



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

ZPRAVODAJ

UNIE GEOLOGICKÝCH ASOCIACÍ



Česká asociace hydrogeologů



Česká asociace ložiskových geologů



Česká asociace inženýrských geologů



Česká asociace geofyziků

Číslo 21 / Březen 2016

Zpravodaj Unie geologických asociací č. 21/březen 2016 – 11. ELEKTRONICKÉ ČÍSLO

Redaktoři zpravodaje: J.Čížek, A.Abramčuková

Vydání: 1.

Březen 2016

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
Informace o činnosti Evropské federace geologů.....	6
European Institutions	9
Zprávy o činnosti Unie geologických asociací	14
Ze života asociací.....	16
Česká asociace hydrogeologů (ČAH)	16
Česká asociace inženýrských geologů	18
Česká asociace geofyziků.....	29
Geotechnický geocaching	32
Česká asociace ložiskových geologů	36
Rudní ložiska Bulharska – porfyrové rudy	38
Pozvánky na kongresy, konference a semináře v roce 2016	45
Jubilea	65
Nekrology.....	66
Inzerce	72

Úvodník

Zase uběhnul půlrok. Budeme bilancovat, budeme informovat, budeme připravovat a plánovat. Jednotlivé asociace již přijaly nové Stanovy. Nic významného se nezměnilo. Možná jsou jednodušší, možná funkčnější. Budeme se chovat ale podobně.

Co je nového? To smutné: zemřel, starší generaci známý pan profesor Jan Petránek. Milý, vlídný, čestný člověk. Krásný, svojí pracovitostí charakteristický člověk. Škoda, že neměl větší možnost a prostor učit. Přesto napsal hezkou učebnici sedimentární geologie. Zdravil mě, Jendo a já mu mohl říkat, Zdař Bůh, Jendo! Do konce života žil uprostřed geologické obce. Chodil do Barrande klubu, sbíral minerály, psal knížky. Kdykoliv neodmítnul poradit. Stihnul napsat knížku.

Jednali jsme jako zástupci asociací, za UGA na MŽP. Cílem bylo nalézt lepší vztahy. Pokusit se odstranit chyby přidělování oprávnění z důvodu úředního nekonání odboru. Zlepšení úrovně odborné způsobilosti jednotlivých žadatelů vstupujících do odborného života, podle požadavků jednotlivých asociací. Aktualizovat a upravit registr oprávněných osob. Vedle povinného, přidat dodatečné informace jako je emailová adresa a mobilní telefon. Pokusit se implantovat do zkušební komise zástupce z asociací. Výsledek je velmi chudý: Aktualizace bude provedena a vyvěšena na webových stránkách, problematice udělení oprávnění bude eliminováno. Kdo tak oprávnění získal, bude sděleno. Požadavky jednotlivých asociací nemohou být rozdílné, pokud jsou jiné požadavky, je to pouze na posuzovateli – garantech z jednotlivých asociací. Doplnění emailu a mobilu není možné z důvodu ochrany osobních údajů. Odbor nemá ani na to, aby byla provedena „revize“ a byly odstraněny nefunkční adresy. Není ani možné upozornění nových držitelů na naši spolkovou činnost. Zase to je proti zákonu o reklamě.

Vše toto by nám ulehčilo nyní špatnou komunikaci s odborníky, držiteli oprávnění, mimo asociace. To si stále myslím, že je zásadní úlohou našich asociací. Pravděpodobně to bude na jednotlivých asociacích. Pokud naleznete nějakou zázračnou metodu, sdělte ostatním.

Musíme být sdružení! Je to významné vzhledem ke vztahu k ostatním odborným a profesním komorám, asociacím a sdružením. I když jsme se vlastně instalovali sami, převzali jsme pověření posuzovat odbornou způsobilost. Máme ale úlohu a povinnost doškolování.

Jak se zviditelnit? Jednak funkční pěkné webové stránky. Vylepšit a udělat zajímavý Zpravodaj. Zvážit, jestli nerozesílat na více adres mimo asociace (už to nic nestojí!).

Asociace možná nejsou už tak chudé a bylo by možné vedle takových ocenění jako je například Zárubova medaile připravit nějaké další ceny, studentská ocenění, podpory exkurzí, projektů. Bylo by to vhodné?

Dr. Holzer a spol. z katedry inženýrské geologie a hydrogeologie PF UK z Bratislavy pořádají opět na začátku října italsko - rakouskou odbornou exkurzi (Vaiont, Malta ... Turin, Milano ...), kdo by měl zájem, kontaktujte mne, nebo později bude program s detaily bude vyvěšen na webu ČAIG. Stojí to za to!

Pomalou se blíží nový termín kongresu, kterého se mnozí účastnili v Liberci v roce 2014. Kdo by chtěl pomoci, dejte vědět!

Jan Schröfel





EVROPSKÁ FEDERACE GEOLOGŮ

Informace o činnosti

Informace o činnosti Evropské federace geologů



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



This photograph won the second prize of the EAGE/EFG photo contest 2015. It has been taken close to Stromboli, Italy, in April 2014.
The Stromboli volcano is erupting with a frequency of one explosion every 10/15 minutes and is the third most active volcano in the world (at the second position is the nearby Etna).
EXIF Data: Focal Length 50 mm, f 9.5, 200/10sec, ISO 900.

Welcome to GeoNews February...

...This month we are glad to invite you to Hungary, the second destination of our travel across Europe. In the new *One Day in Europe* feature we visit EFG's Hungarian membership association, the Geological Society of Hungary, one of the oldest scientific societies in Europe that has always had very close links with EFG.

We also invite you to participate in the 2016 edition of the EAGE/EFG photo contest. Submit your 'Geoscientists at work' photos before 14 March and win great prizes!

Are you in a hurry? Then scroll directly to [News from EFG & its members](#); [One Day in Europe](#); [EurGeol of the month](#); [Miscellaneous](#); [Panels of Experts](#) or [Jobs & Training](#).

News from EFG & its members

EFG projects | Launch of INTRAW Reference country reports

The EU-funded [INTRAW project](#) has been formulated with the aim of mapping best practices and boosting cooperation opportunities related to raw materials between the EU and five technologically advanced non-EU countries (Australia, Canada, Japan, South Africa and the United States). Each of these five "Reference Countries" is subject to similar global challenges and the project consortium now officially launches a set of [reports analysing the contextual environment](#) of these countries. The reports present the countries' historical economic development during the 20th and 21st century in general, and in relation to primary raw materials management in particular. This analysis provides a solid basis for the forthcoming cross-impact analysis of the raw materials domains between the Reference countries and the EU. For more information please read the [pressrelease](#) or view directly the country reports at <http://intraw.eu/publications>.

EFG projects | MINATURA2020 Survey

The MINATURA2020 project consortium invites you to participate in a survey that has the purpose to obtain a Pan-European view on the topic of safeguarding non-energy minerals. | [Read more](#)

Call for photos | EAGE/EFG Photo Contest 2016 "Geoscientists at work": After the success of last year, the European Association of Geoscientists and Engineers (EAGE) and EFG are again jointly organizing the Photo Contest 2016. Once again, the theme will be 'Geoscientists at work'. As in the past year there are four sub-categories:

1. Education & training
2. Landscapes & environment
3. Fieldwork
4. Energy

Submit your photos by **14 March 2016** to photocontest@houseofgeoscience.org

More information: <http://www.houseofgeoscience.org/photocontest>

One Day in Europe

One Day in Europe is a new feature of GeoNews. Each month we visit one of EFG's national membership associations and discover their main activities and challenges. In February we travelled to Hungary. The Hungarian Geological Society (MFT) is among the oldest scientific societies in Europe: it was established in 1848. MFT currently represents a total of 1214 members. Since the establishment of EFG, MFT always had very strong links with its European partner and is involved in many of the Federation's core activities. EFG's current External Relations Officer Tamás Hámor answered our questions. | [Read more](#)



Miscellaneous

35th International Geological Congress

Cape Town, South Africa, 27 August – 4 September 2016 | [Read more](#)

Some relevant calls for abstracts:

Theme: Global Geoscience Professionalism and Geoethics

Sessions promoted by the IUGS Task Group on Global Geoscience Professionalism ([TG-GGP](#)):

PROFESSIONAL COMPETENCIES IN GEOSCIENCE

ETHICAL PRACTICE IN GEOSCIENCE

INCONVENIENT TRUTHS: ETHICAL DILEMMAS FOR GEOSCIENTISTS IN PROTECTING AND INFORMING THE PUBLIC

Session convened by EFG External Relations Officer Tamás Hamor:

GEOLOGY, THE REGULATED DISCIPLINE - EMBEDDING INTO SOCIETY AND ECONOMY BY LEGISLATION

[Read more](#)

Theme: Resourcing Future Generations

Session: DEVELOPING EUROPE'S INTERNATIONAL OBSERVATORY FOR RAW MATERIALS

Convenership: EFG President Vítor Correia

Session: GEOETHICAL PERSPECTIVES ON MEETING THE RESOURCE NEEDS OF FUTURE

Convenership: Silvia Peppoloni (IAPG), Nic Bilham (GSL), Vitor Correia (EFG), Luca Demicheli (EGS)

[Read more](#)

The deadline for submitting abstracts has been extended until **29 February 2016** | [How to submit an abstract](#)

European Institutions

External stakeholder consultation to shape the SC5 Work Programme 2018-2020

Deadline for participation: **8 April 2016** | [Read more](#)

Public consultation on non-financial reporting guidelines

Deadline for participation: **15 April 2016** | [Read more](#)

Events

Conference "From star and planet formation to early Life"

Vilnius, Lithuania, 25 -28 April 2017 | [Read more](#)

Deadline for abstract submission: **29 February 2016**

8th International Siberian Early Career GeoScientists Conference

Novosibirsk, Russia, 13-17 June 2016 | [Read more](#)

Deadline for abstract submission: **1 April 2016**

Summer school „Biosignatures and the search for life on Mars“

Iceland, 4 – 16 July 2016 | [Read more](#)

Deadline for application: **31 March 2016**

SEG Annual Conference Tethyan Tectonics and Metallogeny (SEG 2016)

Çesme, Izmir, Turkey, 25-28 September 2016 | [Read more](#)

Deadline for submitting abstracts: **31 March 2016**



European Institutions

EIP on Raw Materials: 2nd call for Raw Materials Commitments

Deadline: **1 March 2016** | [Read more](#)

Events

Mineral Recycling Forum 2016

Rotterdam, The Netherlands, 14-15 March 2016 | [Read more](#)

Portugal International Mining Business & Investment Summit And Exhibition

Lisbon, Portugal, 12-14 April 2016 | [Read more](#)

MINEX Central Asia 2016

Astana, Republic of Kazakhstan, 19-21 April 2016 | [Read more](#)

Deadline for abstract submissions: **1 March 2016**

UNECE Resource Classification Week 2016, UNFC Workshop & EGRC Seventh Session

Geneva, Switzerland, 26 - 29 April 2016 | [Read more](#)

Symposium "Substitution of Critical Raw Materials: Synthesis, Characterization and Processing of New Advanced Materials in Optoelectronic and Magnetic Devices"

Lille, France, 2-6 May 2016 | [Read more](#)

First International Conference "MINING IN EUROPE"

Aachen, Germany, 18-19 May 2016 | [Read more](#)

Deadline for abstract submissions: **1 March 2016**

STONECHANGE 2016 (16-17 June 2016) & PERC training course (15 June 2016)

Marina di Carrara, Italy | [Read more](#)

The international conference STONECHANGE 2016 ("Stone Sector and Changing Trends") to be held on 16 and 17 June 2016 intends to bring to the famous marble hub of Carrara the private sector and institutional stakeholders of the Dimension Stone Industry to discuss the sector's changing trends and how to take advantage of existing opportunities for a sustainable development. STONECHANGE 2016 is intended as a key "turning point" for the modernisation of the EU stone sector in a global perspective with the aim of making the stone community aware that making the Dimension Stone Industry innovative and sustainable is the sole way to keep it alive and make it more mature and modern to face the present and next future global challenges.

A PERC training course on "Best practice for Assessment and Reporting of Exploration Results, Mineral Resources and Mineral Reserves" will be held on 15 June 2016.

For both events a reduction applies for all European Geologists (EurGeols).

This event is supported by EFG and CNG.



Events

15th Water-Rock Interaction International Symposium 2016 - WRI-15 2016

Evora, Portugal, 16-21 October 2016 | [Read more](#)

Deadline for submitting abstracts: **29 February 2016**



European Institutions

EC proposes new rules on gas and a heating and cooling strategy | [Read more](#)

Events

GeoTHERM - expo & congress

Offenburg, Germany, 25-26 February 2016 | [Read more](#)

EFG President Vitor Correia will give a key note speech at the occasion of this year's edition of GeoTHERM and EFG will be represented at the booth of BDG, the German Association of Professional Geoscientists.



Events

Global Climate Observation: the Road to the Future

Amsterdam, The Netherlands, 2-4 March 2016 | [Read more](#)

European Space Agency Living Planet Symposium 2016

Prague, Czech Republic, 9-13 May 2016 | [Read more](#)

Adaptation Futures 2016

Rotterdam, The Netherlands, 10-13 May 2016 | [Read more](#)

10th International Conference on Risk Analysis

Crete, Greece, 25-27 May 2016 | [Read more](#)

Call for abstracts now open

1st International Conference on Natural Hazards and Infrastructure (ICONHIC)

Crete, Greece, 28-30 June 2016 | [Read more](#)

Workshop: Geospatial Technologies and Remote Sensing for Monitoring SDGs

Central European University, Budapest, Hungary, 4-9 July 2016 | [Read more](#)

Deadline for applications is **1 March 2016**

Summer school "Volcanism, Plate Tectonics, Hydrothermal Vents and Life"

Azores, Portugal 23 August – 1 September 2016 | [Read more](#)

Deadline for applications is **15 March 2016**

Jobs & Training

Jobs | Assistant Professor Strategic Natural Mineral Resources – Economic Geology - Missouri University of Science and Technology

The Department of Geosciences and Geological and Petroleum Engineering invites applications for a full-time tenure-track faculty position in economic geology - strategic natural mineral resources, at the Assistant Professor level, to begin August, 2016. | [Read more](#)

Jobs | La Palma Research Centre for Future Studies (LPRC) has three open positions to be filled:

- Raw materials technology analyst | [Read more](#)
- Raw materials expert in robotics R&D | [Read more](#)
- Raw materials Young Entrepreneurs programme | [Read more](#)

Training | ICOG Online courses

Investigation and recovery of groundwater and contaminated soil (Spanish) | [Read more](#)

Start: 1 March 2016

Geophysical techniques applied to hydrogeology (Spanish) | [Read more](#)

1-14 March 2016

Certification of ballast quality control experts (Spanish) | [Read more](#)

14 March – 8 April 2016

Geological engineering of tunnels (Spanish) | [Read more](#)

14 March – 1 June 2016

These courses are endorsed by the European Federation of Geologists.

EurGeol title holders benefit from a special discount of 20%.

EFG Office

Rue Jenner 13, B-1000 Brussels

www.eurogeologists.eu

[Subscribe](#)



ZE ŽIVOTA UGA

Zápis z jednání

Zprávy o činnosti Unie geologických asociací

Zápis z jednání UGA v OPV Praha dne 5. 2. 2016

Přítomni:	za ČAAG	J. Bárta
	za ČAH	J. Datel, T. Charvát, J. Čížek
	za ČAIG	A. Abramčuková, J. Schröfel, J. Tomášek
	za ČALG	M. Raus, J. Novák

Kontrola úkolů z minulého zápisu a závěry z jednání:

- Zpravodaj UGA č. 20/2015 byl rozeslán elektronicky v říjnu 2015.
- Aktualizovat webové stránky UGA a postupně na nich uveřejňovat Zpravodaje UGA.
- Předmětem jednání byla zejména příprava na schůzku s RNDr. Martinem Holým, vedoucím odboru geologie na MŽP, která se má týkat zlepšení postupu při udělování geologického oprávnění a zvýšení role garantů nominovaných jednotlivými asociacemi.
- Dalším důležitým úkolem je registrace UGA jako zapsaného spolku – nutno realizovat po zapsání jednotlivých asociací – není ještě ČAAG a ČAIG! Nutno zvládnout do 30.6.2016!

