

Svět geologie



3/2025

Zpravodaj České geologické služby



Aktuálně

Geologický den 2025:
Když se věda
otevívá veřejnosti
str. 3

Geopozvánka

Pozvánka na výstavu
fotografií Ivany Frolíkové
Mezi sopkami
str. 7

Tip na výlet

Planeta Hlinsko:
Zažijte Zemi jinak!
str. 22



Georeportáž

- 3 Geologický den 2025:
Když se věda otevírá veřejnosti

Zeptali jsme se

- 4 Cena ředitele ČGS 2024:
Oceněny nejlepší vědecké
publikace mladých autorů
- 5 Martin Kubeš, vítěz
Ceny ředitele ČGS
za významnou publikaci
za rok 2024 pro mladé
vědecké pracovníky

Geologická olympiáda

- 8 Zažít geologii na vlastní kůži

Aktuálně

- 12 Strategie EGDI v centru dění:
Praha hostila zástupce 17 zemí
- 12 Školení pro pracovníky
geologických služeb
Bosny a Hercegoviny v ČGS
- 13 Setkání ministra životního
prostředí s velvyslanci v ČGS
- 14 Setkání ministra
a ekologických
organizací v ČGS

- 14 Informativní setkání
k výsledkům výzkumu
na Ranském masivu

- 15 Fórum pro nerudy 2025

- 15 ČGS pomáhá v Etiopii: Výsledky
a mapy na novém webu

- 16 ČGS na Národních
rozvojových dnech 2025:
Mapy, mise a partnerství

- 17 Knihovna ČGS se zúčastnila
Dne brněnských knihoven

- 17 Bulletin of Geosciences –
nejúspěšnější český
geovědní časopis

- 18 Projekt recomine SN-CZ-Plus:
Česko a Sasko společně plánují
budoucnost těžby a krajiny

- 18 Jednání projektu GSEU
v Praze: Budoucnost evropské
geodatové infrastruktury

Geopozvánka

- 7 Pozvánka na výstavu fotografií
Ivany Frolíkové *Mezi sopkami*

Zajímavost ze světa geologie

- 19 Rapidcreekit – první nález v ČR

Tip na výlet

- 22 Planeta Hlinsko:
Zažijte Zemi jinak!

Výlet do terénu

- 20 Čertova zeď u Osečné

Zeptejte se geologa

- 21 Odpovídá
RNDr. Vladimír Žáček
z odboru regionální geologie –
krystalinika

Novinky v e-shopu ČGS

- 23 Nabídka z vydavatelství

Víte, že...?

- 6 ČGS byla součástí festivalu
Open House Praha 2025
- 16 Studenti geografického
gymnázia navštívili ČGS
- 13 Archivní geovědní mapy
nyní najdete snáze
a v lepším rozlišení
- 19 ČGS představila geologii
v Dukovanech

Geologický den 2025

Když se věda otevírá veřejnosti

Pražský Klárov opět ožil geovědami. Česká geologická služba (ČGS) zde 13. a 14. června uspořádala tradiční Geologický den – akci, která každoročně přibližuje fascinující svět geologie školám, rodinám i široké veřejnosti.

Už od ranních pátečních hodin proudily do areálu ČGS na Klárově školní skupiny se zvědavými dětmi i učiteli. Dopolední program byl věnován především žákům základních a středních škol, kteří si mohli interaktivní formou vyzkoušet, jaké to je být geologem v terénu, v laboratoři i v kanceláři.

Dotknout se vědy

Geologický den nabídl bohatý program rozprostřený po celém areálu ČGS – jak v zahradě, tak v interiéru hlavní budovy. Dospělí i děti mohli nahlédnout pod pokličku současného výzkumu i historických objevů. K vidění a „osahání“ byly zajímavé fosilie a minerály, připravena byla vrtná souprava, flotila průzkumných dronů nebo moderní mikroskopy.

Velký zájem byl o samostatné rýžování zlata a drahokamů, ale i o ukázky práce s digitálními mapami, aplikacemi a 3D modelováním. V prostoru věnovaném virtuální realitě si návštěvníci mohli vyzkoušet simulaci geologického průzkumu ve 3D prostředí, což je technologie, která dnes nachází uplatnění například při plánování vysokorychlostních železničních tunelů, řešení otázek týkajících se jaderných elektráren, zásob podzemních vod a nerostných surovin nebo při posuzování potenciálu geotermální energie.

Za akcí stojí nadšení a týmová spolupráce

Na organizaci Geologického dne se podílelo více než 60 zaměstnanců ČGS. Jejich nasazení bylo vidět na každém kroku – v odborném výkladu, v dětských soutěžích i v zajištění plynulého chodu celé akce.

„Geologie může být fascinující i pro ty, kteří s ní jinak nepřijsou do kontaktu. Cílem akce je přiblížit veřejnosti šíři geologických věd a oblastí, kde tato věda pomáhá. Kromě toho, že geolog je člověk s kladívkem v terénu, je to i expert, který pomáhá chránit vodu, porozumět půdě nebo předcházet přírodním rizikům,“ shrnuje smysl akce hlavní organizátorka Zita Bukovská.

Geologem na jeden den

Geologický den je především oslavou zvědavosti. Nabízí možnost ptát se, objevovat a zkoušet – bez rozdílu věku či předchozích znalostí. Že je tato možnost lákavá, potvrdil počet účastníků akce, který se vyšplhal téměř na tisícovku!

Nestihli jste letošní Geologický den? Nevadí – už teď se můžete těšit na další ročník! Přijďte si v červnu opět vyzkoušet, jaké to je stát se – alespoň na chvíli – geologem.

Klára Froňková



Geologický den 2025

Cena ředitele ČGS 2024:

Oceněny nejlepší vědecké publikace mladých autorů

V úterý 10. června 2025 se v prostorách kaple sv. Rafaela na Klárově konalo slavnostní předání Ceny ředitele České geologické služby. Ocenění je každoročně udělováno za nejlepší odbornou publikaci mladého autora do 35 let – letos za práce vydané v roce 2024.

