.cz. S těmi, kteří s rozhodnutím zatím váhají, budeme také velmi rádi diskutovat. Existuje dlouhodobý záměr sbližování ČAH a ČK IAH, a jejich budoucího sloučení. Zatím tomu brání rozdílnost ve výši členských příspěvků.

Staňte se jedním z více než 4000 členů IAH z celého světa, a vytvořte si nové profesionální kontakty a přátele!