• Příprava Zpravodaje UGA 21/2016:

Struktura zpravodaje bude obdobná jako v předchozích číslech:

- **Úvodník** – zajistí J. Schröfel
- **Nová legislativa a normy** – novela vodního zákona - zajistí ČAH, ostatní právní předpisy – zajistí každá asociace
- **Zpráva o činnosti EFG** – zprávy GeoNews
- **Zápis z jednání UGA** – zajistí J. Čížek + uveřejnit seznamy garantů na MŽP
- **Zprávy o činnosti asociací** – registrační listy asociací, zápisy z jednání valných hromad, výborů a rad + výzvy k placení příspěvků (uvést číslo účtu a jaký variabilní symbol mají členové použít) - zajistí každá asociace, za ČAH zajistí J. Datel - valná hromada + činnost ČAH; za ČAIG zajistí J. Schröfel - činnost ČAIG; ČAAG – zajistí D. Dostál - činnost ČAAG – EGRSE; Ostrava, studentská konference; ČALG – zprávy o činnosti zajistí M. Raus.
- **Odborné články** – zkusí zajistit ČALG
- **Přehled seminářů, konferencí, apod.** - jaro 2016 příp. podzim 2016 – zajistí každá asociace – mj. začlenit akce vysokých škol
- **Novinky z oblasti literatury** - recenze, apod... - J. Čížek, J. Schröfel
- **Různé** – přehled webových stránek – zajímavých odkazů!
- **Nekrology**, inzerce, aj.
- **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 max. 80 stran velikosti A4 ve formátu pdf.
- Každá asociace prověří dostupnost elektronického Zpravodaje tak, aby aktuální číslo bylo dostupné pouze pro platící členy! Případné vytištění a rozeslání Zpravodaje členům, kteří nemají přístup na Internet, si zajistí každá asociace ve své režii.
- Tyto příspěvky je nutno poslat **nejpozději do 29.2.2016** na adresy: cizek.j@opv.cz, jabramcuk@gmail.com (velikost schránky nelimitována).
- **Další schůzka UGA bude v dubnu 2016, kdy proběhne Valná hromada UGA a budou schváleny upravené stanovy pro registraci.**

Zapsal: J. Čížek



ZE ŽIVOTA ASOCIACÍ

ČAH

ČAIG

ČAAG

ČALG

ČAH

ČAIG



✕ ČALG ✕

Ze života asociací**Česká asociace hydrogeologů (ČAH)***Albertov 6, 128 43 Praha 2**e-mail: jvdatel@gmail.com**<http://www.cah-uga.cz>***Poznámky ze schůze výkonné rady ČAH dne 8. 2. 2016**

Místo konání: Praha, PřF UK, 13.00

Přítomni: J.Čížek, J.V.Datel, T.Charvát, R.Kadlecová, Z.Pišťora, N.Rapantová, S.Šeda, K.Vlk

Omluveni: V.Ekert, J.Kubricht, J.Novotná, E.Škařupová

Projednávané body:

1. informace J. Čížka o jednání na MŽP ohledně odborné způsobilosti – připraví se nové jmenování garantů na návrh odborných asociací. Prozatím stávající garanti (Charvát, Grmela, Datel) zůstávají ve funkci, až do dalších kroků, kterými budeme osloveni. Diskuse se vedla o tom, zda mají být garanti z Prahy (kvůli jednoduchému kontaktu s MŽP) nebo rovnoměrně pokrývat ČR, diskuse nebyla uzavřena. Multidisciplinární specializace (sanační geologie, environmentální geologie) by měly být pokryty guaranty po jednom z každé odborné asociace, aby k posuzování mohli být vybráni vhodně zaměření garanti.
2. příprava nového Zpravodaje UGA – do konce února poslat příspěvky J. Čížkovi
3. nové kontakty na členy vedení ČAH (S.Šeda, T.Charvát, E.Škařupová) – nutno upravit webové stránky ČAH. Na webové stránky také umístit nové stanovy a registraci ČAH jako zapsaného spolku, a celkově zajistit aktualizaci webu.
4. Výkonná rada schválila přípravu změny účtu ČAH, pokud bude nalezen účet u jiné banky s výrazně lepšími podmínkami a poplatky než u České spořitelny. Řešení i v souvislosti se zaslanými změnami podmínek vedení účtu, který ČAH obdržela od České spořitelny, a se zrušením pobočky na Senovážném, náměstí v Praze, kde ČAH měl dlouhodobě vedený účet, zajistí ve spolupráci J.V.Datel a T.Charvát.
5. S. Šeda pozval výkonnou radu na podzimní výjezdní zasedání do svého nového působiště v Chocni
6. S.Šeda informoval o přípravě 3. ročníku konference Podzemní vody ve vodárenské praxi 2016, která se koná pod záštitou ČAH. Protože se předseda nemůže zúčastnit, bylo jednáno o tom, kdo na konferenci vystoupí v rámci zahájení. Účast zvažuje N.Rapantová, R.Kadlecová, V.Ekert, T.Charvát a Z.Pišťora. S pozdravem vystoupí pravděpodobně T.Charvát.
7. výkonná rada odsouhlasila zahájení přípravných prací na XV. hydrogeologický kongres v Brně v září 2017. J.V.Datel vstoupí v jednání s Masarykovou univerzitou ohledně podmínek a možností uspořádání kongresu. Současně osloví i ČAIG, zda by měl zájem o

- uspořádání paralelního IG kongresu podobně jako v letech 2009 a 2014. Členové ČAH se vyzývají k nominacím na Cenu Oty Hynie, která bude předána na kongresu.
8. Diskutovány byly i blížící se 80. narozeniny Jiřího Krásného v květnu. Do zpravodaje půjde článek a J.V.Datel navštíví J.Krásného s přáním jménem ČAH. Byla zmíněna i problematika Errata k jeho knize Podzemní vody ČR (2012): ČAH by tato Errata mohl rozeslat svým členům, případně je vyvěsit na webu, aby byla co nejširěji dostupná. Předpokladem ale je, aby byla k dispozici ve formě textového souboru, např. v pdf – není jasné, zda J.Krásný může tato Errata zpracovat, nebo zda se toho může ujmout někdo jiný (diskutováno o celé situaci bylo i s A.Grmelou jako jeho nejbližším spolupracovníkem).
 9. malá novela vodního zákona primárně upravuje poplatky. Diskuse se vedla o smyslu navýšení poplatků za odběr podzemních vod a o jejich alokaci, a co by s tím ČAH mohla dělat. R.Kadlecová zaslala poznámky k novele vodního zákona. Diskuse nedošla k žádnému relevantnímu závěru o dalších krocích. V počátcích je ale příprava velké novely vodního zákona s ohledem na opatření proti suchu, bylo by vhodné najít platformu k uplatnění našich připomínek a požadavků. Kdo má nějaké nápady a podněty, necht' je sdělí ostatním.
 10. černé vrtání studní pokračuje v neztenčené míře, diskuse se vedla o tom, zda je možné proti tomu něco dělat. Řešení není jednoduché, argument levných peněz se těžko něčím přebíjí. J.V.Datel přispěl k materiálu o studnách, který uveřejnil IDNES, a kde byl zdůrazněn správný postup přípravy a realizace studny. Mělo by se pokračovat v osvětě a informování široké veřejnosti i vodoprávních úřadů. Vrtné firmy může postihovat jen živnostenský úřad, protože porušují živnostenský zákon, na ně MŽP ani ČKAIT nemá žádné páky, pokud nemají příslušné autorizované osoby.
 11. školení ČAH a nabídka školení pro vodoprávní úřady – v minulých dvou letech proběhlo několik školení pro krajské úřady (Jihlava, Brno, Pardubice aj.), které se setkala s pozitivním ohlasem úředníků. V případě zájmu bude v těchto aktivitách pokračováno, je v našem zájmu mít úředníky na své straně. Školení pro členy ČAH a další hydrogeology není zatím žádné další připravováno, v diskusi zaznělo, že se tato nabídka setkala jen s minimálním zájmem ze strany hydrogeologů, a že i dříve na školeních převažovali výrazně úředníci z vodoprávních úřadů, ČIŽP apod. Je otázka do budoucna, jak oslovit naše členy a odbornou obec, aby se pravidelně vzdělávali – bodování účastí? slevy na vloženém konferenci ? slevy na příspěvcích ČAH? vytvoření veřejného seznamu členů, kteří procházejí vzděláváním?
 12. Další jednání ČAH se uskuteční začátkem června v Praze.

Zapsal J.V.Datel



Stručná zpráva z valného shromáždění Českého komitétu IAH

Dne 15. března 2016 se uskutečnilo valné shromáždění Českého komitétu IAH. Byly přijaty nové stanovy dle požadavků nového občanského zákoníku a ČK IAH se stal spolkem. Stávající vedení (ve složení Tomáš Vylita a Zbyněk Hrkal) odstoupilo, valné shromáždění jim poděkovalo za úsilí při řízení ČK IAH za celé funkční období. Následovala diskuse o budoucnosti ČK IAH,

během níž valné shromáždění došlo k závěru o nutnosti co nejužšího propojení s Českou asociací hydrogeologů, s vizí možného sloučení obou organizací do budoucna. Přes vědomí vážných rozdílů v odborném zaměření, přetrvávající difference ve výši členských příspěvků, a evidentní nereálnosti sjednocení obou spolků v blízké budoucnosti, se valné shromáždění rozhodlo učinit první krok směrem k propojení obou organizací, a personálně propojilo obě vedení.

Předsedou ČH IAH byl zvolen předseda ČAH Josef V. Datel a sekretářem ČK IAH byla zvolena první místopředsedkyně ČAH Nad'a Rapantová. Tím byly vytvořeny i předpoklady sjednocení administrativy obou spolků (evidence členů, účetnictví a související činnosti). Po nezbytné době, kdy se nově zvolené vedení ČK IAH seznámí se situací, zahájí nezbytné konzultace s výkonnou radou ČAH i všemi ostatními členy ČAH o dalším postupu a směřování obou organizací.

J.V.Datel



Placení členských příspěvků

Přehled o placení příspěvků je uveden na našich webových stránkách www.cah-uga.cz. Členský příspěvek ČAH činí 300,- Kč/rok. Prosíme Vás o uhrazení příspěvků v co nejkratší době.

Členské příspěvky lze platit normální složenkou na poště, nejlépe však bankovním převodem. Bankovní spojení ČAH je Česká spořitelna Praha 1, č. ú. 1935086369/0800, jako variabilní symbol uvádějte své první šestičíslí Vašeho rodného čísla (před lomítkem). Příspěvky je rovněž možné zaplatit přímo RNDr. Josefu Datlovi (po předběžné dohodě na tel. 604381243).



Česká asociace inženýrských geologů

Praha 2, Nové Město, Albertov 2038/6

e-mail: pospisil.p@fce.vutbr.cz

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

Zpráva předsedy ČAIG Ing. Jana Novotného na Valném shromáždění

konaném 23. února 2016

(Osnova proneseného slova)

REKAPITULACE ČINNOSTI RADY ČAIG ZA ROK 2015

Jednání Rady ČAIG

Rada ČAIG se k řešení úkolů scházela 1x měsíčně. Řešeny byly níže uvedené úkoly a otázky.

Konference

- v roce 2015 - bez konference

- v roce 2016 - spolupráce při přípravě konference INŽINIERSKA GEOLÓGIA 2016, 16. a 17. 6. 2016 při příležitosti 80. narozenin prof. Rudolfa Ondrášika vo Vysokých Tatrách – v Novom Smokovci

Byl jmenován organizační a vědecký výbor na kterém se za českou stranu podílí také zástupci Rady ČAIG. Odborný garantem konference je doc. RNDr. Miloslav Kopecký, PhD. ČAIG připravuje předání zlaté Zárubovy medaile prof. Ondrášikovi při příležitosti jeho významných kulatin. Předání medaile naváže na předání medailí na 2. IG kongresu v Liberci, kde byli oceněni významní inženýrství geologové prof. Pašek, Ing. Woznica, Ing. Novosad a doc. Rybář.

Semináře ČAIG

Organizování seminářů ČAIG je další činností ČAIGu, příliš se nedaří semináře popularizovat – trvá tedy úkol pro Radu ČAIG i pro členskou základnu – více semináře nabízet a účastnit se jich.

Webová stránka ČAIG

ČAIG provozuje svoji webovou stránku. Stránky jsou bohužel málo aktualizované, nedaří se rozesílání upozornění a pozvánek. Trvá úkol pro Radu na vylepšení. Je také potřeba získat více e-mailových adres, přes různé výzvy zatím dodala jenom část členů.

Posudková činnost

- 1) ČAIG je dlouhodobě posuzovatelem odborné úrovně uchazečů pro získání odborné způsobilosti pro inženýrskou geologii. V roce 2015 se zapojil do jednání asociací sdružených pod UGA ohledně udělování odborné způsobilosti a role těchto asociací při dané činnosti. Postupně dochází ke sjednocování požadavků jednotlivých asociací v rámci jednání s odborem geologie MŽP. Významněji by měla být posílena role garantů, kteří posuzují odbornou způsobilost uchazečů zkoušek, o účasti zástupců asociací při samotných zkouškách na MŽP se jedná.
- 2) ČAIG byl v roce 2015 opět vyzván Národní dálniční společností na Slovensku ke zpracování posudku týkajícího se složité oblasti výstavby dálnice D1 na Slovensku, posudek byl zpracován částí členů Rady ČAIG a jeho zpracovatelé přispěli významným podílem do fondu ČAIGu.

Zárubova cena

ČAIG je zástupcem v komisi pro udělení Zárubovy ceny, která je každoročně udělena na Pražských geotechnických dnech. V roce 2015 získal Zárubovu cenu RNDr. Josef Rott. ČAIG může také za sebe nominovat kandidáta. V daném období 2015 žádný kandidát nominován za ČAIG nebyl – výzva členské základy ČAIG k návrhům na nominaci.

Zástupci ČAIG v redakční radě Zpravodaje UGA

Redaktory za ČAIG jsou RNDr. A. Abramčuková a RNDr. Miloš Horáček

Výzva všem členům podílet se na příspěvcích do Zpravodaje

Spolupráce se SAIG

Nadále probíhá spolupráce ČAIG se SAIG, v současné době zejména spoluprací na organizaci konference na Slovensku.

Aktivní účast ČAIG na normotvorné činnosti**1) pokračování práce na nové ČSN Inženýrskogeologický průzkum**

Autorský kolektiv ve složení J. Novotný, P. Pospíšil, J. Tomášek, A. Rozsypal, L. Kovář a R. Vybíral pod vedením J. Novotného zahájil před více než dvěma roky práce na nové normě ČSN Inženýrskogeologický průzkum. Koncepce návrhu normy byla členské základně ČAIG přestavena na 2. Inženýrskogeologickém kongresu v Liberci v září 2014, kde byla členská základna vyzvána k aktivní spolupráci na normě, dále pak na Valném shromáždění v únoru 2015, kde byli členové ČAIG opět vyzváni k aktivní účasti na přípravě této normy. V roce 2015 získal návrh normy označení ČSN P 73 1005 a byl v tomto roce několikrát předložen k projednání v rámci TNK-41. Celkově obsahuje v současné době text normy včetně příloh 44 stran. V roce 2015 se jednalo o vypořádání připomínek zejména od dvou institucí:

ČKAIT a Přírodovědecká fakulta UK v Praze.

2) Pokračování v aktivní činnosti ve smyslu vyjadřování se k normovým dokumentům jako zástupce TNK-41 za ČAIG je členem komise RNDr. Jiří Tomášek.**Významným bodem roku 2015 byla příprava Nových stanov ČAIG v souvislosti s Novelou občanského zákoníku**

Práce probíhala pro vedením Ing. Valenty, kterému za to patří dík, činnost zajišťoval ve spolupráci s částí Rady ČAIG.

Připravované konference:

konference ČAIG-SAIG

INŽINIERSKA GEOLÓGIA 2016, 16. a 17. 6. 2016 *při příležitosti 80. narozenin prof. Rudolfa Ondrášika* vo Vysokých Tatrách – v Novom Smokovci

konference IAEG

INTERNATIONAL SYMPOSIUM CHALLENGES FOR ENGINEERING GEOLOGY AND GEOTECHNICS AFTER NATURAL DISASTERS

Sofia, Bulgaria

20th – 23rd June, 2016

35TH INTERNATIONAL GEOLOGICAL CONGRESS

27 AUGUST - 4 SEPTEMBER 2016 | CAPE TOWN, SOUTH AFRICA

další konference

„SVAHOVÉ DEFORMACE A PSEUDOKRAS“

a seminář k 90 výročí vzniku sesuvu v obci Dneboh 25. – 28.5.2016

Mnichovo Hradiště

13th International Conference “Underground Construction Prague 2016”, which will be held in Prague, the capital of the Czech Republic, from 23rd to 25th May 2016.

V Praze 23. 2. 2016

Jan Novotný, předseda ČAIG



Usnesení z valného shromáždění ČAIG ze dne 23. února 2016

**Shromáždění se konalo v posluchárně C 219 na FSv ČVUT,
zasedání řídil Ing. Jan Valenta**

Shromáždění bere na vědomí:

1. Zprávu o činnosti asociace v roce 2015 včetně nosných témat jako příprava nové normy inženýrskogeologického průzkumu ČSN P 73 1005 nebo příprava nových stanov. O činnosti referoval předseda Rady asociace Ing. Jan Novotný, CSc.
2. Zprávu o hospodaření a stavu členské základny. Zprávu připravila a přednesla hospodárka asociace RNDr. J. Dvořáková.

3. **Zprávu revizní komise (přednesenou RNDr. P. Vitáskem).**
4. **Informaci o změnách stanov ČAIG, které jsou v souladu s novým občanským zákoníkem. Stanovy byly přijaty v poměru hlasování ANO: 33 přítomných, NE: 1, ZDRŽEL SE: 1.**
5. **Informaci z dalších profesních asociací (RNDr. J. Schröfel).**

Shromáždění ukládá:

1. **Dokončit proces implementace normy IGP ČSN 73 1005 a aktivně pokračovat členství v TNK 41.**
2. **Jednat s OG MŽP ohledně úprav udělování odborných způsobilostí – posílení role garantů.**
3. **Jednat se SAIG – spolupráce a příprava na IG kongres ve Vysokých Tatrách (Smokovce) a dále o postavení IG, terminologie.**
4. **Zlepšit komunikaci s členskou základnou ČAIG.**
5. **Rozšiřovat webové stránky společnosti tak, aby se staly hlavním nosným médiem pro šíření informací mezi členy ČAIG.**
6. **Zachovat kontinuitu pravidelných seminářů na půdě ČVUT.**

Návrhová komise:

Ing. Petr Kycl

RNDr. Roman Vybíral



Výzva k nominacím na cenu akademika Quido Záruby

Vážené kolegyně a kolegové,

Česká asociace inženýrských geologů, Slovenská asociace inženýrských geologů, Česká a slovenská společnost pro mechaniku zemin a geotechnické inženýrství a ARCADIS CZ - divize Geotechnika a.s. budou společně tak jako v předchozích letech i letos udělovat cenu Akademika Quido Záruby pro mladé geotechniky a inženýrské geology.

Obracíme se na Vás jménem výše uvedených organizací, abyste podle svého uvážení nebo doporučení Vašich zodpovědných odborných zástupců zaslali Váš případný návrh na udělení ceny pro rok 2015 na adresu tajemnice hodnotící komise na adresu:

ARCADIS CZ a.s.

Michaela Frombergerová

Geologická 4

152 00 Praha 5

Pravidla pro udělování ceny naleznete v příloze č. 1. Vzor pro zaslání návrhu pak v příloze č. 2 tohoto dopisu

Veškeré nezbytné informace také naleznete také na webové stránce www.arcadis.cz.

Vaše návrhy bude přijímat tajemnice komise 4. **dubna 2016.**

Upozorňuji na některé důležité body pravidel pro hodnocení:

- Nominaci může podat kdokoliv (zaměstnavatel, klient, školitel, sám nominovaný, atd.)
- Součástí nominace musí být 10-15 stránkový písemný **elaborát** – stručný výtah ze samotné práce, který musí být zaslán také **elektronicky** na adresu: michaela.frombergerova@arcadis.cz.
- Základním prvkem hodnocení je presentace nominované práce před hodnotící komisí na jejím zvláštním zasedání konané před PGD. Toto jednání proběhne cca v polovině dubna 2016 v Brně na VUT, katedře geotechniky v Brně. Bezprostředně po něm komise vybere vítěze soutěže.
- Vítěz soutěže přednese svou prezentaci v angličtině na semináři Pražských geotechnických dnů v pondělí 9. 5. 2016 odpoledne v Praze v budově Akademie věd ČR na Národní třídě. (cca 20minutová přednáška)
- **Upozorňujeme na možnost nově podávat nominace v samostatných sekcích “Praktické aplikace” a “Věda a výzkum”.**
- Vítěz pak bude vybrán nezávislou komisí bezprostředně poté jednání komise
- Cena bude předána veřejně na PGD, před zahájením Pražské mezinárodní přednášky.
- Cena pro vítěze se skládá z diplomu, medaile a sponzoringu účasti na mezinárodní konferenci do výše 25 tis. Kč (příloha č. 1 – Pravidla pro udílení ceny).