Do soutěže se zapojilo sedm publikací od mladých vědeckých pracovníků a pracovníc: Martina Alexy, Vojtěcha Cíglera, Stephena Colletta, Julie Erban Kočerginy, Terezy Nemeškalové (Zelinkové) a Martina Kubeše, který přihlásil hned dvě práce. O výsledcích rozhodoval odborný tým složený z dvanácti specialistů ČGS.

Výsledky letošního ročníku jsou následující:

1. místo: Martin Kubeš

Ultrapotassic plutons as a source of uranium of vein-type U-deposits (Moldanubian Zone, Bohemian Massif): insights from SIMS uraninite U–Pb dating and trace element geochemistry
(časopis *Mineralium Deposita*)

2. místo: Martin Kubeš

Unravelling different mechanisms of metasomatism and geodynamic evolution of pyroxenite-veined sub-continental lithospheric mantle beneath the Central European Variscides
(časopis *Journal of Petrology*)

3. místo: Tereza Nemeškalová (Zelinková)

Metasomatic interaction of ultramafic mantle xenoliths with their felsic HP–UHT granulite host (Moldanubian Domain, Bohemian Massif in Lower Austria)
(časopis *Journal of Petrology*).

Všem přihlášeným autorům děkujeme za účast a vítězům srdečně gratulujeme k tomuto významnému ocenění.

Anna Vymazalová



Cena ředitele ČGS 2024. Zprava: Zdeněk Venera, Tereza Nemeškalová (Zelinková), Martin Kubeš.

Martin Kubeš, vítěz Ceny ředitele ČGS za významnou publikaci za rok 2024 pro mladé vědecké pracovníky

**Můžete čtenářům krátce
představit publikaci, za kterou
jste získal Cenu ředitele ČGS?
Čemu se věnuje a proč
je podle vás důležitá?**

Publikace se zabývá přírodními procesy, které vedly ke vzniku významných ložisek uranu v ČR. Na základě kombinace různých laboratorních a geofyzikálních metod se nám podařilo identifikovat primární zdroj uranu a dalších kritických nerostných surovin, který byl doposud předmětem debat. Navíc publikace přináší metodu využitelnou k vyhledávání potenciálních zdrojových hornin energetických a kritických surovin. S tím souvisí i zásadní přínos této publikace, jelikož s ohledem na aktuální mimořádný hospodářský a technologický význam kritických surovin je nezbytné identifikovat a zajistit jejich další potenciální zdroje.

Proč vás zaujalo zrovna toto téma?

Na tématech ložiskové geologie mě obecně baví především jejich aktuálnost a celkový význam, vždyť naše moderní společnost a její udržitelné fungování je postaveno na využívání nerostných surovin. Většina lidí si neuvědomuje, jak moc jsou součástí jejich života, vždyť na specifických vlastnostech nerostných surovin jsou založeny veškeré moderní technologie. Z toho důvodu je zcela zásadní pochopit a rozklíčovat přírodní procesy zodpovědné za akumulaci nerostných surovin v horninovém prostředí, nezbytné pro efektivní vyhledávání nových potenciálních výskytů nerostných surovin. Nově získané poznatky zároveň přispívají k určení způsobu případné těžby, potřebné k zajištění udržitelné dodávky těchto surovin pro hospodářský a ekonomický chod dané země.

Na čem jste při výzkumu spolupracovali v rámci ČGS a co bylo největší výzvou?

Jelikož samotný výzkum byl založen na multidisciplinárním přístupu, bylo potřeba integrace různých analytických technik a přístrojů, např. od mikroanalýzy na elektronové mikroskopie přes laserovou ablací až po geochemické analýzy pomocí hmotnostního spektrometru, kterými jsou laboratoře ČGS kvalitně vybaveny. Velkou výzvou pak byla koordinace jednotlivých vědeckých týmů a specialistů z ČGS, Masarykovy univerzity v Brně, University of Lorraine v Nancy a Polské geologické služby ve Varšavě, kteří se na výzkumu podíleli. Za největší úspěch však považuji přijetí článku v časopise Mineralium Deposita, který představuje jeden z nejprestižnějších ložiskově zaměřených vědeckých časopisů.



Mgr. Kubeš Martin, Ph.D.

Pracoviště:

Česká geologická služba Brno
Odbor výzkumu ložisek
nerostných surovin
a surovinové politiky

Oblasti činnosti:

- Geologický výzkum ložisek nerostných surovin
- Vedení mezinárodního výzkumného projektu SuMREE
- Studium procesů vedoucích ke vzniku ložisek nerostných surovin
- Laboratorní analýzy hornin, rud a minerálů

Zájmy a záliby:

- Cestování
- Sport
- Turistika



Víte, že...?**ČGS byla součástí festivalu Open House Praha 2025**

Česká geologická služba se i letos zapojila do festivalu Open House Praha, který ve svém 11. ročníku proběhl ve dnech 12.–18. května 2025. Návštěvníci měli jedinečnou příležitost nahlédnout do běžně nepřístupných prostor našeho sídla na Klárově.

V rámci programu byly připraveny komentované prohlídky kaple sv. Rafaela a přilehlého dvora se sochou sv. Václava, která je výrazným uměleckým prvkem areálu. Během nedělního programu přivítala ČGS téměř 400 návštěvníků, kteří se mohli seznámit nejen s architektonickými zajímavostmi budovy, ale i s posláním a činností instituce.

Patrik Fifer

Objevilo se během práce něco nečekaného, co vás překvapilo nebo potěšilo?

Velmi mile mě překvapila ukázková spolupráce s uznávaným vědeckým týmem z prestižní instituce CNRS ve Francii, který nám nabídl jedinečnou příležitost zjistit izotopické stáří pro uranová ložiska v ČR pomocí metody SIMS (Secondary-ion mass spectrometry). Bylo pro mě poprvé velkou ctí spolupracovat s ložiskovými geology světového formátu, jako je například Michel Cuney, který je ve Francii mezi svými kolegy trefně označován za „uranového papeže“, jelikož stojí za sestavením moderní genetické klasifikace uranových ložisek.