Děkujeme Vám jménem České a Slovenské asociace inženýrských geologů, České a slovenské společnosti pro mechaniku zemin a geotechnické inženýrství i společnosti ARCADIS CZ, divize Geotechnika a.s za spolupráci.

Věříme, že cena akademika Q. Záruby přispěje i v letošním roce ke zvyšování úrovně našeho oboru geotechniky a inženýrské geologie.

Jménem všech tří organizací udělujících cenu Akademika

Předseda ČaSVMZGI : Doc. Jana Frankovská Ph.D.

Tajemník ČaSVMZGI : Doc. David Mašín Ph.D.

Přílohy:

č. 1 Pravidla pro udělování ceny

č. 2 Formulář nominace na cenu + Formulář životopisu kandidáta

Příloha č. 1.**Pravidla pro udělování ceny
akademika Quido Záruby**

- A) Cena se uděluje každoročně v květnu u příležitosti Pražských geotechnických dnů za práce provedené zejména v předcházejícím kalendářním roce.
- B) Cenu uděluje Česká asociace inženýrských geologů, Slovenská asociácia inžinierských geológov a Česká a slovenská společnost pro mechaniku zemin a geotechnické inženýrství spolu se společností, ARCADIS CZ, divize Geotechnika a.s., která cenu také garantuje a zajišťuje veškeré organizační a koordinační práce související s jejím udělením.
- C) Cena je určena pro mladé inženýrské geology a geotechniky za nejhodnotnější a nejzajímavější práce z oblasti praxe a výzkumu v oborech Mechanika zemin, Mechanika hornin, Inženýrská geologie, Podzemní stavby, Zakládání staveb, Geotechnický a Inženýrskogeologický průzkum, Environmentální geotechnika.
- D) Kandidáti na cenu nesmí v roce, za který se cena uděluje, překročit věkovou hranici 36 let.
- E) Vyhodnocení provádí nezávislá komise složená ze zástupců:
1. České asociace inženýrských geologů
 2. České a Slovenské společnosti pro mechaniku zemin a geotechnické inženýrství
 3. Slovenské asociace inženýrských geologů
 4. Katedry geotechniky Stavební fakulty ČVUT Praha
 5. Ústavu hydrogeologie a inženýrské geologie, Přírodovědecké fakulty UK Praha
 6. Ústav geotechniky Stavební fakulty VÚT Brno
 7. Katedry geotechniky a podzemního stavitelství FAST VŠB Ostrava
 8. Katedry geotechniky Stavební fakulty STU Bratislava
 9. Katedry inžinierskej geologie Prirodovedeckej fakulty Univerzity Komenského Bratislava
 10. Sponzor a organizátor ARCADIS CZ a.s. divize Geotechnika
- Každý ze zástupců komise má jeden hlas
 - Proces vyhodnocování bude řídit předseda komise
 - V předsednické komisi se střídají v intervalu 1 rok zástupci ČaSMZGI, ČAIG a SAIG.

- F) Veškeré podklady k nominaci se zasílají každoročně do konce března běžného roku na adresu:

ARCADIS CZ, divize Geotechnika a.s.
Michaela Frombergerová
Geologická 4
152 00 Praha 5

Písemný elaborát zašlete také elektronicky na adresu:

e-mail: michaela.frombergerova@arcadis.cz

formulář pro nominaci najdete [zde](#)

G) Nominanti přednesou své práce na jednání hodnotící komise před konáním PGD. Na jednání bude k prezentaci a nominaci vedena s nominovaným diskuze. Komise poté na svém uzavřeném jednání posoudí prezentované práce a vybere vítěze. Vítěz poté svou prezentaci přednese na semináři v rámci „Pražských geotechnických dnů“. Presentace je povinně v angličtině. Délka prezentace je stanovena na cca 20 minut.

H) Vystoupení nominantů před komisí je veřejné, mohou se ho zúčastnit ostatní nominovaní i další hosté.

I) Cena bude předána na PGD, před zahájením Pražské mezinárodní geotechnické přednášky

J) Ostatní nominanti zúčastnění, kteří se zúčastnili hodnocení před komisí obdrží diplom za úspěšnou účast v soutěži.

K) Nominaci na cenu může podat kdokoliv včetně nominovaného, zaměstnavatele či klienta. Nominace na cenu obsahuje:

- základní data a zdůvodnění
- životopis
- stručný elaborát
- vlastní práci

L) Cena se skládá z:

- diplomu
- medaile akademika Záruby
- sponzorování účasti na mezinárodní konferenci související se zaměřením oceněného specialisty do výše 25 tis. Kč

Přednášejícím nominantům bude nabídnuto presentování jejich práce ve formě odborného článku v časopise Geotechnika. Kandidátům, kteří se neumístí na prvním místě, může komise v případě velmi kvalitní práce udělit zvláštní ocenění.

I). Dále platí:

- Uchazeč se může účastnit soutěže opakovaně, vždy však s jinou prací než byla práce předložená v předchozím období. Odlišnost práce posoudí komise *po předložení přihlášky*.
- Možnost opakované účasti v soutěži se nevztahuje na držitele ceny.
- Presentace nominovaných na PGD i na jednání komise je povinně v angličtině.
- Podmínkou pro hodnocení nominovaných je jejich osobní účast a presentace jak na jednání hodnotící komise, tak pro vítěze i na PGD.
- *Ve výjimečném případě, když se uchazeč nebude moci jednání komise nebo PGD zúčastnit, může být komisí doporučeno přesunuti jeho nominace do hodnocení příštího ročníku (pokud ještě i následující rok splní podmínku pro udělení ceny).*
- V případě velkého počtu nominací má komise právo provést předvýběr prací a na jednání komise pozvat jen vybrané uchazeče.

- Pořadí prezentací uchazečů na jednání hodnotící komise losuje komise. *Komise má právo pořadí ve výjimečných případech změnit.*
- Všichni účastníci soutěže, kteří budou vybráni pro prezentaci na jednání hodnotící komise, obdrží spolu s vítězem veřejně na PGD diplom za účast v soutěži
- Po jednání hodnotící komise provádí členové komise tajné individuální hodnocení přednesených prezentací a na závěr ho odevzdávají ho předsedovi komise. Hodnocení členy komise spočívá v určování pořadí jednotlivých prezentací podle dílčích kritérií. Předseda komise poté vypracuje na základě jednotlivých hodnocení celkové pořadí uchazečů.
- O proběhlém hodnocení soutěže, zpracuje aktuální předseda komise zápis. V něm uvede souhrnné výsledky hodnocení. Zápis podepíší všichni členové komise.
- Záписy z jednání komise a odevzdaná hodnocení jednotlivých členů komise se archivují v ARCADIS CZ a.s., divize Geotechnika a má k nim přístup tajemnice soutěže a garant soutěže.
- Veřejně se na PGD vyhlašuje pouze vítěz soutěže. Ostatní pořadí se veřejně neurčuje. Ostatní uchazeči, kteří absolvovali jednání před komisí, jsou ale spolu s vítězem oceněni diplomem za účast v soutěži.
- Komise má právo udělit v jednom ročníku dvě první ceny (medaile) a to pro oblast „věda a výzkum“ a pro oblast „praktické aplikace“.
- Přihlášky do soutěže je možné podávat s označením, do které oblasti se práce přihlašuje. (Praktické aplikace nebo věda a výzkum). O konečném zařazení do dané oblasti a o samostatném hodnocení (v případě dostatečného množství nominací) rozhoduje komise.

V případě udělení dvou prvních cen se výše sponzorských příspěvků, které jsou součástí první ceny, přizpůsobí aktuálním finančním možnostem, kterými bude komise v daném ročníku disponovat.

Tato pravidla byla odsouhlasena výbory ČAIG, SAIG, ČaSSMZGI a vedením společnosti divize Geotechnika ARCADIS CZ a.s.

Případné dotazy: Všichni členové komise,

Ing Michaela Frombergerova 606608563
e-mail: michaela.frombergerova@arcadis.cz
tajemník soutěže

Doc. Ing. Alexandr Rozsypal, CSc,
602 342 432, alexandr.rozsypal@gmail.com
garant soutěže

Termíny pro rok 2016:

- nominace zašlete do 4.4.2016
- termín jednání hodnotící komise *bude upřesněno*
- Pražské geotechnické dny se konají 9. 5. 2016

Příloha č. 2**NOMINACE****na cenu Akademika Quido Záruby za rok 2015**

- základní data a odůvodnění -

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

Jméno nominovaného kandidáta:

Datum narození

Trvalé bydliště

Tel. spojení.....

E-mail

Zaměstnavatel :

Navrhovatel:

Název práce

Zahájení a ukončení prací.....

Název projektu v rámci kterého byla práce provedena.....

Charakteristika nominované práce (abstrakt)

(možno doplnit na zvláštní přílohu)

Zdůvodnění nominace

(možno doplnit na zvláštní přílohu)

Kontakt na navrhovatele:

Jméno:

Adresa:

Telefon:

E-mail:

Podpis navrhovatele a datum podání návrhu

.....
datum

.....
podpis

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

Povinné přílohy nominace:

Základní data a zdůvodnění

Životopis

Stručný elaborát

Vlastní práce

CURRICULUM VITAE

Jméno a příjmení, tituly:

Datum narození :

Bydliště :

Vzdělání :

Postgraduální studia :

Jazykové znalosti :

Autorizace a oprávnění :

Členství v odborných společnostech:

Zahraniční stáže :

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

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

Publikační činnost : *(možno jako příloha)*

Datum zpracování:

Podpis kandidáta:

Podpis navrhovatele:



SEMINÁŘ

Měli jsme na katedře geotechniky seminář (katedra spolu s ČAIG) přenášený doc. Ing. Janem Masopustem CSc. na téma: **Co by nemělo chybět v inženýrskogeologickém průzkumu pro potřeby hlubinného zakládání?**

Ing. Masopust je novou posilou katedry geotechniky. Přináší nesmírné zkušenosti celoživotní praxe pro studenty i pro učitele na katedře. Jsou to asi stovky geotechnických řešení, se kterými se setkal jako pracovník Geoindustriie a hlavně Zakládání staveb. Zkušenosti jsou nejen, z našich zakázek, z naší geologické stavby, ale i ze zahraničí. V učení není žádným nováčkem. Spolupracoval s profesorem Bažantem. Má za sebou kariéru učitele na VUT Brno. Je autorem několika skript (o těch napíši příště).

Místnost, kde se seminář uskutečnil, neměla dost židlí! Učitelé, praktici, studenti! Všichni očekávali, že přednáška vyřeší jejich starosti, že po jejím absolvování se nebudou dopouštět chyb a nebudou již více kritizováni za nedostatky ve vedení svých inženýrskogeologických prací.

Jaký byl výsledek. Můj dojem byl smíšený. Na jedné straně, spoustu poučení, zásadního poučení, ale z hlediska chyb inženýrských geologů jsem nebyl zcela přesvědčen. J. Masopust přednášel s použitím velkého množství skutečných, reálných příkladů.

Výsledek je pro mě asi tento: nejvýznamnější chybou jsou mělké vrty. Zde je problém. Zadání rozsahu průzkumu. Investor (projektant) se ve většině chová jako držgrešle a chce na průzkumu co nejvíce ušetřit. Někdy je architekt nedostatečně informovaný, nebo dokonce ani neví, jaké založení stavby bude zvoleno. Dokonce průzkum již na začátku limituje počtem sondovacích

prací, nebo dokonce jejich hloubkou. Jakoby nevěděl, že až na výjimky jsou použitelná data ze sond až pod základovou spárou. Myslím, že někdy se dostanou do rukou podklady, které obsahují sondy, které ani původně nebyly určeny pro hlubinné zakládání. Např. existují sondy pro konstrukci vozovky a nejsou ty, které jsou nutné pro založení mostu, který je součástí vozovky. Chyba!

Na druhou stranu neznám inženýrského geologa /geotechnika, který by nechtěl ve svém průzkumu vrtat, vrtat a vrtat, kdyby to bylo potřebné. Podobně zkoušet, zkoušet a zkoušet.

Závěr je tento: inženýrský geolog musí přesvědčit investora (projektanta), jak to musí být! Asi, by neměl projekt průzkumu pro hlubinné založení s mělkými vrty přijmout !

Další problém: málo informací ze skalních hornin. Zde je zkoušení a odběr vzorků složité a drahé. Do laboratoře se často nepovede dopravit normový vzorek. Zkoušení in situ, má rovněž svoje slabiny.

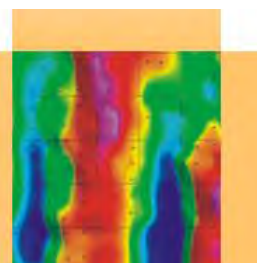
Závěrem přednášky bylo poučení, které je zásadní. Základové konstrukce hlubinně založené jsou v dnešní době ekonomické. Jak materiálově, tak rychlostí. Je to technologický vývoj. Konstrukce staveb jsou navíc projektovány často tak, že jiný způsob zakládání je problematický. Jistá konzervativnost při prosazování plošného založení není na místě.

Jan Schröfel

Myslím, že by bylo dobré v takových typech seminářů pokračovat. Zůstalo mnoho nezodpovězeného. Nebyl už čas na diskuzi.



ČESKÁ ASOCIACE GEOFYZIKŮ



Česká asociace geofyziků

Albertov 2038/6, 12800 Praha 2

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

<http://www.caag.cz>

Zpráva o činnosti ČAAG – České asociace geofyziků, z.s.

v období 24.2.2015 – 12.4.2016

Manuskript vystoupení k 21.2.2016

Vážené dámy a pánové, hosté a členové asociace

Než jsme se nadáli, uplynul rok a opět nastal čas, ve kterém se scházíme na výroční schůzi naší asociace. V letošním roce se řídíme novými stanovami, které jsme prodiskutovali a schválili

v loňském roce. Tyto jsou v souladu s NOZ, který nám také uložil provést registraci asociace na městském soudě. Náš stávající název je tedy ČAAG - Česká asociace geofyziků, z.s. a je registrován u Městského soudu v Praze (řízení je v běhu). Po dohodě s přírodovědeckou fakultou Univerzity Karlovy máme i nadále sídlo na adrese Albertov 6, Praha 2.

Na této výroční členské schůzi také své funkce složí Rada asociace a revizoři, aby v souladu s novými stanovami mohlo být zvoleno nové vedení asociace a kontrolní komise na dalších 5 let. Odstupující Rada asociace (jmenovitě v abecedním pořadí: RNDr. Jaroslav Bárta, CSc., doc. RNDr. Pavel Bláha, DrSc., RNDr. Dana Čápková, RNDr. Dušan Dostál, Ing. Jiří Hruška, prof. RNDr. Zdeněk Kaláb, CSc. - předseda, RNDr. Otakar Pazdírek, RNDr. Aleš Poláček, CSc., Ing. Martin Stolárik, Ph.D., doc. RNDr. Jan Vilhelm, CSc., zvaným hostem byl zástupce studentů Mgr. Jaroslav Jirků) a odstupující revizoři (RNDr. Karel Dědáček, Ing. Roman Duras a RNDr. Michal Tesář) vykonali kus práce a patří jim za to náš dík.

Mnoho členů Rady i dalších členů asociace působí v různých odborných komisích a výborech. Je jistě povzbudivé, že i přes značnou krizi spolkových činností se v naší asociaci „stále něco děje“! Nyní si dovoluji připomenout nejvýznamnější aktivity spojené s činností naší geofyzikální asociace.

V uplynulém kalendářním roce proběhla svým významem i rozsahem druhá nejvýznamnější konference, na jejímž uspořádání se asociace podílela, jejímž hlavním pořadatelem byl „český studentský chapter SEG“. Byla to celosvětová studentská konference 6th International Geosciences Student Conference (13. - 16. 7. 2015), která je součástí seriálu konferencí pořádaných Society of Exploration Geophysicists. Hlavní jednání proběhlo v prostorách přírodovědecké fakulty UK Praha, součástí byly také odborné exkurze. Detailnější informace o konferenci byla představena v podzimním Zpravodaji UGA. Ohlasy na konferenci byly a jsou velmi pozitivní. Akce se zúčastnilo 138 studentů z celého světa a skončila vyrovnaným rozpočtem. Poděkování patří všem organizátorům, zvláště členům organizačního výboru Mgr. Staňkovi, RNDr. Táboříkovi, Ph.D., Mgr. Bachurovi, Mgr. Vlčkovi a především Mgr. Jirků.

Další konferenční aktivitou byl 24. ročník regionální konference s mezinárodní účastí OVA'15 – Nové poznatky v seizmologii, inženýrské geofyzice a geotechnice. Spolupořádali ji s ČAAG tradičně Ústav geoniky AVČR, v.v.i., Ostrava, katedra geotechniky a podzemního stavitelství FAST, VŠB – Technické univerzity Ostrava a Politechnika Śląska, Gliwice, Polsko, Wydział Górnictwa i Geologii. Konference se zúčastnilo téměř 60 účastníků z ČR, Slovenska a Polska, proběhla 7.-9.4.2015. Třetí den, který tradičně patří mladým pracovníkům, byly prezentovány průběžné výsledky doktorandských prací studentů VŠB-TU Ostrava a Slezské univerzity z polského Sosnowce. Letošní konference proběhne v termínu 12.-14.4.2016 a bude mít v záhlaví informaci „25. ročník“.

Z publikačních činností chci zmínit především vydávání odborného časopisu EGRSE, který je evidován na Seznamu recenzovaných neimpaktovaných periodik v ČR. Časopis EGRSE nyní vychází na CD-ROM (v barevném papírovém přebalu) a též v on-line verzi na webu asociace. Pro obě varianty je přiděleno ISSN. Předsedou redakční rady je doc. RNDr. Bláha, DrSc., dva roky (2014 a 2015) byla vedoucí redaktorkou paní Dočkalová. I nadále platí, že se na vydávání časopisu významně finančně podílí RVS, v roce 2015 příspěvkem ve výši 51 tisíc Kč. Také v komentovaném roce byla vydána dvě čísla, jedno s českými a druhé s anglicky psanými články. V závěru roku byla podána žádost o sledování časopisu pro zařazení do databáze Scopus. Největší zásluhu po podání žádosti má členka RR doc. Ing. Jiráňková, Ph.D. V návaznosti na

uvedenou aktivitu bylo nutné splnit některé podmínky. Ještě je potřeba vzpomenout, že probíhá doplnění nových členů do RR a úprava požadavků na úpravu článků.

Asociace se dále podílí na přípravě příspěvků do Zpravodaje UGA. Zpravodaj je členům ČAAG rozeslán prostřednictvím e-mailu. Na webových stránkách k volnému stažení se objeví s cca ročním zpožděním, což je striktní požadavek vedení UGA (reakce na vysoký počet neplatících členů v některých asociacích). V tomto Zpravodaji, který vychází dvakrát ročně, lze nalézt informace o činnostech sdružených asociací (ČAH, ČALG, ČAIG, ČAAG), novinky z legislativy, informace z konferencí, ... a samozřejmě odborné informace. V roce 2015 byl za naši asociaci připraven kromě informací z konferencí a zprávy o činnosti asociace článek popisující ostravské planetárium (Proměny Planetária, Ivana Marková), článek o kurzu „Moderní metody geofyzikálních výzkumů“ na fakultě věd o Zemi Slezské univerzity v Katovicích (Zdeněk Kaláb, Adam F. Idziak) a článek „Zemánek (ČSSD): Racionalizační návrh“ (připravený Jaroslavem Bártou).

Od roku 2011 se asociace a její činnost představuje také inovovanými webovými stránkami (www.caag.cz). Administrátorem je Ing. Svítal, který po mém zadání stránky upravuje a doplňuje. Na začátku letošního roku jsme web doplnili, jak asi sami víte, v některých záložkách mnoho informací nenaleznete. Jako každý rok žádám všechny členy asociace k naplňování webu zajímavými příspěvky.

V letošním roce skončí funkční období Sboru expertů a bude tedy potřeba se zamyslet nad přípravou tohoto orgánu. Může se zdát, že jde o zbytečnost, protože se využívá jen minimálně. Z druhé strany je dobře, že není potřeba řešit spory. Předpokládám, že členové sboru se budou významnou měrou podílet na přípravě návrhu geofyzikální normy. Jak jsme již dříve sdělili, zahájili jsme jednání o možnosti přípravy technické normy s pracovním názvem „Aplikace geofyzikálních metod ve stavebnictví“. Na konci roku 2015 jsme žádost přednesli na TNK 147 a tato byla podmíněčně akceptována.

Finanční a revizní zpráva budou mít samostatná vystoupení, pro úplnost této mé zprávy uvádím, že hospodaření vede RNDr. Dostál, finanční vyúčtování je prováděno ve spolupráci s RNDr. Ferencem. Jak jsem již uvedl, konference IGSC skončila vyrovnaným rozpočtem a dotace od RVS na časopis byla řádně spotřebována.

ČAAG je nadále kolektivním přidruženým členem evropské asociace EAGE (European Association of Geoscientists and Engineers) a je součástí Unie geologických asociací. ČAAG měla k 1. 1. 2016 registrováno 88 členů, z toho počtu je 13 čestných členů. Členská základna je organizována ve třech pobočkách, tj. pražské, brněnské a ostravské. Z pohledu činnosti jsou jednotlivé pobočky relativně samostatné jednotky. Jejich činnost se soustředí především na přednáškovou činnost, ostravská každoročně organizuje mezinárodní konferenci. Lze také připomenout účast členů ČAAG v řadě odborných výborů a komisí.

Většina materiálů pro členy ČAAG je k nalezení na webové stránce asociace nebo byly tyto materiály rozesílány prostřednictvím e-mailu. Stejně jako v minulém roce připomínám, že na řadě odborných akcí, na jejichž organizaci se naši členové podílí, by mohlo být schůdné uvedení ČAAG jako spoluorganizátora. Představujeme naši asociaci na tematicky příbuzných konferencích. V roce 2015 navštívili členové ČAAG opět řadu odborných akcí, o nejvýznamnějších byla podána informace ve Zpravodaji UGA.

Na nové vedení asociace čeká v dalším období řada úkolů. Základem bude patřit vydávání odborného časopisu EGRSE (pro letošní rok jsem opět požádal o dotaci od RVS), uspořádání regionální konference s mezinárodní účastí OVA'16 v Ostravě a přednášková činnost organizovaná jednotlivými pobočkami. Mimořádnou, a časově náročnou, aktivitou bude příprava výše zmíněné geofyzikální normy. A v roce 2017 nás čeká připomenutí již 25 let existence ČAAG. Nelze opomenout představování asociace veřejnosti, a to jak na různých konferencích, tak i prostřednictvím Zpravodaje UGA a naší webové stránky. Vyzývám tímto veškeré členy asociace, aby podáváním návrhů k činnosti asociace a svým aktivním přístupem nedopustili, aby asociace ztratila prestiž, kterou získala.

Na závěr, a neberte to jako frázi: Všem aktivním členům asociace a zvláště svým spolupracovníkům v radě asociace velice děkuji za dosavadní práci. Přeji všem členům asociace spokojenost v osobním životě, radost z práce a hodně zdraví.

V Ostravě, 12. 4. 2016

prof. RNDr. Zdeněk Kaláb, CSc.,
Předseda asociace



Geotechnický geocaching

Wikipedia uvádí: „*Geocaching je [hra](#) na pomezí [sportu](#) a [turistiky](#), která spočívá v použití navigačního systému [GPS](#) při hledání skryté schránky nazývané cache (v češtině psáno i keš), o níž jsou známy její [zeměpisné souřadnice](#) (v systému [WGS 84](#)). Při hledání se používají [turistické přijímače GPS](#). Člověk zabývající se geocachingem bývá označován slovem geocacher, česky též geokačer nebo prostě kačer. Po objevení cache, zapsání se do logbooku a případné výměně obsahu ji nalezce opět uschová a zamaskuje.*

Všeobecně oceňovaným prvkem geocachingu je umístování keší na místech, která jsou něčím zajímavá a přesto nejsou turisticky navštěvovaná. V popisu cache (listing) jsou pak uvedeny informace o místě s jeho zvláštnostmi a zajímavostmi. Cache se ale umísťují i do zajímavých míst velmi frekventovaných. V některých případech je zajímavým právě úkol, který je s nalezením cache spojen.“

V roce 2013 byla na fakultě stavební VŠB – Technické univerzity Ostrava obhájena bakalářská práce s názvem Geotechnický geocaching, kterou vypracoval p. Petr Jiráček. Jeho práce byla použita pro zpracování následující části tohoto příspěvku.

Geotechnický geocaching - jde o netradiční spojení dvou fenoménů, které mají rozdílnou rychlost v získávání popularity u obyvatelstva. Zatímco geocaching je novinkou související s rozšířením GPS modulů u zvyšujícího se počtu lidí a jeho popularita rychle roste, geotechnika rozhodně není nejvyhledávanějším oborem ve stavebnictví a pozornost jí není věnována taková, jakou by si určitě zasloužila.

V práci je samostatná kapitola věnovaná katedře geotechniky a podzemního stavitelství na Fakultě stavební VŠB - TUO, dále pak podzemním stavbám, základovým konstrukcím a ostatním geotechnickým lokalitám či objektům. Z doporučených objektů a lokalit byly pro oblast (téma) podzemního stavitelství vybrány Kolektor Centrum Ostrava a tunel Klimkovice. Obě tyto stavby by mohla jednoduše charakterizovat složitost a rozsáhlost. Pro oblast základové konstrukce byla vybrána stavba Otazník společnosti Intoza, jež je jako vůbec první administrativní stavba v České republice postavena v pasivním standardu. V ostatních geotechnických lokalitách pak byly popsány Odval Ema, geotermální vrty pod Novou aulou VŠB – TUO a ochranné hráze na Ostravici. Všechny tyto objekty či lokality byly vybrány hlavně pro svoji unikátnost a rozsáhlost. Další doporučené objekty (v práci nezpracované), byly Důl Michal, zakládání ČEZ Arény a budov v oblasti Nová Karolína, založení multifunkční auly Gong či sedání kostela Sv. Petra v Karviné a sanace svahových těles.

Dále je jako příklad uveden popis z kapitoly 5.2 Geotermální vrty pod Novou aulou VŠB – Technické univerzity Ostrava (jsou vynechány odkazy):

Základní údaje o objektu

Název stavby: Aula a Centrum informačních technologií VŠB – TU Ostrava

Investor: Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

Zhotovitel: OHL ŽS, a. s., Autor: Ateliér IDEA, spol. s r. o.

Zahájení stavby: 10/2004, Dokončení stavby: 10/2006

Zastavěná plocha: 3 917 m²

Celkové náklady na stavbu: 484 mil. Kč

Náklady na systém TČ: 66 mil. Kč

Odkaz: www.vsb.cz, www1.vsb.cz/ke/vyuka/tepelna_cerpadla/

Tepelná čerpadla se řadí mezi alternativní zdroje energie. V zahraničí se využívají pro vytápění naprosto běžně již několik desetiletí, a proto lze říci, že se nejedná o žádnou módní, technicky nedokonalou záležitost. Jejich většímu rozšíření v našich podmínkách doposud bránily nízké ceny energií a vyšší pořizovací náklady, což zhoršovalo jejich návratnost. Nyní, díky rostoucím cenám energií, snižujícím se pořizovacím nákladům a velmi nízkým provozním nákladům, se tyto technologie i u nás stávají stále rozšířenější. Vliv má na to ale i provoz tepelných čerpadel, neboť je řadíme do téměř bezodpadové technologie, a co se týče řízení a obsluhy, jsou velmi snadno ovladatelná a takřka bezúdržbová.

Princip tepelného čerpadla

Princip tepelného čerpadla byl popsán již v 19. století anglickým fyzikem – lordem Kelvinem. Tepelné čerpadlo obsahuje čtyři základní části chladicího okruhu. Těmi jsou výparník, kompresor, kondenzátor a expanzní ventil. Ve své podstatě se jedná o chladicí zařízení, stejné jako chladnička, které využíváme jako zdroj tepla. Ve vzduchu, vodě a zemi je obsaženo velké množství tepla, ale jeho nízká teplotní hladina neumožňuje přímé energetické využití. Tepelná čerpadla jsou zařízení, která umožňují odnímat teplo okolnímu prostředí (tzv. nízkopotencionální tepelná energie), a dále ho převádět na vyšší teplotní hladinu a následně předávat pro potřeby

vytápění nebo pro ohřev teplé užitkové vody. Pro přečerpání tepla na vyšší teplotní hladinu, tedy i pro provoz tepelného čerpadla, je třeba dodat určité množství energie. V praxi to znamená, že tepelné čerpadlo spotřebovává pro pohon kompresoru elektrickou energii. Zjednodušeně lze říci, že tepelné čerpadlo spotřebovává přibližně jednu třetinu svého výkonu ve formě elektrické energie. Zbývající dvě třetiny tvoří teplo, které je zdarma odnímáno z ochlazované látky (vzduchu, země, vody)

Nová aula a systém tepelných čerpadel

Moderní víceúčelová budova Auly, jež zahrnuje i Centrum informačních technologií, je součástí univerzitního kampusu Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava v Ostravě – Porubě. Patří mezi tradiční místa pro konání mezinárodních konferencí, slavnostních shromáždění, promoci a kulturních programů. Unikátním způsobem je zde řešen zdroj tepla a chladu. Původně měla být Aula vytápěna dálkovými rozvody z centrálního zdroje, ale v průběhu výstavby investor rozhodl o změně na tepelná čerpadla.

Instalovaný systém tepelných čerpadel je největší, který byl v České republice a ve střední Evropě doposud realizován. Je tvořen deseti švédskými tepelnými čerpadly IVT o celkovém výkonu 700 kW a systémem 110 vrtů hlubokých 140 m (celková délka 15 400 m vrtů) provedených v prostoru parkoviště Nové auly VŠB-TU a parkoviště vedle Nové knihovny VŠB-TU Ostrava. Instalovaná tepelná čerpadla výrazně snižují náklady na vytápění a chlazení budovy. Kromě vytápění a chlazení budovy poskytují v tomto případě provozní vrty teplotního polygonu zajímavou možnost vědeckého zkoumání a rozvíjení technologií v tomto oboru. Právě za tímto účelem byly v rámci zakázky pro vytápění Auly vyhloubeny tři druhy speciálních vrtů – provozní vrty teplotního polygonu, speciální měřicí vrty a kontrolní vrty. Sledování vlivu tepelných čerpadel na horninový kolektor je v České republice projektem ojedinělým a tím se nabízí velký prostor pro realizaci celé řady vědeckých projektů a zkoumání.

Geologické poměry a realizace vrtů

V dokumentační zprávě průzkumných hydrogeologických prací byly u průzkumných vrtů zjištěny následné geologické podmínky. Do hloubky 14,2 m se vrtalo v kvartérních sedimentech, byl zjištěn jíl, štěrka a písek, jílovitý písek s velmi nízkými přítoky podzemní vody. Od 14,2 m do 62 m se vrtalo v miocenních sedimentech v pevných jílech charakteru izolátoru bez přítoku podzemní vody. Od hloubky 62 m až do konečné hloubky 130 m se vrtalo v horninách spodnokarbonského stáří, v jílovitých horninách s proplásky naplavenin s pískovcovými pruhy, kde byly nejsilnější přítoky vody v hloubce 105 m.

V současné době jsou vrty pro tepelná čerpadla realizovaná v západní Evropě vysoce specializovanou záležitostí a byly pro ně vyvinuty speciální technologie vrtání. Jednou z firem, zabývajících se touto tematikou, je německý výrobce vrtných souprav typu NORDMEYER, který ročně realizuje přes 60 tisíc metrů vrtů pro tepelná čerpadla. Tato technologie je založena na rotačně příklepném vrtání s vodovzdušným výplachem od povrchu terénu do konečné hloubky vrtu. Obrovskou výhodou této technologie je aplikace dvojité rotační hlavy v úvodním intervalu vrtu, umožňující současné vrtání a pažení vrtu v nesoudržných a nestabilních horninách. Tento způsob byl použit i v tomto případě. Jedná se o vrty relativně malého průměru (152/120 mm).

Závěr

Instalovaný systém deseti tepelných čerpadel o výkonu 700 kW tvořených 110 vrty hlubokými 140 m je největší, který byl v České republice a ve střední Evropě doposud realizován. Rovněž tak je ojedinělý díky možnosti výzkumu a sledování parametrů. Projekt vytápění tepelnými čerpadly byl financován dotacemi ze strukturálních fondů EU, ze státního fondu životního prostředí a ze zdrojů univerzity. Z celkových nákladů na stavbu, které činily 484 miliónů korun, bylo použito na projekt vytápění a chlazení 66 miliónů korun. I díky těmto technologiím získala Nová aula ocenění Stavba roku 2006 Moravskoslezského kraje.

Že byl projekt s geotermálními vrty úspěšný, dokazuje fakt, že nově vzniklá budova (dokončená r. 2012) Fakulty elektrotechniky a informatiky využívá pro své vytápění a chlazení ten stejný systém jako Nová aula, se kterou objekt FEI sousedí. Budova je vytápěna rovněž pomocí deseti tepelných čerpadel IVT Greenline D70 o celkovém výkonu 700 kW. Zdrojem tepla je také vrtné pole se 110 vrty o hloubce 130 m. Celkově jsou tak nyní v areálu technické univerzity instalována tepelná čerpadla o výkonu přesahujícím 1,4 MW, která odebírají teplo z přibližně 30 000 m vrtů. Díky tomu se tato instalace z hlediska dosahovaného výkonu řadí na přední místa i v evropském měřítku.