Jak jste reagoval na zprávu o udělení ceny?

Dost zaskočeně je asi slabé vyjádření. Tento rok se totiž sešla spousta kvalitních a zajímavých prací publikovaných v předních mezinárodních časopisech s vysokým impakt faktorem, což jednoznačně dokládá velký potenciál mladých začínajících vědeckých pracovníků v rámci ČGS. O to větší překvapení pro mě bylo, když oba moje nominované články získaly Cenu ředitele ČGS, čehož si opravdu velmi vážím.

Co vás na při práci v geologii nejvíc baví nebo naplňuje?

Z mého pohledu je geologie úžasná zejména svojí rozmanitostí, kterou neodráží jenom nespočet jednotlivých geovědních disciplín, jako např. ložisková geologie, paleontologie, vulkanologie, inženýrská geologie, hydrogeologie, mineralogie a mnoho dalších, ale i náplň práce nás geologů. Naštěstí geologové většinu svého pracovního času nemusí trávit pouze zavřením v kanceláři nebo laboratoři, ale naopak geologie umožňuje kombinaci terénního výzkumu v přírodě s laboratorními analytickými pracemi, doplněné dokonce o kreativní činnost, když je zrovna na pořadu dne psaní vědeckého článku nebo příprava mapových podkladů. Navíc, protože miluju cestování a s ním spojené poznávání nových míst a zvyklostí, mi geologie poskytuje jedinečnou možnost cestovat po celém světě a navazovat výzkumnou spolupráci se světově uznávanými vědeckými týmy z různých mezinárodních institucí.



Martin Kubeš při prezentaci své práce.

Jaké jsou vaše další vědecké plány? Hodláte se dále věnovat tématu z oceněné publikace?

Tento rok bych se rád ucházel o prestižní evropský grant Marie Skłodowska-Curie Postdoc Fellowship ve spolupráci s přední výzkumnou skupinou z univerzity v Lorraine ve Francii. Připravovaný projekt tematicky navazuje na oceněnou publikaci, jelikož bychom rádi využili vyvinutou metodu k vyhledávání kritických nerostných surovin vázaných na tzv. „rare-metal“ granity, které představují významný zdroj vzácných kovů, jako např. Li, Ta, Nb, Sn, W, Be, nezbytných pro dosažení přechodu na zelenou energii a uhlíkově neutrální ekonomiku EU.

Jak vnímáte roli mladých vědců v institucích, jako je ČGS?

Máte nějaký vzkaz pro své vrstevníky nebo studenty, kteří se chtějí vydat podobnou cestou?

Vnímám ji jako zcela zásadní, jelikož obecně cílem každé nové nastupující generace by mělo být posunutí úrovně poznání a vědomostí zase o pomyslný krůček dál. Proto si nesmírně vážím přístupu ČGS, která intenzivně podporuje a motivuje mladé začínající vědce, aktivně se podílející na řešení výzkumných projektů. Získávají tak cenné zkušenosti a kontakty, nezbytné pro svůj profesionální růst. V první řadě bych začínajícím výzkumníkům doporučil najít si zajímavé téma, které je skutečně baví a chtějí se mu intenzivně věnovat. To je základem, pak už „jenom“ stačí držet se úsloví: „Consistency is the key to success“.

Na závěr trochu odlehčeně – dokázal byste někomu vysvětlit svou práci ve třech větách?

Coby ložiskový geolog se snažím pochopit přírodní procesy, jež mohou vést k nahromadění nerostných surovin v horninovém prostředí, tedy ke vzniku samotného ložiska. K nahlédnutí do těchto procesů obvykle využívám kombinaci různých terénních, laboratorních a geofyzikálních metod. Získané poznatky základního výzkumu následně slouží k vyhledávání nových, doposud neobjevených ložisek nerostných surovin.

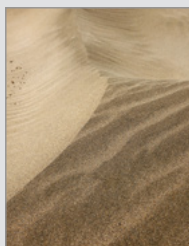
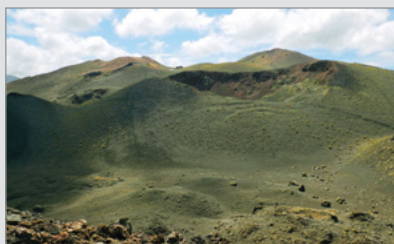
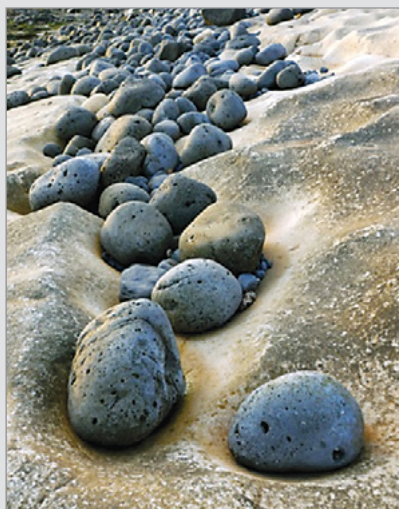
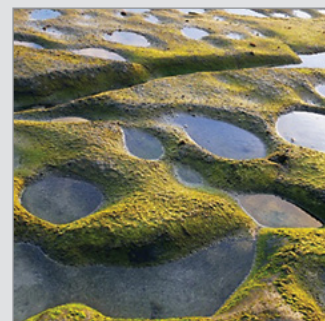
Ptala se Klára Froňková



Geopozvánka

Pozvánka na výstavu fotografií Ivany Frolíkové *Mezi sopkami*

Česká geologická služba srdečně zve na výstavu fotografií Ivany Frolíkové s názvem *Mezi sopkami: Fotografie z ostrova Lanzarote*. Výstava se koná v Geologickém knihkupectví (Klárov 3, Praha 1) a potrvá do 31. září.