Cache údaje

Obtížnost: 1,5 hvězdičky (z 5 hvězdiček)

Terén: 1,5 hvězdičky (z 5 hvězdiček)

Velikost: typ mikro

Souřadnice: N 49° 49.852 E 018° 09.512

Webový odkaz: <http://coord.info/GC4ARXG>

Fotodokumentace



Nová Aula a Centrum informačních technologií VŠB – TU Ostrava (zdroj: vlastní fotodokumentace, Autor: Petr Jiráček)

Z materiálů P. Jiráčka připravil Zdeněk Kaláb





Česká asociace ložiskových geologů

Kostelní 26, Praha 7

e-mail: ahorakova@geofond.cz

<http://web.calg.cz/>

Aktuality z asociace

1. Členská schůze asociace bude 30.3.2016 od 14.30 v zasedací místnosti ČGS, Geofond (Kostelní 26, Praha 7).
2. Ve dnech 24.5. – 26.5.2016 bude Fórum pro nerudy – tentokrát pod patronací slovenských kolegů v okolí Povážského Inovce. Bližší informace budou zveřejněny na stránkách asociace (www.calg.cz).
3. Již 3 členové asociace požádali Evropskou federaci geologů o titul Eurogeolog („Eurogeologist“), aby mohli působit jako kompetentní osoby („Competent Person“). Podle posledních zpráv v Bruselu je jejich žádost ve finále; doufáme, že v příštím čísle Zpravodaje budeme moci informovat o ukončení tohoto řízení.

za Radu ČALG M. Raus



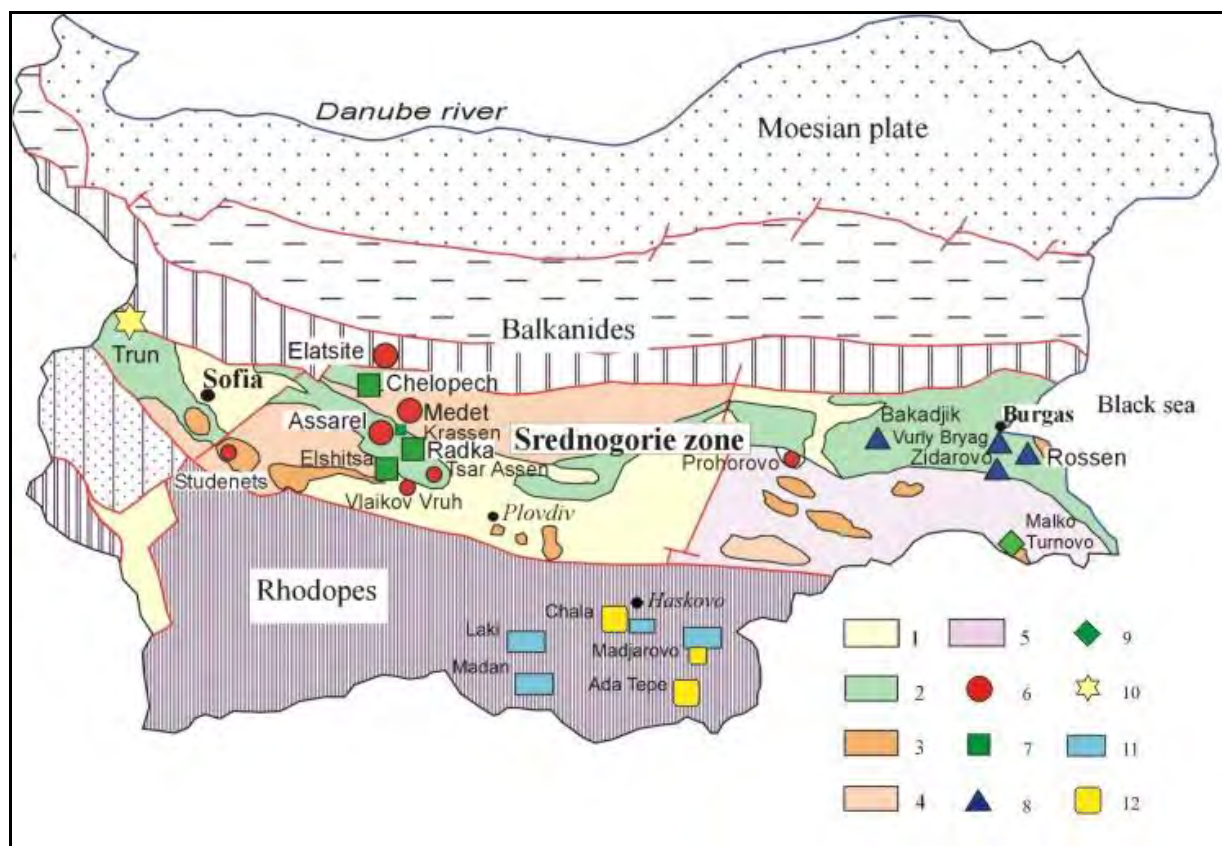
ČLÁNKY

Prof. M. Vaněček a M. Raus: Rudní ložiska
Bulharska - porfyrové rudy

Rudní ložiska Bulharska – porfyrové rudy

Bulharsko je země s rozvinutým těžebním průmyslem a výraznými rudními ložisky, která jsou vidět na obr. 1.

Obr. 1: Nejdůležitější ložiska zlata, mědi a neželezných kovů v zóně Srednogorie a Rodopech (K. Bogdanov, 2014)



– kenozoické sedimenty; 2 – svrchně křídové vulkanické horniny; 3 – svrchně křídové intruze; 4 – paleozoické granity a metamorfované horniny; 5 – paleozoické a mezozoické metamorfity; 6 – ložiska porfyrických rud; 7 – epitermální ložiska; 8 – žilná ložiska zlata; 9 – skarnová ložiska; 10 – ložiska Au – Bi – W; 11 – ložiska Pb – Zn; 12 – epitermální ložiska zlata

Někteří členové ČALG měli možnost navštívit v roce 2015 několik ložisek porfyrických rud, která jsou v rudním distriktu Panaguriště. Nejvýznamnější rudní ložiska jsou lokalizována ve dvou rudních revírech: Elatsite – Čelopeč a Asarel – Medet. Zrudnění je geneticky spojováno se svrchně křídovými magmatickými komplexy. Specifickým rysem Panagurišťského distriktu je společná prostorová lokalizace porfyrových a masivních Cu sulfidových rud a s nimi spojených žilných těles.

Rudní revír **Elatsite – Čelopeč (Chelopech)** je lokalizován v severní části distriktu Panaguriště a je vázán na stejnojmenný vulkano-plutonický komplex. Efusivní horniny tohoto komplexu mají andezitické až latitické, méně často dacitické, trachydacitické a andezit-basaltové složení. Stratifikované efusivní horniny jsou intrudovány komagmatickými

plutonickými horninami, tvořícími malá hypabysální tělesa a četné horninové žíly prostupující paleozoické a částečně i triasové a křídové (turon) horniny.

Čelopečský stratovulkán je tvořen 1200 m mocným vulkanickým kuzelem, který je porušen pozdějšími intruzemi a tektonickými deformacemi.

Ložisko porfyrových Cu rud **Elatsite** je vázáno na svrchně křídovou intruzi granodioritových a kvarc-syenitodioritových porfyrů lokalizovanou v raně paleozoických rohvcích a břidlicích a ve spodně karbonských granodioritech. Intruzivní těleso je dlouhé 2,6 km a široké 350-400 m, je orientováno téměř západovýchodně a upadá pod 20-70° k jihu. Je doprovázeno četnými horninovými žilami křemen-monzodioritového, granodioritového, mikrodioritového a diorit porfyrítového a aplitového složení. Rudní mineralizace tvoří rozsáhlý pilníkový peň (stockwork) vyvinutý v intenzivně rozpraskaných paleozoických granodioritech a rohvcích a rovněž v horninách Elatsitské intruze a v asociovaných horninových žilách. V půdorysu má tento peň SV směr a je dlouhý kolem 1200 m a jeho šířka se pohybuje mezi 200 až 750 m. Omezení rudního tělesa je dáno kondičním obsahem Cu. Rudní minerály tvoří v intruzivních horninách četné žilníky a vtroušeniny, zatímco v bazálních metamorfikách převažuje zrudnění žilního charakteru. Chalkopyritové žilníčky jsou mocné 3-4 cm, bornitové do 1 cm. Na ložisku se rovněž vyskytují křemen-pyritové žíly o mocnosti 5-10 cm, zřídka do 40-45 cm. Hlavním rudním minerálem je chalkopyrit, jako doprovodné jsou uváděny ryzí zlato a molybdenit.

Ložisko je otevřeno od roku 1981 lomem, na němž v roce 2010 dosahovala těžba horní a rud 44 mil. t a flotační úpravnou bylo zpracováno 13 mil. t Cu rud. Vyrobeno bylo 178 kt 25% Cu koncentráty. V roce 2011 činila produkce Cu v koncentráty 45 kt. V letech 1988-1990 byl na ložisku vyráběn také molybdenitový koncentrát. Jeho produkce byla přerušena z ekonomických důvodů. V současnosti byla uvedena do provozu nová flotační úprava molybdenitových rud, v níž je instalováno flotační strojní zařízení s aplikací inertního plynu.

Celkové zdroje ložiska byly odhadnuty na 650 mil. t s obsahem 0,3 % Cu. Disponibilní zásoby rudy dosahují 123,4 mil. t s obsahem 0,416 % Cu a 0,154 g/t Au. Další zásoby ve výši 176 mil. t mají průměrný obsah 0,380 % Cu. Podle ústního sdělení K. Bogdanova zásoby dosahují 185 mil. t s obsahem 0,4 % Cu, 0,3 g/t Au, 0,68-1,9 g/t Ag, 0,07 g/t Pd a 0,02 g/t Pt.

Do roku 2012 bylo na ložisku vytěženo 165 Mt rud s průměrným obsahem 0,38% Cu, 0,21 g/t Au. Jde tedy o gigantické ložisko o velikosti 350 mil. t rudy, obsahující 1367 kt mědi a 90 t zlata.

Obr. 2: Ložisko Elatsite (foto J. Starý)

Ložisko Cu Au rud **Čelopeč** je lokalizováno v centrální části rudního revíru v okolí zóny sopečného komínu Čelopečského stratovulkánu. V tomto prostoru se vyskytuje několik vulkanických sopouchů, explozivních komínů a pozdně subvulkanických intruzí. Centrální část sopky je zřícena v důsledku existence vulkano-tektonických radiálně-loncentrických zlomů. Ložisko je omezeno nejvnitřnějším koncentrickým zlomem o průměru 1-1,2 km.

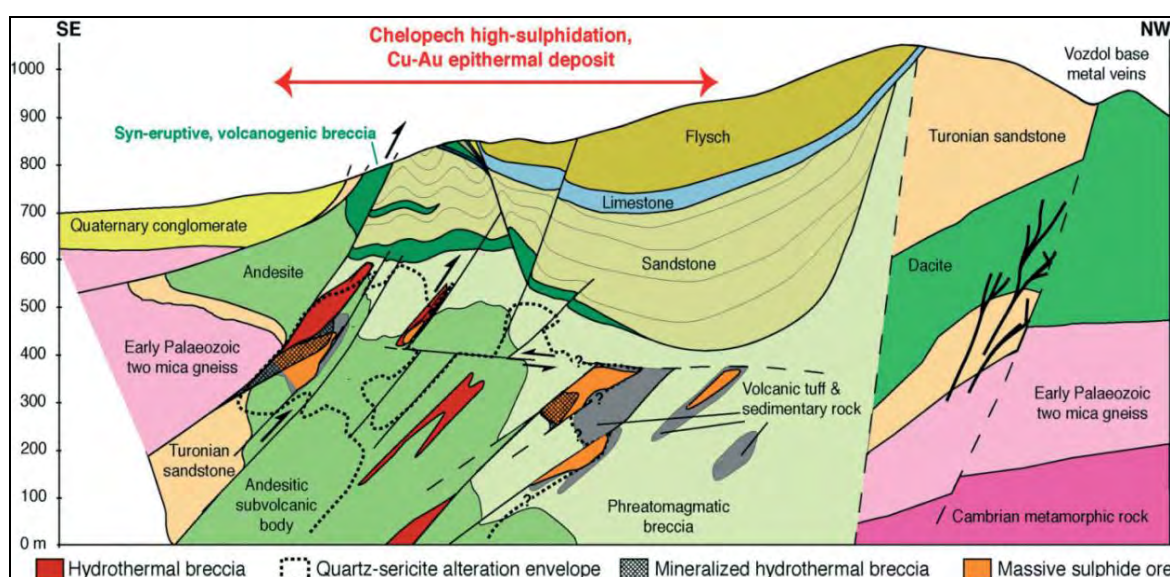
Pozice ložiska a jednotlivých ložiskových těles je vymezena vnitřní strukturou vulkanického komplexu. Rudní mineralizace je vyvinuta především v exokontaktní zóně subvulkanických intruziv, sopouchů a diatrem. Rudy se vyskytují v aglomerátových a lapili tufech, méně často v lávových tocích. Matečnými horninami jsou sekundární kvarcity, postupně alterované hydrotermálními roztoky na propylitické, propylit-sericitické, sericitické a sericit-pokročile argilitické typy hornin. Pozdní Hg mineralizace s Au-Ag je spojena s alunit-křemennými, křemen-dikovitými a křemen-ilitovými alteracemi.

Rudní tělesa jsou většinou sloupcovitá, čočkovitá a hnízdovitá se subvertikální osní orientací. Jsou lokalizována v tektonicky porušených a brekciových zónách efusivních hornin podél kontaktů se subvulkanickými intruzemi, vulkanickými sopouchy a explozivními komíny. Rozměry rudních těles se pohybují mezi 150 až 400 m ve směru i sklonu s mocnostmi od 20 do 120 m. Vertikální rozsah mineralizace dosahuje 600-650 m. V hloubce se vyskytují žilníkové a vtroušené rudy, které tvoří kořenovou zónu. Na ložisku se vyskytuje mimořádně vysoký počet prvků a jejich minerálů (Cu, Fe, As, Sb, Te, Bi, Se, Sn, Mo, Ge, Au, Ag, Pb, Zn, Cd, V, Ga, Hg). Hlavními minerály jsou pyrit, enargit, luzonit, tenantit, chalkopyrit, bornit, ryzí zlato a elektrum, galenit, sfalerit, kovelin, aikinit, chalkosin, germanit a další.

Ložisko je otevřeno podzemním způsobem a je v těžbě od roku 1954. V roce 2013 bylo na ložisku získáno 9,897 t zlata a 19,892 kt mědi z vytěžených více než 2 mil. t rudy. Zásoby ve výši 23,9 mil. t rudy s průměrnou kovnatostí 3,26 g/t Au a 7,37 g/t Ag obsahují 78 t zlata a 876 t stříbra. Průměrný obsah Cu je 0,99 %, takže zásoby rud obsahují 228,5 kt mědi. Celkové zjištěné (measured) a indikované (indicated) zdroje (včetně zásob) jsou vyhodnoceny na 28,7 mil. t

s kovnatostmi 4,03 g/t Au, 9,25 g/t Ag a 1,25 % Cu a obsahují tedy 115,6 t zlata, 265,5 t stříbra a 343,9 kt mědi. Další předpokládané zdroje (inferred) představuje 8,2 mil. t rudy s 22,2 t Au, 92 t Ag a 72,4 kt Cu. Zásoby a zdroje vycházejí z dlouhodobých cenových předpokladů: 1250 USD/tr. oz Au, 23 USD/tr. oz Ag a 76 USD/lb mědi. Mezní obsah (cut off) je stanoven na 3 g/t v přepočtu na Au. U zdrojů se vychází z nulové rentability, v případě zásob je uvažován 10 % profit. Ložisko je ve vlastnictví kanadské firmy Dundee precious metals. Podle sdělení K. Bogdanova bylo na ložisku od roku 1954 do roku 2012 vytěženo 11,5 Mt rud s průměrným obsahem 1,0% Cu 3,0g/t Au a zbývá k těžbě dalších 31Mt s průměrnou kovnatostí 1,39% Cu, 3,5 g/t Au. Původní rozsah ložiska je tedy 42,5 mil. t rudy, obsahující 545 kt mědi a 143 t zlata.

Obr. 3: Ložisko Čelopeč (K. Bogdanov, 2014)



Rudní revír **Asarel-Medet** je spojen s vývojem svrchně křídového Asarel-medetského vulkano-plutonického komplexu. V jeho podloží se vyskytují vysoce metamorfované horniny a raně paleozoické granitoidní masivy. Vulkanické horniny jsou představeny andezity přecházejícími do latitů a dacitů. Subvulkanická hypabysální intrusiva jsou tvořena granodioritovými porfyry až granitovými porfyry, méně často dioritovými porfyry. V Medetském plutonu se vyskytují křemenné monzodiority, granodiority a granodioritové porfyry. Asarel-medetský komplex je tvořen několika prostorově a časově diferencovanými prvky: a) Asarelský stratovulkán, b) vulkano tektonické zlomy, c) subvulkanické malé intrese a horninové žíly, d) subvulkanická hypabysální intrusiva, e) Medetský pluton. Prostorová lokalizace celého komplexu je dána křížením S-SZ a V-JV regionálních zlomů.

Porfyrové Cu-Mo ložisko **Medet** leží v SV části revíru. Na ložisku jsou známy výchozy raně paleozoických granitoidů a malého tělesa gabbroidů. Do těchto hornin intrudoval svrchně křídový Medetský pluton, s nímž je prostorově i geneticky spjata rudní mineralizace. Samo ložisko leží na křížení S-SZ poruch s východozápadním kontaktem paleozoických granitů a vysoce metamorfovaných hornin.

Dorudní hydrotermální alterace patří k formaci křemen-živcových metasomatitů. Rudní mineralizace tvoří velký žilníkový peň (stockwork), lokalizovaný v křemenných monzodioritech, postižených K-silikátovými alteracemi. Peň má elipsoidní tvar s osou v délce 1000 m protáhlou k SZ a šířkou 350 m. Vertikální interval mineralizace přesahuje 800 m, ložisko bylo těženo do hloubky 450 m. Poměr obsahů Cu k Mo se pohybuje od 30:1 do 70:1. Ze stopových prvků obsažených v hlavních rudních minerálech (pyrit, chalkopyrit a molybdenit) jsou přítomny zlato, selen a rhenium. Po určitou dobu byl kromě Cu koncentrátu produkován i pyritový koncentrát. Mo je stabiní příměsí v chalkopyritu, vyskytuje se však i v četných křemen-molybdenitových žilnicích. Inkluze ryzího zlata a elektra jsou nejčastěji obsaženy v chalkopyritu, zřídka v pyritu. Ložisko bylo těženo lomově v letech 1964-1994. V té době šlo o největší rudní lom v Evropě. Podle K. Bogdanova bylo na ložisku vytěženo 163Mt rud s obsahem 0.32% Cu, 0.1 g/t Au. Jde tedy o 522 kt mědi a 16,3 t zlata.

Obr. 4: Opuštěný a zatopený lom Medet (foto J. Starý)



Ložisko Cu porfyrových rud **Asarel** je vyvinuto ve vulkanickém sopouchu sopky Asarel a v asarelských intrusívech. Vulkanické centrum leží na křížení regionálních zlomů Z-SZ a S-SZ směru. Vznik ložiska a jeho lokalizace je spojena se vznikem radiálně koncentrických zlomů a prasklin v horninách vulkano-plutonického komplexu. Hydrotermální alterace matečných hornin spočívají v propylitizaci, sericitizaci, umírněné i pokročilé argilitizaci.

Rudní mineralizace se vyvinula hlavně v severní apofyze Asarelské intruse a v blízkých andezitických horninách vulkanického sopouchu, méně ve velkých xenolitech paleozoických granitoidů, uzavřených v intruzivních a efuzivních horninách. Zrudnění tvoří dvě tělesa: hlavní a západní. Hlavní těleso má podobu velkého žilního pně, v půdorysu elipsoidního tvaru o delší S-J orientované ose dosahující rozměrů kolem 1300 m a o šířce 700-750 m. Mineralizace je známa do hloubky 700 m. Hlavními rudními minerály jsou chalkosin, pyrit, chalkopyrit, bornit a kovelin. V těžených rudách je obsaženo 33 užitkových složek, o jejichž získávání chybí informace. Ve firemních materiálech jsou uváděny zásoby Cu rud ve výši 272 mil. t s

průměrným obsahem Cu 0,450 %. Celkové zdroje dosahují 318 mil. t rudy o obsahu 0,359 % Cu. Lom a flotační úpravna jsou v provozu od roku 1976. V současnosti je těženo ročně kolem 50 mil. t hornin, včetně rud. Nominální kapacita úpravny je 15 mil. t rudy/rok. Vyráběny jsou dva druhy flotačních koncentrátů: pyritový a chalkopyritový. Cu koncentrát obsahuje 20-26 % Cu, 34-38 % S, 2-5 g/t Au, 15-40 g/t Ag, ad. Roční produkce mědi v koncentrátu osáhla v roce 2011 výše 50 kt. Od roku 2010 je v provozu elektrolytická výroba katodové mědi při zpracovávání roztoků vyluhovaných z odvalů obsahujících <0,3 % Cu. Podle K. Bogdanova bylo na ložisku v letech 1981 až 2012 vytěženo 100 mil. t rudy s obsahy 0,53 % Cu a 0,21 g/t Au. K těžbě zbývá 142 mil. t rudy obsahující 0,41 % Cu. Podle těchto údajů by tedy celkový rozsah ložiska byl 242 mil. t rudy, obsahující přes 1100 kt mědi a více než 20 t zlata.

Obr. 5: Ložisko Asarel (foto J. Starý)



S použitím materiálů od Kamena Bogdanova (Porphyry Copper and Epithermal Gold Deposits of Bulgaria; Western Tethyan Metallogeny Project Technical Meeting, August 29, 2014 – Sofia, Bulgaria)

prof. M. Vaněček a M. Raus





OSTATNÍ ZPRÁVY

KONGRESY, SEMINÁŘE, KONFERENCE,...

RECENZE LITERATURY

KRONIKA - JUBILEA, NEKROLOGY

INZERCE

Pozvánky na kongresy, konference a semináře v roce 2016

Ústav hydrogeologie, inženýrské geologie a užitá geofyziky

Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze

si vás dovoluje pozvat na tradiční

Seminář Aplikované Geologie

v letním semestru 2015/2016,

které se budou konat **vždy v pondělí 14.00-15.40 (pokud není uvedeno jinak)**

v mineralogické posluchárně, Albertov 6, Praha 2, 1. patro

15.2.	Pavel Špaček (Chemcomex, ČR) Vsakování jako součást decentralizovaného hospodaření s dešťovou vodou
22.2.	Michael A.C. Kemper (Ikon Science Ltd, USA) Infusing rock physics into seismic inversion (<i>in English</i>)
29.2.	Jakub Šindelář (Přírodovědecká fakulta UK) Cirkulační vrty a jejich numerické modelování
7.3.	Seminář se nekoná
14.3..	Josef Datel (Přírodovědecká fakulta UK), Jan Uhlík (PROGEO), Ondřej Zeman (PROGEO) Bzenec - hydrogeologické poměry kvartéru řeky Moravy s vodárenským odběrem Bzenec
21.3.	Kolegium studentů (Přírodovědecká fakulta UK) Diplomový seminář
28.3.	Seminář se nekoná
4.4.	Pavla Buřichová, Aleš Fleischmann (oba Správa železniční dopravní cesty) Využití georadaru pro diagnostiku železničního spodku v praxi u SŽDC
11.4.	Ondřej Kašpar (Přírodovědecká fakulta UK) Elektromagnetická detekce nevybuchlé munice
18.4.	Tomáš Svitek, Jakub Petružálek (Geologický ústav AVČR) Stanovení elastických vlastností a proces porušování anizotropních hornin
25.4.	Jiří Tomášek (4G Consite, s.r.o. Praha) Téma bude upřesněno
2.5.	Christina Flechsig (Universitaet Leipsig) Large-scale geoelectrical survey to image fluid-related structures: Findings of former research and objectives for investigations at the PIER-ICDP drill sites (Eger Rift zone) (<i>in English</i>)
9.5.	Kolegium studentů (Přírodovědecká fakulta UK) Diplomový seminář

Vedoucí semináře IG: Ing. J.Boháč, CSc., bohac@natur.cuni.cz

Vedoucí semináře HG: RNDr. Tomáš Ondovčín, Ph.D., ondovcin@natur.cuni.cz

Vedoucí semináře UG: Prof. RNDr. T.Fischer, Ph.D., fischer@natur.cuni.cz



Semináře - Letní semestr 2015/16

Ústav petrologie a strukturní geologie, PřFUK v Praze

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

středa 24. února 2016

Dr. Thomas GRIFFITHS

Department of Lithospheric Research, University of Vienna, Austria

- Enhanced diffusion due to dislocations in a plastic crack wake: inclusion re-equilibration at healed fractures in garnet

středa 9. března 2016

Dr. Marian JANÁK, DrSc

Department of Lithosphere and Geodynamic Processes, Earth Science Institute, Slovak Academy of Sciences, Slovak Republic

- UHP metamorphism of allochthonous units in the Scandinavian Caledonides

středa 23. března 2016

Prof. Gernold ZULAUF

Institute of Geosciences, University of Johann Wolfgang Goethe, Frankfurt, Germany

- Thermal Turnover, lower crustal flow and melt-related faulting: The Bohemian Massif in Carboniferous times

středa 13. dubna 2016

Dr. Jiří SLÁMA

Institute of Geology, Czech Academy of Sciences, Czech Republic

- Detrital zircon provenance, a powerful tool of geology - pros, cons and challenges

středa 4. května 2016

Dr. Ralf MILKE

Institute of Geological Sciences, Freie University, Berlin, Germany

- How dry is dry? How wet is wet? - Mobility and interaction at grain boundaries

Všechny přednášky se konají od 15:00 hodin v budově Albertov 6, 2. patro vlevo, petrologické praktikum, č.dv. 203





SEMINÁŘE ZE SEDIMENTÁRNÍ GEOLOGIE

Ústav geologie a paleontologie
Přírodovědecká fakulta
Univerzity Karlovy

Letní semestr 2016

21. března

Oceánské vrstvy červené a černé: časově-specifické facie, jejich paleoklimatologický význam a příklady z devonu Barrandienu

Ondřej Bábek

Přírodovědecká fakulta University Palackého v Olomouci

18. dubna

Transient event identified in lakes in central Europe at the onset of Younger Dryas

Günther Kletetschka^{1,2,*}, Ladislav Nábělek^{1,2}, Jolana Hrubá¹, Helena Svitavská Svobodová³, Daniel Vondrák⁴, Přemysl Bobek^{1,3}, Evžen Stuchlík⁴, Jaroslav Kadlec⁵, Zuzana Hořícká⁶, Marian Takáč¹, and Václav Procházka¹

¹Charles University in Prague, Faculty of Science, Prague

²Czech Academy of Sciences, Institute of Geology v.v.i., Prague

³Czech Academy of Sciences, Institute of Botany v.v.i., Průhonice

⁴Biology Centre CAS, Institute of Hydrobiology, České Budějovice

⁵Czech Academy of Sciences, Institute of Geophysics v.v.i., Prague

⁶Branch of Applied Ecology, T. G. Masaryk Water Research Institute, Prague

25. dubna

Paleoenvironmentální rekonstrukce svrchního pleistocénu a holocénu v prostoru střední Evropy

Jan Hošek^{1,2}, Petr Pokorný³, Tomáš M. Grygar⁴, Ivan Horáček², Lenka Lisá⁵, Ulrich Hambach⁶, Jindřich Prach², Jaroslav Kadlec⁷, Lucie Juříčková², Ilja Knésl¹

¹Česká geologická služba, Praha

²Přírodovědecká Fakulta UK, Praha

³Centrum teoretických studií UK, Praha

⁴Ústav anorganické chemie AV ČR v. v. i., Řež

⁵Geologický ústav AV ČR v. v. i., Praha

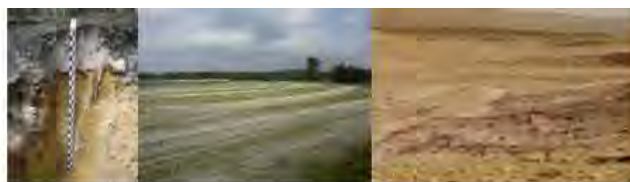
⁶BayCEER, University of Bayreuth, Bayreuth

⁷Geofyzikální ústav AV ČR v.v.i., Praha

Semináře se konají v pondělí od 14:00 ve velké paleontologické posluchárně

S. Opluštil, vedoucí semináře





Přírodovědecká fakulta
UNIVERZITY KARLOVY V PRAZE



Pozvánka na

GEOCHEMICKÝ SEMINÁŘ

Ústavu geochemie, mineralogie a nerostných zdrojů, PřF UK v Praze, LS 2015/2016

8. března

Václav Procházka (ÚHIGUG, PřF UK Praha) a kol.

Geochemie, magnetismus a mineralogie hornin a skel z kráterového pole v Chiemgau: stopy největšího známého impaktu v holocénu?

22. března

Filip Podolský (2G geolog s.r.o., Ústí nad Orlicí)

Aluviální zlato v subsaharské Africe

5. dubna

Hana Šantrůčková (Přírodovědecká fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích)

Využití stabilních izotopů v biologickém a ekologickém výzkumu

19. dubna

Christopher Ash (Česká zemědělská univerzita v Praze, Katedra pedologie a ochrany půd, Praha)

Low-molecular-mass organic acids in soil, and their role in the mobilization and redistribution of potentially toxic elements

26. dubna

Alain Cheilletz, Université de Lorraine, Nancy, France

Emeralds: from mines to jewels (celoústavní seminář)

Semináře se konají v Mineralogické posluchárně (Albertov 6, 12843 Praha 2, 1. patro),

vždy v úterý a začínají ve 14:50.

Prof. RNDr. Jan Jehlička, Dr, vedoucí semináře



GEOCHEMICKÉ SEMINÁŘE ČESKÉ GEOLOGICKÉ SLUŽBY

Čtvrtek 17. března 2016



9:30-9:40 **Jakub Hruška:** Historie monitoringu malých povodí GEOMON

9:40-10:00 **Filip Oulehle:** Dlouhodobé trendy chemismu srážek a povrchových vod v povodích sítě GEOMON

10:00-10:20 **Tomáš Chuman:** Odběry a fyzikální vlastnosti půd v povodích sítě GEOMON

10:20-10:40 Přestávka, káva a občerstvení

10:40-11:00 **Anna Lamačová:** Vývoj hydrologické bilance v kontextu klimatické změny

11:00-11:20 **Pavel Krám:** Výzkum geochemicky kontrastních povodí Slavkovského lesa

11:20-11:40 **Jakub Hruška:** Modelování dlouhodobých změn chemismu půd a vod: Strategický výhled do roku 2060

11:40-12:00 Závěrečná diskuze

Seminář se koná v rámci projektu **Monitoring malých lesních povodí GEOMON – efektivní nástroj propojení výzkumu a strategického rozhodování v oblasti životního prostředí (EHP-CZ02-OV-1-048-01-2014)** za finanční podpory EEA Grants a Norway Grants

Seminář se koná v zasedací místnosti budovy geochemie a laboratoří ČGS, Praha 5 – Barrandov, Geologická 6, 1. patro. Spojení: Tramvají 12,14,20 ze stanice Smíchovské nádraží-metro B do stanice Geologická.

Kontakt: Jakub Hruška, tel: 728 452 967, email: jakub.hruska@geology.cz



OVA '16
Nové poznatky a měření
v seizmologii, inženýrské geofyzice a geotechnice

OVA'16 – New Knowledge and Measurements
in Seismology, Engineering Geophysics and Geotechnical
Engineering

POZVÁNKA

na 25. regionální konferenci s mezinárodní účastí

KONFERENCE SE BUDE TRADIČNĚ KONAT

V PROSTORÁCH ÚSTAVU GEONIKY AV ČR, v.v.i.,

Studentská 1768, Ostrava-Poruba

ve dnech 12. – 14. dubna 2016

Pořadatelské instituce:

ČAAG - Česká asociace geofyziků, z.s., (přidružená asociace EAGE), ostravská pobočka

Ústav geoniky AV ČR, v.v.i., Ostrava

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

Politechnika Śląska, Gliwice, Polsko, Wydział Górnictwa i Geologii



Hlavní organizátor: *prof. RNDr. Zdeněk Kaláb, CSc.*

Vědecký výbor: *Ing. Markéta Lednická, Ph.D*
 RNDr. Lubomír Staš, CSc.
 doc. RNDr. Eva Hruběšová, Ph.D.
 prof. Dr hab. inž. Piotr Strzałkowski

RNDr. Jan Zedník – sekce CzechGeo



Organizační výbor: Dr hab. inž. Roman Šcigala
 Ing. Martin Stolárik, Ph.D.
 Ing. Tomáš Kaláb
 Anna Dombková
 Jana Rušajová

Rámcový časový harmonogram:

- | | | |
|-------------|---------------|--|
| 12. dubna - | 14:00 – 14:30 | Zahájení konference |
| | 14:30 - 17:30 | Odborné přednášky |
| | 19:30 | Přátelské posezení |
| 13. dubna - | 08:30 – 16:00 | Odborné přednášky, sekce CzechGeo |
| 14. dubna - | 08:30 – 11:00 | Sekce věnovaná mladým pracovníkům (diplomanti, doktorandi, postdoktorandi) |

Informace k organizaci konference:

Pro prezentaci referátů na konferenci bude k dispozici dataprojektor. Přednáší se česky, slovensky, polsky, anglicky.

Recenzované a přijaté referáty (česky, slovensky, anglicky) budou publikovány v časopise **EGRSE - International Journal of Exploration Geophysics, Remote Sensing and Environment** (je zařazen do Seznamu recenzovaných neimpaktovaných periodik vydávaných v České republice), časopis je vydáván na CD-ROM, obrázky jsou tedy v dodané kvalitě. Text příspěvku je nutno dodat *v elektronické podobě* napsaný ve WORDu, potřeba dodržet předepsaný formát - <http://www.caag.cz/>.

Upozorňujeme, že rozsah příspěvku je *do 10 stran, včetně anglického názvu a anglického abstraktu, seznamu citované literatury, obrázků a příloh*. **Termín odevzdání organizátorům je do 15.5.2016 (ale raději dříve!).**

Výše poplatků:

vložné na konferenci (organizační výdaje, občerstvení během jednání a příspěvek na tisk časopisu - CD)	700,-Kč
snížené vložné na konferenci pro doktorandy (bez časopisu s příspěvkem)	200,- Kč

Platbu vloženého je možno provést do 18.3.2016 na níže uvedený účet nebo při registraci.

Název účtu: Česká asociace pracovníků v aplikované geofyzice

Bankovní účet: Česká spořitelna, a.s., Dělnická 1222, 170 00 Praha 7, Czech Republic;

číslo účtu: 1927934399/0800; IBAN: CZ86 0800 0000 0019 2793 4399

variabilní symbol: 2016

text pro příjemce: OVA16 „jména všech účastníků, za něž je placeno“

Pro zájemce zajistí organizátoři konference:

- rezervaci oběda v nemocniční jídelně (cena 80,- Kč/oběd, platba při registraci)
- rezervaci ubytování v pokojích pro hosty na kolejích VŠB-TUO (současná cena dvojlůžkového pokoje je cca 880,- Kč/noc včetně snídaně, platba na recepci koleje)
- objednávku společné večeře (cena 180,- Kč bez pití, platba při registraci, zatím není potvrzena objednávka)

Máte-li jakékoliv dotazy ke konferenci, kontaktujte nás: prof. RNDr. Zdeněk Kaláb, CSc. - e-mail: kalab@ugn.cas.cz, tel:+420-596979 111 (*341), fax:+420-596919452,

Návratku prosím odeslat do 24. března 2016 – viz např. <http://www.caag.cz/kalendar.php>



Pozvánka



Ložiskově-mineralogický seminář Ústav geochemie, mineralogie a nerostných zdrojů PrF UK



letní semestr akademického roku 2015/2016

úterý 1. 3. 2015

Skála Roman (GLÚ AV ČR): Experimentální šoková metamorfóza minerálů na příkladu anhydritu a dolomitu

Mészárosová Noemi (GLÚ AV ČR): Detekce přítomnosti uhlíku ve struktuře apatitů alkalických hornin Českého masívu Ramanovou spektroskopií

úterý 15. 3. 2015

Šídová Kateřina (5.r., PrF UK): Opuky Dolní Chabry

Kindlová Helena (PrF UK, PGS): Biogeochemie arzenu v důlních speleotémech: Mikulov v Krušných horách

úterý 29. 3. 2015

Robert J Moye (Australia, consulting geologist):

The Merlin Mo deposit (Northern Queensland, Australia): the highest grade Mo and Re deposit in the world.

The Kennecott Ridgeway gold deposit (South Carolina, USA): a controversial example of intrusion-related gold mineralization

úterý 12. 4. 2015

Vrbický Tomáš (5.r. PrF UK): Mineralogie a petrografie živcové suroviny ložiska Krásno – Vysoký Kámen.

Novotný Petr (5.r. PrF UK): Dolomitizace vápenců z oblasti Velké Chuchle.

Stárková Petra (5. r. PrF UK): Podmínky vzniku kalcitových žil v Žákové lomu ve Velké Chuchli.

úterý 26. 4. 2015

Cheilletz Alain (Université de Lorraine, Nancy, France): "Emeralds : from mines to jewels" (seminář se bude mimořádně konat v mineralogické posluchárně, 1. patro)

Semináře se konají vždy od **14:50 v ložiskových sbírkách** (první patro, č. dveří 120), Albertov 6, Praha 2. Ložiskové sbírky jsou přístupny před seminářem od 14:30 ke kávě, čaji a setkáním.

Hosté jsou srdečně zváni!

Jiří Zachariáš
(vedoucí semináře)



GEOLOGIE

JIZERSKÝCH HOR A LIBERECKA

25. 2. — 8. 5. 2016

VÝSTAVA VE VELKÉM SÁLE
SEVEROČESKÉHO MUZEA

Otevřeno denně mimo pondělí
od 9 do 17 hodin, ve středu do 18 hodin
Více na www.muzeumlb.cz

SEVEROČESKÉ MUZEUM

LIBEREC

www.muzeumlb.cz

LIBEREC

LIBEREC

LIGRANIT

LIBEREC

LIBEREC

LIBEREC



Pozvánka na jarní exkurzi České geologické společnosti

„Silur a devon v okolí Radotína“

Česká geologická společnost ve spolupráci s Geologickým korespondenčním seminářem Kamenožrout a Paleontologickou sekcí Společnosti Národního muzea vás srdečně zvou na jarní exkurzi, a to v sobotu

14. května 2016.

Sraz účastníků je v 9:30
před vlakovým nádražím Radotín.

Ukončení exkurze je plánováno v odpoledních hodinách. Záštitu nad akcí převzal RNDr. Jakub Trubač. Průvodci exkurze



zaměřené na paleontologii a stratigrafii oblasti západně od Radotína budou Mgr. Lukáš Laibl a Mgr. Jakub Vodička.