GEOLOGICKÁ
OLYMPIÁDA

2025

Zažít geologii na vlastní kůži

Už od brzkého rána se centrum Planeta Hlinsko zaplnilo desítkami mladých nadšenců do geologie. Čekalo je zde finále celorepublikové Geologické olympiády. Nejlepší soutěžící z celé republiky sem dorazili změřit si své znalosti o horninách, minerálech i přírodních procesech – a zažít geologii doslova na vlastní kůži. Soutěž, která propojuje vědu a dobrodružství, letos přilákala 56 soutěžících a zastoupeny byly všechny kraje republiky.

MUNI Masarykova
univerzita

Organizátoři soutěže



doc. RNDr. Rostislav Melichar, Dr.



Mgr. Kateřina Zachovalová, Ph.D.

● V Planetě Hlinsko

Pro soutěžící byl připraven pestrý a náročný program, který prověřil jejich znalosti i schopnost přemýšlet v souvislostech. Čekal je vědomostní test, určování hornin, minerálů a fosilií, analýza geologických procesů i práce s mikroskopem. Skvělým zázemím se stalo nově otevřené Vzdělávací centrum Planeta Hlinsko, jehož moderní a inspirativní prostory poskytly ideální prostředí pro vědomostní část soutěže i tematická stanoviště.

„Chceme mladé nadšené geology především motivovat k dalšímu poznávání a naučit je přemýšlet o vzájemných vztazích jevů okolo nás,“ přibližuje hlavní garant soutěže Rostislav Melichar z Geologického ústavu PŘF Masarykovy univerzity.

● Zeměpis? Mikroskop? Hlavně rula!

Napětí i smích provázely dopolední část soutěže. U stanoviště „Tektonika“ zaznělo:

„A jéje, zeměpis, to mi moc nejde...“

„Super, to je zajímavé, a mám pět bodů zadarmo v kapse!“ kvitoval stejný úkol jiný účastník, když poznával ostrovy vzniklé tektonickou činností.





U mikroskopů to vřelo:

„To je hodně drsný,” zhodnotil jeden ze soutěžících úkol s výbrusy minerálů.

„Když nevím, dám rulu,” smál se další. *„Mám tam třikrát rulu!”*

„A jéje, výbrusy... to mi asi sníží sebevědomí,” znělo s úsměvem od jiného účastníka.

Navzdory výzvě šla většina domů s dobrou náladou – a s větším respektem ke geologii jako vědě i jako profesi. Bylo zřejmé, že pro mnoho účastníků není geologie jen školní předmět, ale opravdová vášeň. Debaty mezi úkoly byly plné zaujetí – probírali druhy minerálů i hornin a znaky, podle kterých se dají rozpoznat. Někteří si přivezli vlastní lupu, jiní si pečlivě zapisovali nové poznatky. Bylo znát, že tady se nerodí jen vítězové soutěže, ale i budoucí vědci nebo učitelé.

Olympiáda ale nebyla jen o testování – byla to i výprava do světa vědy, spolupráce a radosti z objevování. *„Děti si zkusily práci skutečného geologa. Chceme, aby pochopily, jak je potřebné pozorovat svět kolem sebe a logicky o něm přemýšlet,”* popsali organizátoři.

Odpoledne se totiž účastníci vydali do terénu k říčce Krounce, kde pracovali v týmech na vlastním geologickém výzkumu. Výsledky zpracovali do vědeckých posterů, které následně veřejně prezentovali. Záleželo na nich, jak svá pozorování uchopí a co vyzdvihnou jako důležité. Jedni akcentovali ukládání geologických vrstev, jiní vliv geologického podloží na rostliny, další se věnovali hydrogeologickým poměrům na lokalitě.





● Bez podpory učitelů by to nešlo

Významnou roli při Geologické olympiádě hrají i pedagogové. Právě oni často žáky a studenty k účasti motivují, pomáhají jim s odbornou přípravou a následně je doprovázejí až na místo soutěže. Jejich nasazení si zaslouží ocenění – a Masarykova univerzita jim za jejich čas a podporu nabídla příležitost k dalšímu vzdělávání formou akreditovaného kurzu *Voda a moderní společnost*, který se konal přímo během finálového kola.

„Máme radost, když se našim studentům daří, zvláště když u některých můžeme sledovat jejich postup soutěží v průběhu let,“ výstižně okomentoval přístup sebe i mnoha svých kolegů pedagog z jednoho západočeského gymnázia.

Nejcennější, co učitel může svým žákům předat, ovšem nejsou suchá fakta, ale osobní zápal – když sám hoří pro poznávání daného oboru a dokáže svůj entuziasmus přenést i na ně. Právě to se často stává tím největším impulzem k hlubšímu zájmu o geologii.

● Putování za vodou

Další den soutěže patřil odborné exkurzi zaměřené na podzemní a povrchové vody, která navázala na soutěžní program a dále rozšířila geovědní obzory

2025

GEOLOGICKÁ
OLYMPIÁDA

účastníků. Putování za vodou vedl Jan Doucek z Geoparku Železné hory, který soutěžícím představil řadu významných lokalit v okolí Hlinska a jejich klíčovou roli při zásobování a hospodaření s vodou v krajině.

Účastníci navštívili prameny pitné vody, jímací vrty, rybníky a další vodohospodářská díla, která v terénu ilustrují propojení geologie, krajiny a udržitelného využívání přírodních zdrojů. Exkurze nabídla nejen cenné informace, ale i silné zážitky při poznávání krajiny očima odborníka.

● Cesta do světa: vítězové budou Česko reprezentovat v Číně

Soutěž vyvrcholila slavnostním vyhlášením výsledků.

V kategorii A (žáci 2. stupně ZŠ) zvítězil František Hošek, na druhém místě se umístil Matěj Kolář a třetí příčku obsadil Milan Alex Vévoda.