Trasa dlouhá asi 7 km povede z nádraží Radotín okolo Radotínských skal, do Černé rokle a zpět do Radotína. Během exkurze budou navštíveny lokality s horninami silurského a devonského stáří, náležející kopaninskému, požárskému, lochkovskému a pražskému souvrství. Na všech lokalitách je možné najít hojné fosílie, např. hlavonožce, mlže, ramenonožce, trilobity a další.

WWW – <http://kamenozrout.cuni.cz>

Na exkurzi není třeba se přihlašovat. Koná se pěšky, na místo srazu se můžete dostavit městskou hromadnou dopravou (autobusy č. 120 a 255), vlakem, nebo autem. K exkurzi bude vydán tištěný průvodce s programem v ceně 50 Kč. Občerstvení si vezměte sebou.



Geologický korespondenční
seminář Kamenožrout pořádá
letos 1. ročník tábora:



LETNÍ PŘÍMĚSTSKÝ TÁBOR S KAMENOŽROUTEM

**11. – 15. července 2016
v Praze a blízkém okolí**



1. den: Radotín – Orthocerový lůmek – lokalita V Sudech – Černá rokle / **2. den:** Beroun – lom Kosov / **3. den:** Prokopské údolí – Mušlovka – Interaktivní muzeum Trilopark
4. den: Velkolom Čertovy schody – Berounské muzeum Českého krasu (geopark, geologicko – paleontologická expozice) / **5. den:** Cihelna v Bažantnici, Praha – Hloubětín

Cena činí 1 500,-/týden (vč. obědů nebo obědových balíčků – dle možností aktuálního výletu).
Kapacita tábora je omezena na 20 dětí! Sraz účastníků bude vždy v 8.00 v budově Přírodovědecké
fakulty, Albertov 6, 128 43 Praha 2. Odsud budeme každý den vyrážet za dobrodružstvím.
Návrat vždy mezi 16 – 17 hodinou opět na Albertov.



PŘÍRODOVĚDECKÁ
FAKULTA
Univerzita Karlova



CAFÉ BARRANDE – PROGRAM BESED

NA I. POLOLETÍ 2016

Přírodovědný klub na adrese Ježkova 8/921, Praha 3, je otevřen každý čtvrtek od 16:00. Začátky besed, pokud není uvedeno jinak, jsou v 17:00. Vína z Velkých Bílovic. Pro přednášející je k dispozici dataprojektor; notebook je třeba přinést vlastní. V případě neuskutečnění oznámené přednášky bude náhradní program „Večer s Ježkovým klavírem“.

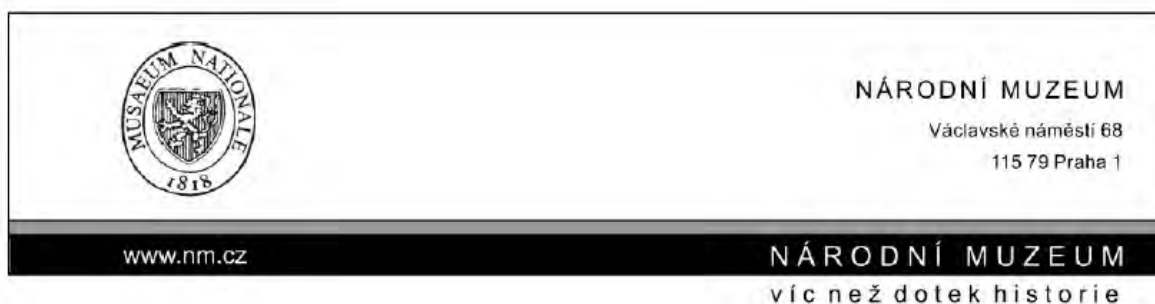
Pro případné změny sledujte: www.geology.cz/cafe-barrande/nabidka

- 07.01. První novoroční setkání nad Ježkovým klavírem
- 14.01. Jiří Hovorka, fyzik a potápěčský instruktor – PaedDr. Dan Hutňan: Sardinie očima našich speleopotápěčů
- 21.01. RNDr. Zdeňka Marešová – MUDr. Michaela Kovářová: Srí Lanka trochu jinak
- 28.01. RNDr. Eduard Straka: Zkušenosti z těžby zlata v Ecuadoru a Mongolsku
- 04.02. RNDr. Luděk Kráčmar: Hroby některých významných moravských geologů a jejich stav
- 11.02. RNDr. Vladimír Prouza, CSc.: „Rozinky“ z australských cest (přesunuto z minulého semestru)
- 18.02. RNDr. Pavel Bláha: O jezeru Sarez v Pamíru, vzniklém obrovským sesuvem
- 25.02. RNDr. Jan Kováč: Tuzemské a zahraniční suroviny v českém kamenictví
- 03.03. Beseda s novinářem Janem Petránkem se zamyšlením nad politickým vývojem na východ od nás
- 10.03. RNDr. Petr a RNDr. Lenka Hradeckých: Cesta po Kubě
- 17.03. Mgr. Dominik Rubáš: Krásy neživé přírody v Podještědí (beseda nad jeho knihou s prodejem a autogramiádou)
- 24.03. Prof. RNDr. Ivan Horáček, PhD.: Za netopýry v čase a prostoru
- 31.03. RNDr. Martin Šťastný – Josef Dudek: Jsou už loštické poháry zbaveny tajemství?
- 07.04. Galina Vaněčková: Marina Cvětajevová (1892-1941), ruská básnířka žijící v Paříži (beseda k inauguraci výstavy v zimní zahradě)

- 14.04. Ing. Petr Kycl: Významné fosilní i recentní sesuvy v Českém středohoří
- 21.04. O muži, jehož jméno mělo být zapomenuto (o MUDr. Ctiborovi Bezděkovi, lékaři c. a k. námořnictva, zakladateli české etikoterapie, spisovateli - mj. o Maroku, manželu ruské šlechtičny a příteli TGM pobeseduje jeho vnuk, emeritní profesor gymnázia Alexej Bezděk s manželkou)
- 28.04. RNDr. Jan Žbánek: Jordánsko – Petra a Wádí Rum
- 05.05. RNDr. Jiří Jiránek, CSc.: Sopečný ostrov Lanzarote
- 12.05. Tradiční setkání Čermákovců
- 19.05. RNDr. Bohumil Pícha: Vzpomínky na Erdenet a Mongolsko
- 26.05. Dr. Radek Mikuláš: Beseda o pískovcových skalních městech ČR a SR (nad knihou, jejímiž spoluautory jsou Jiří Adamovič a Václav Cílek, ale bohužel je rozebraná)
- 02.06. Dr. Miloš Pátek: Jak píše spokojený a jak nespokojený básník
- 09.06. Antonín Jančařík: Guadalcanal – ostrov legenda
- 16.06. RNDr. Ivan Turnovec: Kolem Vesuvu
- 23.06. RNDr. Joel Pokorný: Staré deníky – okénka do duše
- 30.06. Rozloučení před prázdninami

**Za Přírodovědný klub Café Barrande: Jiří Jiránek (jirijiranekrndr@seznam.cz) a
Vladimír Sattran (satt@post.cz)**





Přírodovědecké muzeum, mineralogicko-petrologické oddělení
a Společnost Národního muzea – mineralogická sekce

Vás zvou na

Jarní cyklus přednášek z geologických věd v roce 2016

Přednášky se budou konat vždy v pondělí od 17 hodin v přednáškové síni „H“ v Nové budově Národního muzea (vstup hlavním vchodem a výtahem do mezipatra H) a budou doprovázeny prezentací, případně výstavkami a odbornou literaturou.
Nedělní určovací besedy se konají 10.1., 7.2., 6.3., 3.4., 1.5. a 5.6. 2016 od 10 hodin ve stejném sále.

Jarní cyklus přednášek

18. ledna	František Vacek	Střípky z geologie Spojeného království, kolébky věd o Zemi
15. února	Pavel Škácha	Výskyt selenidů v Příbrami v porovnání s dalšími významnými lokalitami ČR
21. března	Vladislav Rapprich	Za sopkami po Čechách
18. dubna	Radana Malíková, Luboš Vrtiška	Za minerály na lokality ve Španělsku a Portugalsku

viz též webové stránky www.mineralog.cz



Paleontologická sekce Společnosti Národního muzea a Palaia, společnost pro paleontologii

Vás zvou na zimní cyklus přednášek

Přednášky



Paleobotanikem v Antarktidě

Přednášející: Jiří Kvaček

Termín: úterý 19. ledna, od 18:00

Místo: Trilopark, Pod Terebkou 1139/15, 147 00 Praha 4-Nusle, www.trilopark.eu



Pražští trilobiti z Maroka

Přednášející: Radek Labuť

Termín: úterý 2. února, od 18:00

Místo: Trilopark, Pod Terebkou 1139/15, 147 00 Praha 4-Nusle, www.trilopark.eu



Ohlédnutí za RNDr. Radvanem Horným, CSc. (29.6.1932 - 24.12.2015)

Přednášející: Vojtěch Turek

Termín: úterý 1. března, od 18:00

Místo: Trilopark, Pod Terebkou 1139/15, 147 00 Praha 4-Nusle, www.trilopark.eu

Kontakt a další informace: Lukáš Laibl (lukas_laibl@nm.cz)

Společnost Národního muzea: <http://www.nm.cz/snm/>

Palaia, společnost pro paleontologii: <http://palaia.cz/>



Exkurzia Taliansko – Rakúsko 2016*15. - 21. september 2016***Program**

15. september (ŠTV): Bratislava – **Benátky** (626 km) – po ubytovaní v Mestre – návšteva **Benátok** s prezentáciou problémov pri zakladaní stavebných objektov mesta v benátskej lagúne. Nielen z historického hľadiska, ale i s aktuálnou interpretáciou pomerov. Ubytovanie: Mestre. Večera individuálne, nie je v cene exkurzie.

16. september (PIA): Mestre (urýchlený odchod po raňajkách, raňajky a ich cenu riešime, oznámime čo najskôr), presun do Parmy (220 km) a na lokality zosuvov **Signatico a Corniglio** (50 km) – späť do Parmy (50 km), ubytovanie v Mládežníckom hosteli (ako zvyčajne), možná je individuálna návšteva mesta večer. Zvažujeme aj inú možnosť: ubytovanie alebo len večerná návšteva historického mesta **Sabbioneta** (UNESCO pamiatka). Večera individuálne, nie je v cene exkurzie.

17. september (SO): Parma (raňajky v cene exkurzie) — **Lago Maggiore** (cez Milano (124 km) – údolie **Ossola** (cez Miláno predpokladáme presun do lokality Domodossola cez Verbania 146 km - toto je v stave riešenia). V **údolí Ossola** v talianskych Alpách SZ od Turína krátke uvedenie do geológie, morfológie a procesov Talianskych Alp. Exkurziu vedie Dr. Giuseppe Mandrone, náš kolega geológ z Univerzity v Turíne. Predbežne sa vybavuje ubytovanie v blízkosti Lago Maggiore alebo v Ossola údolí. Večera v cene exkurzie (je v stave riešenia).

18. september (NE): **Lago Maggiore/Ossola údolie** – odchod do **Turína** po raňajkách, ktoré budú asi v cene exkurzie, rieši sa (142 km – 1,5 hod.) – po príchode do Turína exkurzia s Dr. Giuseppem Mandrone na najkrajšie historické miesta v centre mesta s dôrazom na historické monumenty a ich historický stavebný kameň, možno i niektoré ďalšie geologicko – stavebné problémy. Následne voľný program. Večer presun do blízkosti Milána (cca 130 km), kde hľadáme vhodné a lacnejšie ubytovanie než v samotnom Miláne (kol. Mandrone neodporúchal ubytovať sa v Miláne – značne predražené). Večer voľný program, večera individuálne, nie je v cene exkurzie.

19. september (PO): Z miesta ubytovania, po raňajkách (cena je v stave riešenia) krátky presun do **Milána** – exkurzia v centre mesta (jej jej náplň sa diskutuje s Dr. Mandronem, pravdepodobne Piazza Duomo, Duomo, Castello sforzesco a pod.). O 14 hod. odchod do Belluna (361 km) – ubytovanie tradične v škole Don Bosco. Na presun do Belluna potrebujeme 4,5 až 5 hodín (večera v škole najneskôr o 19 hod., v cene exkurzie). Skúmame aj inú alternatívu s ubytovaním v historickom meste Trento. V tom prípade zmena presunu nasledujúci deň na Vajont (Trento – Belluno - Vajont 140 km).

20. september (UT): Belluno (alebo Trento) - raňajky v cene exkurzie – **Vajont zosuv** (z Belluna 23 km, z Trenta 140 km) — vodné dielo devastované katastrofálnym zosunom v r. 1963, pričom 265 m vysoká klenbová priehrada zostala neporušená. Zastávka pri telese priehrady. Výstup pešo smerom do dedinky Casso (20 min.) s najkrajším výhľadom na teleso zosuvu. Výklad o geologických pomeroch masívu, o príčinách zosuvu, hodnotenie geologických prieskumných prác pred výstavbou diela. Presun autobusom cez Cortina d'Ampezzo (cestou stručný výklad o stavbe Dolomitov a geodynamických javoch) na **Misurinu (67 km)** – tu zastávka na nákup (obed individuálne, nie je v cene exkurzie) a výhľad na Tre Cime di Lavaredo). Po zastávke na nákup odchádzame smer Tobiacco – Lienz – Gmünd - ďalej **údolím rieky Malta** v rulovom masíve intenzívne tektonicky porušenom s množstvom skalných zrútení

a v závere cesty pohľad na horný stupeň **prečerpávacieho vodného diela Malta** a akumuláciu vôd do retenčných nádrží. Príchod na **Kölnbreinsperre (173 km)** (200 m vysoká dvojito zakrivená klenbová priehrada) - prehliadka koruny hrádze a možnosť individuálnej vychádzky do okolia (nadmorská výška hotela cca 2000 m n.m.). Nocľah: Berghotel Malta. Ubytovanie v dvojposteľových izbách s úplným sociálnym vybavením. Večera v mieste ubytovania v cene exkurzie.

21.9.(STR): Berghotel Malta (7,30-8,00 h. raňajky v mieste ubytovania v cene exkurzie). Pred raňajkami si všetci účastníci pobalia svoje veci a nechajú na izbách. Následne cca o 8,30 hod. exkurzia so sprievodcom a odborným výkladom na päť klenbovej priehrady **Kölnbreinsperre** (geologický profil, zaviazanie krídiel priehrady, ťažba materiálu do betónu, problémy spojené so stabilitou klenby, sanačné opatrenia). Po exkurzii v priehrade cca o 11,00 hod. (obed vlastný, nie je v cene exkurzie) odchod na **dolný stupeň prečerpávacej vodnej elektrárne v Kolbnitz – Rottau (57 km)** - v elektrárni úplný výklad o systéme vodných diel v horskom masíve, ich prevádzke, geológii, tlakových privádzačoch, výrobe elektrickej energie, turbínach a čerpadlách a pod. 15,00 - cesta do Bratislavy (**485 km**). Po odchode z Kolbnitz – Rottau by bolo podľa časových možností vsunúť krátko lokalitu **Liesertal** – mosty a piliere diaľnice (geológia, zakladanie a sanačné opatrenia). Stravovanie okrem raňajok vlastné, nie je v cene exkurzie. Predpokladaný príchod do Bratislavy 21,00 hod.

Predpokladaný počet kilometrov: 2500 (podľa Via Michelin)

Všetky nocľahy a doprava autobusom sú v cene exkurzie, ako aj diaľničné poplatky a poplatky za parkovanie autobusu. V cene exkurzie je čiastočne aj stravovanie, tak ako je uvedené v programe.

Prípadné vstupy do kultúrnych, prírodovedných a i. inštitúcií, ako aj do priehrady Kölnbreinsperre si hradia účastníci sami.

Cenu exkurzie zatiaľ nevieme uviesť, pretože až teraz po určení trasy a lokalít exkurzie hľadáme vhodné ubytovanie.

Doc. RNDr. Martin Bednarik, PhD.

Bratislava, 3.3.2016

Doc. RNDr. Rudolf Holzer, PhD.
vedúci exkurzie



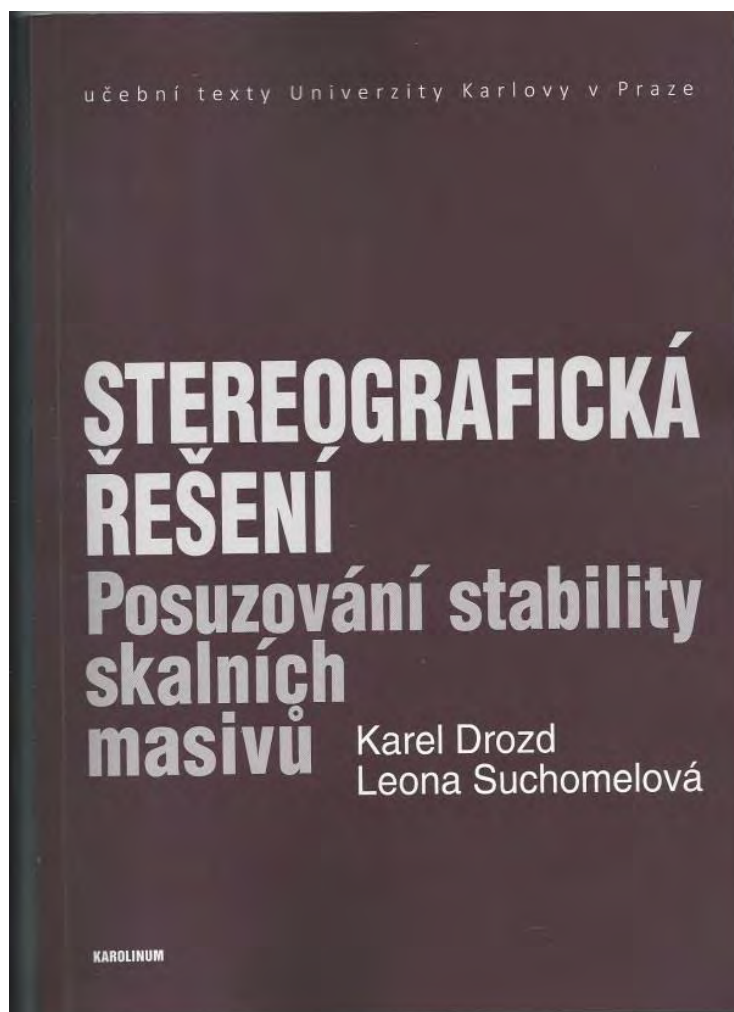
Upozornění na nově vydané publikace

**Katalog expozice Hornictví, Rudný a uhelný důl
v Národním technickém muzeu v Praze**



Velice dobře zpracovaná publikace – katalog expozice Hornictví v Národním technickém muzeu v Praze, která zahrnuje i podrobný popis historie dobývání surovin. Cena je 350,- Kč.