V kategorii B (středoškoláci) si vítězství odnesl Martin Černý, následovaný Josefem Šedivým a Janem Lahodou. Tito tři si odnesli nejen diplomy, ale i právo reprezentovat Českou republiku na Mezinárodní olympiádě věd o Zemi (IESO), která se letos uskuteční v Číně.

Hlinsko tak letos nebylo jen místem soutěže – stalo se zároveň místem, kde roste nová generace badatelů, geologů i objevitelů světa pod našima nohama. A také se stalo prostorem setkání lidí stejného ražení, kteří mají nadšení pro vědu a přírodu. Právě tato neformální setkání a společné zážitky jsou často tím nejdůležitějším – pomáhají navazovat přátelství, budovat sebevědomí a ukazují mladým lidem, že jejich zájem má hodnotu a sdílený smysl.

● Geologická olympiáda: cesta k poznání Země

Geologická olympiáda je předmětová soutěž zaměřená na znalosti z geologických disciplín, určená žákům základních a studentům středních škol. Jejím cílem je podpořit výuku o neživé přírodě, vyhledávat talentované žáky a systematicky rozvíjet jejich odborné dovednosti a zájem o geovědy.

Tematicky se soutěž opírá o klíčové oblasti geologie, mezi které patří mineralogie, petrografie, paleontologie, historická geologie, ložisková geologie, hydrogeologie, inženýrská a environmentální geologie, regionální geologie a dynamická geologie.

Klára Froňková

Foto Rostislav Melichar a Kateřina Zachovalová



Soutěž pořádá Masarykova univerzita společně s Českou geologickou službou a Asociací muzeí a galerií České republiky.

Akce byla podpořena Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy a Ministerstvem životního prostředí. Mezi partnery akce patřili Vzdělávací centrum Planeta Hlinsko a geopark Železné hory.

Děkujeme všem, kteří přispěli k úspěchu letošního ročníku olympiády, a účastníkům gratulujeme k vynikajícím výkonům!

Strategie EGDl v centru dění: Praha hostila zástupce 17 zemí

Dne 27. března 2025 se v Praze uskutečnilo celodenní plenární jednání Expertní skupiny pro prostorové informace (SIEG) v rámci organizace EuroGeoSurveys (EGS). Setkání proběhlo ve velmi příjemném a technicky výborně vybaveném přednáškovém sále Geofyzikálního ústavu Akademie věd České republiky, v. v. i., na pražském Spořilově.

Akce se zúčastnilo celkem 35 odborníků ze 17 evropských zemí, z toho 26 osobně a 9 formou videokonference. Jednání bylo zaměřeno na aktuální organizační a strategické otázky související s rolí SIEG v rámci nové struktury řízení European Geological Data Infrastructure (EGDI). Diskutovaly se mimo jiné vztahy a odpovědnosti vůči nově zřízeným orgánům, jako je redakční rada EGDl (EGDI Editorial Board) nebo síť národních metadatových koordinátorů.

Významnou část programu tvořily také prezentace jednotlivých prioritních oblastí, které byly definovány pracovními týmy pro kapitolu Udržitelná geologická datová infrastruktura v rámci Strategického výzkumného a inovačního programu EuroGeoSurveys (SRIA). V průběhu jednání byla věnována pozornost také infrastruktuře EPOS (European Plate Observing System). Účastníci měli možnost seznámit se s konkrétními funkcemi portálu prostřednictvím praktické ukázky jeho využití.

Plenární setkání v Praze poskytlo prostor nejen pro koordinaci aktivit v rámci SIEG, ale také pro výměnu zkušeností, posílení mezinárodní spolupráce a plánování dalších kroků k rozvoji otevřené a udržitelné infrastruktury prostorových geologických dat v Evropě.

Dana Čápková

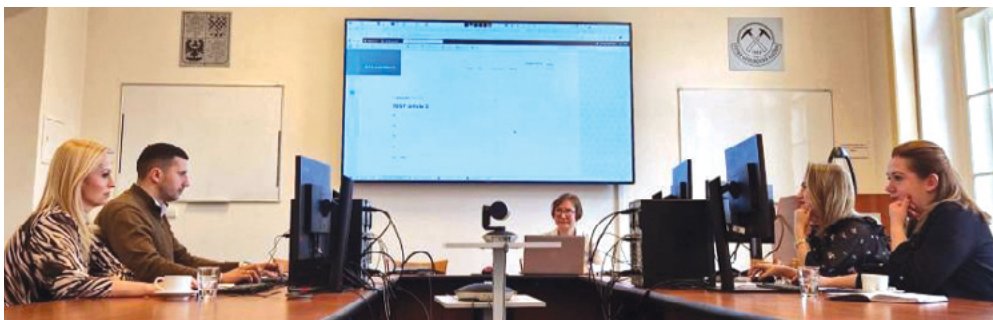


Školení pro pracovníky geologických služeb Bosny a Hercegoviny v ČGS

Ve dnech 2. až 4. dubna 2025 proběhlo v prostorách České geologické služby (ČGS) na Klárově intenzivní školení pro pracovníky geologických služeb Bosny a Hercegoviny. Akce se konala v rámci rozvojového [projektu Inovace geologických informačních systémů v Bosně a Hercegovině](#).

Třídenní školení, vedené externími dodavateli, bylo zaměřeno na důležité oblasti pro modernizaci geologických informačních systémů. První den se účastníci seznámili se základy práce v redakčním systému Drupal, s důrazem na správu webového obsahu. Následující dva dny byly věnovány školení v administraci databázového systému PostgreSQL (PostgreSQL Administration Training). Školení se zúčastnili dva odborníci geologické služby Federace Bosny a Hercegoviny (FZZG) a dva z geologické služby Republiky srbské (RZZGI). Tito pracovníci budou zodpovědní za implementaci a správu inovovaných systémů. Obsah školení odpovídá cílům rozvojového projektu, s důrazem na zajištění dlouhodobé udržitelnosti inovovaných informačních systémů i po jeho ukončení.

Barbora Kořínková



Setkání ministra životního prostředí s velvyslanci v ČGS

Ve čtvrtek 10. dubna 2025 se v prostorách kaple sv. Rafaela v sídle České geologické služby (ČGS) uskutečnilo oficiální setkání ministra životního prostředí Petra Hladíka s velvyslanci a vedoucími zastupitelských úřadů působících v České republice. Akce proběhla za účasti vedení ČGS.

Ministr Hladík ve svém vystoupení představil klíčové priority i výzvy resortu v oblasti ochrany životního prostředí. Ředitel ČGS Zdeněk Venera následně přiblížil roli a odborné kapacity geologické služby, zejména v kontextu současných evropských i mezinárodních výzev v různých oblastech jako geologické mapování, výzkum nerostných surovin nebo geologická rizika.

Odbornou prezentaci doplnili svými příspěvky také Jakub Kryl a Kryštof Verner, kteří představili konkrétní projekty s mezinárodním přesahem a aplikovaný výzkum ČGS. Jakub Kryl se věnoval pokročilému 3D geologickému modelování, zatímco Kryštof Verner přiblížil výsledky terénního mapování v Etiopii.

Setkání proběhlo v reprezentativní atmosféře a potvrdilo rostoucí zájem zahraničních diplomatických partnerů o témata geologie, udržitelného využívání zdrojů a odborné expertízy ČGS.

Patrik Fiferna



Archivní mapy z území České republiky můžete navíc pohodlně vyhledávat prostřednictvím mapových aplikací [Mapový archiv ČR](#) a [Báňské mapy](#). Modernizace je součástí naší snahy zpřístupnit archivní mapy co nejširšímu okruhu uživatelů.

Robert Ambrož

Víte, že...?

Archivní geovědní mapy nyní najdete snáze a v lepším rozlišení

Představujeme modernizovanou verzi aplikace [vyhledávání v mapovém archivu](#) České geologické služby. Díky přepracovanému designu a intuitivnímu ovládání je orientace v archivu jednodušší a rychlejší než kdy dříve. Nová verze přináší také sjednocení všech funkcí a plnou podporu pro mobilní zařízení, což umožňuje pohodlné vyhledávání kdykoliv a odkudkoliv.

Současně jsme výrazně zvýšili rozlišení naskenovaných náhledů map, což přináší lepší čitelnost a umožňuje detailnější studium obsahu.

[Mapový archiv ČGS](#) uchovává bohaté fondy geovědních map, zahrnující obsahově různorodé materiály z území ČR i ze zahraničí. Naleznete zde také vzácné historické mapy a rozsáhlou sbírku mapových výstupů z produkce České geologické služby.





Informativní setkání k výsledkům výzkumu na Ranském masivu

Ve středu 9. dubna v městyse Krušemburk proběhlo v rámci projektu SEMACRET informativní setkání s veřejností. Zástupci ČGS V. Wertich a P. Rambousek společně s projektovými partnery z Východočínské univerzity informovali občany o výsledcích projektu, který se týká výzkumu kritických nerostných surovin z ultramafických magmatických minerálních systémů.

Setkání se zúčastnil také zástupce soukromé průzkumné společnosti, které bylo na studované lokalitě, rudním revíru Staré Ransko, přiděleno průzkumné území. Živá diskuse se týkala jak hornické historie této oblasti, tak legislativního rámce a všech dalších aspektů průzkumu a hypotetické těžby nerostných surovin.

Obdobné informativní schůzky a diskuse jsou velmi užitečné a měly by být častější součástí národních i nadnárodních výzkumných záměrů.

Vojtěch Wertich

Setkání ministra a ekologických organizací v ČGS

V úterý 13. května 2025 hostila Česká geologická služba (ČGS) pravidelné bilanční setkání ministra životního prostředí Petra Hladíka se zástupci ekologických neziskových organizací. Tématem jednání byly aktuální otázky ochrany přírody a krajiny, připravovaná legislativa, financování i budoucí výzvy v oblasti životního prostředí.

Za ČGS se setkání zúčastnil i její ředitel Zdeněk Venera. ČGS dlouhodobě poskytuje odborné geovědní podklady pro rozhodování státu v oblasti ochrany krajiny, přírodních zdrojů a klimatu, takže účast na podobných debatách je přirozenou součástí její role ve veřejné sféře.

Ministr Hladík během setkání představil mj. postup příprav CHKO Krušné hory, stav projednávání novely zákona o ochraně přírody a krajiny a aktuální témata týkající se hospodaření s vodou, útlumu těžby uhlí nebo rozvoje obnovitelných zdrojů. Zástupci ekologických organizací ocenili otevřený přístup ministerstva a možnost pravidelného dialogu.

Patrik Fiferina



Setkání ministra a ekologických organizací v ČGS. Foto P. Fiferina.

Fórum pro nerudy 2025

V dnech 13.–15. května proběhlo již 64. Fórum pro nerudy, trilaterální setkání ložiskových geologů z ČR, Slovenska a Polska. Tentokrát je organizovali slovenští kolegové ze Slovenské asociácie ložiskových geológov s podporou Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra. Letošní Fórum bylo věnováno nerostným surovinám v oblasti Horné Ponitrie. K akci byl vypracován exkurzní průvodce, doprovázený odbornými články týkajícími se technologie dolomitu a kvarcitů. Sborník bude k dispozici v Knihovně ČGS. Příští ročník bude organizovat Česká asociace ložiskových geologů.

Tereza Hodková



ČGS pomáhá v Etiopii: Výsledky a mapy na novém webu

Česká geologická služba (ČGS) působí v Etiopii jako hlavní instituce v mezinárodním týmu. Pod vedením Kryštofa Vernera se od roku 2015 věnuje geologickému, hydrogeologickému a půdnímu mapování s širokými implikacemi pro udržitelné hospodaření s životně důležitými přírodními zdroji, jako jsou půda, voda a nerostné suroviny. Důležitým cílem rozvojových aktivit je dále posílení odborných kapacit etiopských institucí a univerzit.