Krátká informace o nové publikaci

Nová publikace je určena spíše těm, kteří prakticky se zabývají stabilitou skalních masívů. Je zaměřena spíše prakticky. Je vhodným materiálem pro geotechniky, ty, kteří se zabývají podzemními stavbami a sanací skalních deformací. Je výborným výukovým materiálem pro inženýry a inženýrské geology.

Obsah je přiměřeně přehledný. Není možné srovnávat s teoretickými publikacemi z petrotektoniky, nebo ložiskové geologie.

Cena je 160.- Kč a je dostupná v prodejnách učebních textů Karlovy univerzity. Pokud by bylo obtížné koupit, kontaktujte autory



Na závěr zajímavý odkaz na nově zpřístupněnou inženýrskogeologickou mapu Prahy

http://app.iprpraha.cz/js-api/app/ig_mapy/



Jubileá

Jiří Krásný - 80



V květnu 2016 se náš milý kolega Jiří Krásný dožívá významného životního jubilea. Z celého srdce blahopřejeme a přejeme hlavně pevné zdraví!

Doc. RNDr. Jiří Krásný, CSc. (1936)

Absolvent Geologicko-geografické (nyní Přírodovědecké) fakulty Univerzity Karlovy v Praze – obor hydrogeologie (1959), CSc. na téže univerzitě (1968). Pracoval v hydrogeologickém oddělení Ústředního ústavu geologického (nyní Česká geologická služba) v Praze (1959–1991), v obdobích 1979–1983 a 1986–1989 na dlouhodobých expertizách v Iráku a v Nikaragui.

V letech 1991–1994 vedoucí katedry hydrogeologie a inženýrské geologie na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy v Praze, 1994–1997 ředitel Ústavu

hydrogeologie, inženýrské geologie a užití geofyziky na téže fakultě. Člen výkonného výboru Mezinárodní Asociace hydrogeologů (International Association of Hydrogeologists – IAH) 2004–2008, předseda komise pro hydrogeologii tvrdých hornin (Commission on Hardrock Hydrogeology) téže asociace 1994–2009, prezident Českého národního komitétu IAH 1998–2005. Kromě dřívějších ocenění mu byla v r. 2009 udělena Cena Oty Hynie, čestné členství IAH a Cena Asociace hydrologů Indie. Organizátor či spoluorganizátor mezinárodních a českých konferencí, řešitel a spoluřešitel mezinárodních projektů. Přednášel na řadě zahraničních univerzit, na českých a mezinárodních kongresech a konferencích, kde byl členem vědeckých výborů a předsedou sekcí.

Autor a spoluautor více než 210 publikovaných prací v českých a mezinárodních odborných časopisech a sbornících konferencí, řady zpráv a posudků v oboru hydrogeologie a životního prostředí, redaktor konferenčních sborníků, monografií a publikovaných hydrogeologických map různých měřítek. V roce 2012 vyšlo v nakladatelství ČGS jeho zásadní dílo Podzemní vody ČR – Regionální hydrogeologie prostých a minerálních vod.



Nekrology

Zemřel geolog Jan Petránek

Ve středu 2. prosince nás náhle, ve věku 93 let, opustil prof. Jan Petránek. Do poslední chvíle neúnavně pracoval na svém posledním díle – Encyklopedii geologie. Knihu ještě stačil připravit k tisku, jejího uvedení už se však bohužel nedočkal.



Prof. RNDr. Jan Petránek, DrSc.

Narozen v Praze 1922. Po maturitě a studiu chemie na Vyšší státní průmyslové škole v Praze pracoval jako vedoucí analytické chemické laboratoře ve Výzkumném ústavu Českomoravské, a. s. (ČKD), v Praze 9. Po osvobození studoval přírodní vědy a chemii na Karlově univerzitě a po složení prvních státních zkoušek se již cele věnoval studiu geologi (současně byl zaměstnán jako výpomocný asistent). Získal doktorát přírodních věd a na podzim 1948 zahájil jednoroční

studium na Princetonské univerzitě v USA. Po návratu přednášel geologii na Karlově univerzitě. Zde měl politické nesnáze a byl přeložen na Vysokou školu báňskou v Ostravě. V roce 1954 nastoupil do Ústředního ústavu geologického (ÚÚG) v Praze. Získal vědeckou hodnost

kandidáta věd (CSc.) a roku 1966 doktora věd (DrSc.). V roce 1968 se vrátil na Karlovu univerzitu,

neboť fakultní rada jednomyslně navrhla jeho rehabilitaci a jmenování docentem. Za rok, v rámci tzv. normalizace, Ministerstvo školství rehabilitaci zamítlo. Po krátkém působení v Akademii věd nastoupil do ÚÚG (1976–1986).

Odborná činnost:

V prvních letech studoval středočeský devon, později se zabýval výzkumem ostravsko-karvinské uhelné pánve. Nejdelší období věnoval studiu našich železných rud. V ÚÚG založil sedimentologické

oddělení a byl školitelem vědeckých aspirantů. Výsledky uveřejnil ve velkém množství publikací doma i v zahraničí (Dánsko, Holandsko, Rusko, NDR, Irák, SRN).

Odborná činnost v zahraničí:

Etiopie – expert OSN v oboru geologie a hornictví (1965–1966), Irák – vedoucí naší skupiny v iráckém Státním geologickém ústavu (1978–1980), Tunisko – vysokoškolský profesor (1984–1986).

Činnost v mezinárodních organizacích:

Vědecký sekretář Mezinárodního geologického kongresu v Praze 1968, zástupce generálního sekretáře Mezinárodní unie geologických věd (IUGS) 1968–1976, v této funkci se podílel na přípravě Projektu mezinárodních geologických korelací (IGCP), společného projektu UNESCO/IUGS. Organizací UNESCO jmenován oficiálním zapisovatelem mezivládní konference svolané do Paříže ke schválení realizace a finančních prostředků pro tento dlouhodobý projekt. Stal se členem Rady IGCP, která projekt řídila. Později vyhrál konkurz na místo vedoucího oddělení geologie v Unesco, nebylo mu však povoleno místo přijmout.

Významnější publikace:

Nekovové nerostné suroviny (1954) – VŠBOstrava; Usazené horniny a jejich ložiska (1963, Academia); editor učebnic pro geologickou průmyslovou školu; spoluautor Mineralogie Československa (2. vyd. 1981, Academia), Malá encyklopedie geologie (1993).

Převzato z http://www.geology.cz/img/aktu/0vyrocni-zprava2011_petranekRozhovorWEB2.pdf

 +



*Já půjdu tam,
kam všechna pokolení odešla.
A lesy budou stále v slunci snít
a vody dřít v lesku bílých hvězd.*
J. Zeyer

V hlubokém zármutku oznamujeme, že nás navždy opustil náš drahý
manžel, tatínek, dědeček, bratr a strýc

pan

Ing. Radomír Muzikář, CSc.

Zemřel po krátké těžké nemoci dne 19. února 2016 ve věku 74 let

Poslední rozloučení se bude konat
v **pondělí 29. února 2016 ve 13.15 hodin**
v obřadní síni krematoria města Brna, Jihlavská ulice č.1

Brno, Slámová 60

manželka **Vlasta**
syn **Radomír** s rodinou
sestra **Vlasta** s rodinou
Helena s rodinou

Brněnská pohřební služba s r.o. Koliště 3 545 244 909

Vzpomínka na Ing. Jaroslava Verfla, DrSc k nedožitým devadesátým narozeninám**1926 – 2002**

Ing. Jaroslav Verfel se narodil 28 ledna roku 1926 v Kladně, zemřel v Praze 24. 12. 2002. V roce 1954 ukončil studia na stavební fakultě ČVUT v Praze, kde krátce působil i jako asistent u akademika Quido Záruby. Osobnost učitele a přítele, Quido Záruby, v něm zanechala stopy na celý život a předurčila jeho dráhu odborníka, který jako málokdo dovedl na vysokou úroveň spojení teorie s praxí. Díky mé profesi inženýrského geologa a díky tomu, že po krátkém působení v Ústavu stavební geologie v Praze přešel do Geotestu Brno, kde jsem i já působil, stal se mým kolegou, jehož jsem si vysoce vážil a

obdivoval. V té době, někdy od roku 1961, jsem navštívil většinu přehradních profilů, kde uplatňoval a rozvíjel metodu provádění vodních tlakových a injekčních zkoušek Na základě hydrotechnických výpočtů a řady měření navrhl nová kritéria propustnosti, na jejichž základě bylo umožněno přesnější stanovení potřebné hloubky bezpečné injekční clony. Bezesporu, největší dojem na mě učinila moje návštěva Gabčíkova na Slovensku, kde navrhl a uskutečnil metodu injektáže nesoudržných zemin pomocí manžetových trubek při realizaci velkopokusu těsnění stavební jámy hydrotechnického stupně na Dunaji. Mezi jeho významné stavby patří realizace jedné z prvních podzemních těsnících stěn u nás, pod přehradou Nechanice. Zde poprvé aplikoval betonáž podzemních stěn pod jílovým výplachem. V rámci počátků prací na výstavbě pražského metra vyřešil technologii injektáže kotev, mikropilot a injektování nesoudržných zemin cementovými, jílocementovými i chemickými směsmi. To již ale odešel z Geotestu a pracoval ve Vodních stavbách Praha a následně v Zakládání staveb, a. s.

Nejkrásnější vzpomínky na něj ale mám z akcí, na nichž jsem byl zodpovědným řešitelem a Jaroslav řešitelem speciálního založení stavby. Mezi nejdůležitější z nich patří inženýrsko-geologický průzkum pro přehradu v Josefově Dole, kde jsme prokázali v údolí více než 100 metrů široké tektonické pásmo, podle nějž došlo k celkovému rozvětrání a hydrotermálnímu rozložení žuly do hloubky 16 až 17 metrů. Relativně zdravá žula byla zastižena až v hloubce 40 metrů. Z uvedeného důvodu bylo přijato námi navržené nejvhodnější technické řešení, jímž bylo provedení sedmnáct metrů hluboké a metr široké podzemní těsnící stěny z jílu, doplněné až do hloubky čtyřiceti metrů injekční clonou. Zde aplikoval Ing. Verfel v roce 1979 jako první v ČSSR tryskovou injektáž pro utěsnění tektonické poruchy v podzákladě přehradu.

Ing. Jaroslav Verfel díky svému sepětí s praxí získal neocenitelné zkušenosti, které dokázal skloubit se svými velkými teoretickými znalostmi. Nikdy jsem ho neviděl, že by si nevěděl rady. Když mu vrtný technik či odborník na vodní tlakové zkoušky, injektáže či jiné náročné práce řekl, že to nejde, sám se chopil díla a ukázal, že to jde. Jaroslavovi děkuji, že jsem si

vymyslel celoživotní heslo, které častokrát používám: „Všechno jde, jen chtít!“. Právě díky tomu, že si vždy všechno sám vlastnoručně „osahal“, lépe, pochopil vztahy a závislosti mezi chováním horninového masivu a působením injekčních prací. To mu umožnilo s úspěchem provádět i rektifikační injektáže ke kompenzaci nestejnomyerného sedání objektů. Tak byly např. vyrovnány výškové obytné domy v Brně-Komárově a v Jundrově, ale i obilní sila či ohřívače větrů v hutích.

Publikoval 140 odborných prací, knih a článků, z toho 43 v cizím jazyce. Za bezesporu nejdůležitější lze považovat knihu „Rock Grouting and Diaphragm Wall Construction“, vydanou nakladatelstvím Elsevier Science Publishers v roce 1989 v Amsterdamu. Tato kniha je známa skoro na celém světě.



Své zkušenosti předával i v řadě cizích zemí. Za svoje nejtěžší stavby v zahraničí považoval přehrady Mao-Dja-Tsuri a Petcho-Tan v Číně a Bicaz v Rumunsku. Poradenskou činnost však poskytoval i v Peru, Iráku, Alžírsku, Maďarsku, ve Španělsku a v SRN. V letech 1993 až 1994, byl jedním z autorů projektu a realizace stavby „Regulace řeky Segura v jižním Španělsku“ Řeka, protékající

historickým jádrem města Orihuela, je v určitých úsecích sevřena obytnými domy a teče v těsné blízkosti významné kulturní památky – Episkopálního paláce. Při velkých vodách se hladina řeky zvedala skoro každé dva roky až o 5 metrů a zaplavovala celé město s devastujícími účinky. Při zvažování způsobu zabezpečení výkopu bylo nutno brát v úvahu i skutečnost, že pažíci stěna byla situována i pod balkony a pod mostem, takže výška pracovních úrovní byla místy menší než 3 m. Tento limitující faktor byl jedním z důvodů, proč jsme se rozhodli pro technologii tryskové injektáže. Jednou z podmínek vypsání mezinárodního konkurzu bylo zajištění pracovního postupu tak, aby nedošlo k poškození budov v přiléhajících k řece. Další podmínkou bylo, že tuto technologii musí aplikovat a řídit mezinárodně uznávaný odborník. V čele stavby stál po celou dobu osmi měsíců Ing. Jaroslav Verfel, DrSc, který byl ve Španělsku uznáván jako nejlepší odborník na tryskovou injektáž na světě. V úseku dlouhém 550 m bylo realizováno 32 669 m tryskové injektáže a 10 426 m mikropilot. Je třeba se ještě zmínit, že práce na tomto obtížném úkolu začaly před námi provádět dvě významné firmy, italské RODIO a španělská firma Pilson. Protože jejich práce způsobovaly poškození historicky významných budov, byl po naší návštěvě zadavatele stavby vypsán nový mezinárodní konkurz, který jsme díky naší technologii „Jet Grouting“ a díky splnění všech ostatních požadavků vyhráli. Poděkování zato patří především Ing. Jaroslavovi Verfloví, který stál v čele stavby v Orihuele celých 8 měsíců. Stavba, dokončená v roce 1995, je dodnes chloubou vysoké technologické vyspělosti českých odborníků.

Ing. Verfel se v roce 1958 oženil s Martou Kirchnerovou, která mu poskytovala nejen rodinné zázemí, ale s ním i spolupracovala. V roce 1979 se stal kandidátem věd a později dosáhl i vědecké hodnosti doktora věd (DrSc). Všichni ti, kteří měli možnost s ním spolupracovat, jej znali jako mimořádně pracovitého a neúnavného člověka s vysokými nároky na sebe i na ostatní. Nikdy od své práce neodstoupil, dokud ji nedořešil. Fakta dokázal analyzovat s neúprosnou přesností a vyvozoval z nich použitelné závěry. Jsem hrdý na to, že jsem i já patřil mezi jeho spolupracovníky. Jeho význam v oboru zakládání staveb přesáhl daleko hranice naší vlasti. Čest jeho památce!



Staveniště regulace řeky Segury v historické zástavbě města Orihuela. Foto Otto Horský, 1993.



Část kanálu zabezpečeného podzemní stěnou metodou tryskové injektáže. Foto Otto Horský, 1999.

Ing. Otto Horský, CSc

25. 1. 2016

Inzerce



Česká asociace hydrogeologů (ČAH)

Česká asociace hydrogeologů (ČAH) je nezávislou, dobrovolnou, stavovskou organizací, která má v současné době téměř 250 členů, profesních hydrogeologů.

Základním posláním je reprezentovat hydrogeologii a prosazovat společné zájmy svých členů, a to na domácí i zahraniční úrovni. ČAH aktivně působí na zlepšování obecného povědomí o hydrogeologických oborech a snaží se ovlivňovat legislativní proces, týkající se jejich odborné činnosti (jímání a ochrana podzemních vod, sanace znečištěného horninového prostředí, lokální i regionální průzkumy, apod.). ČAH zkvalitňuje činnost hydrogeologů (například vydáváním metodických pokynů nebo profesním školením) a tím se zvyšuje efektivnost využívání a ochrany podzemních vod vedoucí k zásobování obyvatelstva pitnou vodou. ČAH zajišťuje všeobecnou informovanost svých členů i veřejnosti na webových stránkách www.cah-uga.cz. Jedním z důležitých cílů ČAH je rovněž zvýšit prestiž hydrogeologie ve společnosti.

ČAH se podílí na formulaci práv a povinností držitelů osvědčení odborné způsobilosti v oboru hydrogeologie a podílí se i na posuzování, schvalování, udělování a odebrání osvědčení odborné způsobilosti v tomto oboru.

Chceme tímto oslovit naše profesní kolegy a všechny zájemce o obor hydrogeologie a vyzvat je ke členství v naší organizaci – viz kontakty níže.

RNDr. Josef V. Datel, Ph.D.
předseda
Albertov 6, 128 43 Praha 2
tel. 604381243 E-mail: jvdatel@gmail.com

Doc. Ing. Nad'a Rapantová, CSc.
první místopředsedkyně
Tř. 17. Listopadu, 708 33 Ostrava
tel. 597321942 E-mail: nada.rapantova@vsb.cz



Proč se připojit k IAH?

Členství vám nabízí skvělou příležitost být v kontaktu s ostatními hydrogeology a specialisty na podzemní vody po celém světě. Náš **Hydrogeology Journal** je jedním z nejcitovanějších časopisů, zabývajících se tematikou podzemních vod. Náš **Newsletter** – také přístupný na našich internetových stránkách – poskytuje aktuální informace z oblasti podzemních vod a aktivit naší Asociace. Širší členská základna dává Asociaci více zdrojů a umožňuje nám, aby náš hlas byl více "slyšet" na mezinárodních fórech. Jako mnoho států i Česká republika má **National IAH Chapter**.

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

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

Ti, které jsme přesvědčili, kontaktujte, prosím, předsednictvo České komory IAH Tomáše Vylitu, e-mail: tomasvylita@seznam.cz, nebo Zbyňka Hrkala, e-mail: Zbynek.Hrkal@vuv.cz. S těmi, kterým ještě chybí pádný argument pro rozhodnutí, budeme také velmi rádi diskutovat.