Přehled výsledků řešení rozvojových projektů v Etiopii, financovaných Českou rozvojovou agenturou, přináší právě spuštěný projektový web [Czech development cooperation on geoscience in Ethiopia](https://czechdevelopmentcooperationongeoscienceinethiopia.org/). Návštěvníci zde najdou online interaktivní mapové aplikace včetně národní geologické a hydrogeologické mapy celého území Etiopie v měřítku 1 : 1 000 000 a celé spektrum mapových a odborných publikací.

České know-how v širším spektru geologických oborů tak přispívá k poznání a řešení globálních výzev v celosvětovém kontextu. Důkazem je aktuální vydání souboru geologické a hydrogeologické mapy *Geological and Hydrogeological map of Ethiopia 1 : 1 200 000* a publikace *A Synopsis of the Regional Geology and Hydrogeology of Ethiopia*.

Kryštof Verner

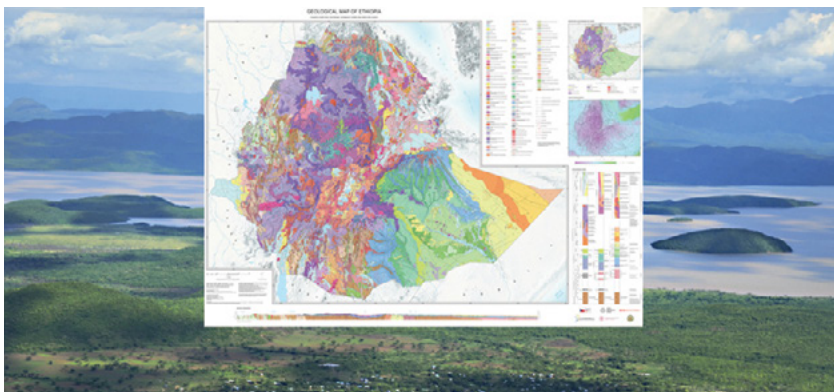




Foto: K. Verner

Víte, že...?

Studenti geografického gymnázia navštívili ČGS

V pondělí 14. května zavítali studenti Geografického gymnázia Praha na odbornou exkurzi do sídla České geologické služby (ČGS) na Klárově.

Cílem návštěvy bylo seznámit studenty se širokým spektrem činností ČGS, její historií a významem v oblasti geovědního výzkumu v ČR i v zahraničí. Prezentace pokračovala představením veřejně dostupných výstupů – tištěných publikací a mapových aplikací. Součástí programu byl také krátký workshop zaměřený na práci v GIS.

Studenti si v praxi vyzkoušeli vyhledávání a připojování mapových služeb a naučili se pracovat s daty ČGS prostřednictvím Národního portálu otevřených dat.

Poděkování patří pracovníkům ČGS Petře Hejtmánkové, Otmaru Petyniakovi, Karlu Martínkovi a Radku Vodrážkovi za odbornou a organizační zajištění úspěšné akce.

Patrik Fiferňa

ČGS na Národních rozvojových dnech 2025: Mapy, mise a partnerství

V dnech 22. a 23. května 2025 ožily vnitřní i venkovní prostory Ministerstva zahraničních věcí České republiky diskuzemi o globální spolupráci, udržitelnosti a mezinárodním rozvoji. Druhý ročník *Národních rozvojových dnů* svedl dohromady odborníky ze státní správy, akademické sféry, neziskových organizací i soukromého sektoru.

Na páteční akci s názvem *My a svět: Den mezinárodních partnerství*, otevřené široké veřejnosti v zahradách Černínského paláce, představili zástupci České geologické služby klíčové aktivity, které ČGS realizuje v rámci mezinárodní rozvojové spolupráce.

Návštěvníci se mohli seznámit s výsledky projektu *PanAfGeo*, evropské iniciativy zaměřené na transfer znalostí mezi evropskými a africkými geologickými službami, a s probíhajícími aktivitami *rozvojové spolupráce ČGS v Etiopii*, kde se dlouhodobě realizuje výzkum a mapování geologických, hydrogeologických a půdních podmínek ve vybraných regionech.

Prezentaci vedli Kryštof Verner a Veronika Štědrá, odborníci ČGS, kteří oba projekty koordinují. Zájemcům z řad veřejnosti i odborné komunity přiblížili jak praktické přínosy geovědního výzkumu pro udržitelný rozvoj, tak specifika práce v terénu na africkém kontinentu. K vidění byly i tematické mapy a ukázky výukových materiálů, které jsou součástí programů pro tamní geologické služby.

Účast na Národních rozvojových dnech potvrdila význam odborného know-how ČGS v oblasti mezinárodních partnerství, rozvoje a vědecké diplomacie.

Klára Froňková



Knihovna ČGS se zúčastnila Dne brněnských knihoven

V úterý 27. května 2025 se v sadech Národního odboje konal 3. ročník akce Den brněnských knihoven. Letos se jej účastnilo 26 knihoven a doprovodil ho bohatý kulturní program.

Stovky návštěvníků se letos opět seznámily s brněnskými knihovnami, které na přehlídce představily nejen své fondy, ale i další aktivity. Knihovny dnes nejsou jen místem pro půjčování knih – fungují jako centra informací, kultury i komunitního života. Mnozí možná ani netuší, že i specializované knihovny jsou často otevřeny široké veřejnosti. Jednou z nich je i knihovna České geologické služby (ČGS), která patří k nejmenším v Brně, ale může nabídnout rozsáhlý fond geovědní a environmentální literatury – od odborných publikací přes popularizační tituly až po knížky pro děti se zájmem o přírodu.

Na stánku knihovny ČGS poskytovali návštěvníkům informace o činnosti knihovny i celé instituce knihovníci Gabriela Pešlová a Roman Polecha. Zájemci se mohli osobně setkat také s geoložkou Helenou Gilíkovou z brněnské pobočky ČGS. K dispozici byly propagační materiály včetně časopisu Svět geologie.



Na stánku jsme představili vybrané knihy z našeho fondu – zejména tituly o Brně a jeho okolí, zaměřené na geologii, geografii i životní prostředí. Nechyběly ani oblíbené dětské knížky. Pro malé návštěvníky jsme připravili zábavné úkoly jako puzzle nebo bludiště s odměnou v podobě dřevěné magnetky dinosaura. Zájemci si mohli vyzkoušet poznávačku zkamenělin – většina účastníků si vedla skvěle a ještě se něco naučila. Odměnou jim byl stírací los o drobné ceny.

*Roman Polecha, Gabriela Pešlová
(redakčně kráceno)*

Bulletin of Geosciences – nejúspěšnější český geovědní časopis

Bulletin of Geosciences je impaktovaným časopisem již 19 let. Během této doby v něm bylo publikováno 603 vědeckých článků autorů ze 62 zemí světa. Tyto práce byly na platformě *Web of Science* citovány více než 9 400krát. V současnosti je časopis každoročně citován více než 800krát, což znamená, že se každý pracovní den v průměru více než třikrát objevuje v některém z odborných časopisů s impakt faktorem odkaz na *Bulletin of Geosciences*. Tento fakt představuje významnou formu zvyšování mezinárodní prestiže a propagace České geologické služby (ČGS).



Nově zveřejněné impakt faktory pro rok 2024 potvrdily stávající hodnotu impakt faktoru časopisu *Bulletin of Geosciences* na úrovni 1,50. Tímto výsledkem se časopis zařadil na 15. místo mezi 114 impaktovanými vědeckými časopisy vydávanými v České republice. V rámci oboru paleontologie se *Bulletin of Geosciences* řadí do druhého kvartilu, což jej staví mezi mezinárodně respektované odborné tituly v tomto vědeckém segmentu.

Tento nepochybný úspěch by nebyl možný bez dlouholetého a vytrvalého úsilí celé redakční rady *Bulletinu of Geosciences* včetně jeho technického zázemí. Chci poděkovat především Zuzaně Tasáryové, Štěpánu Mandovi a Olegu Manovi za jejich každodenní úsilí, stejně jako všem členům mezinárodní redakční rady a autorům publikovaných příspěvků. Poděkování náleží rovněž ČGS a Západočeskému muzeu v Plzni za jejich dlouhodobou finanční podporu vydávání časopisu.

V roce 2024 byla redakční rada posílena o několik mladých kolegů a kolegyně, kteří se již aktivně a úspěšně zapojují do redakční činnosti. Je proto oprávněné očekávat, že odborná i redakční kvalita časopisu bude i nadále růst.

Jiří Frýda, editor, Bulletin of Geosciences

Projekt recomine SN-CZ-Plus: Česko a Sasko společně plánují budoucnost těžby a krajiny

V červenci 2024 byl zahájen tříletý projekt recomine SN-CZ-Plus, financovaný z Evropského fondu pro regionální rozvoj z [Programu přeshraniční spolupráce Interreg Česko – Sasko 2021–2027](#).

Projekt je zaměřen na tematiku nerostných zdrojů dekoračního kamene a kritických surovin v příhraniční česko-saské oblasti Ústeckého a Libereckého kraje. Prostřednictvím společných česko-německých workshopů a exkurzí jsou v rámci projektu řešeny otázky možností budoucího využití historických i současných zdrojů nerostných surovin a identifikace faktorů vlivu jejich těžby na zemský povrch, vody a ekologii krajiny.

Výsledkem všech projektových aktivit bude strategický dokument, který poslouží nejen ke zlepšení poznatků o kritických a strategických surovinách a přístupu k nim a zdrojích dekoračního kamene na české i saské straně, ale i k využití optimálních správních postupů povolovacích řízení k těžbě a jejímu zahlazení. Na sestavení dokumentu se budou podílet, vedle projektových partnerů, zástupci správních orgánů, báňské správy, dotčené správy CHKO a vybrané těžební firmy v takové míře, aby jeho obsah splňoval jejich potřeby.

Ke zvýšení informovanosti na toto téma přispěje také zveřejnění strategického dokumentu na [webových stránkách projektu](#), účast veřejnosti na společných seminářích a připravovaná publikace v českém a německém jazyce.

Štěpánka Mrázová



Jednání projektu GSEU v Praze: Budoucnost evropské geodatové infrastruktury

Ve dnech 25. a 26. března 2025 se v Praze uskutečnilo pravidelné pololetní prezenční pracovní jednání projektu GSEU – WP7 (European Geological Data Infrastructure). Hostitelem akce byla Česká geologická služba. Zúčastnilo se ho 26 odborníků ze 13 evropských zemí osobně, dalších 6 se jich připojilo virtuálně prostřednictvím videokonference. Vedoucí jednotlivých pracovních balíčků a aktivit WP7 představili výsledky uplynulého období i plány na následující půlrok. Velká pozornost byla věnována technickým komponentám EGDI, zejména vývoji

nového vyhledávacího nástroje, rozšíření platformy EGDI z datové na znalostní infrastrukturu a návrhům na konsolidaci celé infrastruktury EGDI.

Náročná a věcně zaměřená diskuse vyústila v řadu konkrétních návrhů, které byly účastníky kolektivně posouzeny a následně přijaty jako klíčová rozhodnutí pro další vývoj projektu. Jednání v Praze opět potvrdilo význam osobního setkávání pro efektivní řízení evropských geovědních projektů.

Dana Čápková



Rapidcreekit – první nález v ČR

V roce 2024 byl v Čechách poprvé potvrzen výskyt vzácného minerálu rapidcreekitu. Nález popsali Radim Pavlíček a Jiří Špalek. Představuje první potvrzený výskyt tohoto minerálu v České republice.

Tento hydratovaný karbonát a sulfát Ca byl poprvé popsán z puklin železem bohatých formací v oblasti Rapid Creek (Yukon, Kanada). Nyní byl nalezen na haldě bývalého dolu Mayrau ve Vinařicích u Kladna. Minerál tvoří bohaté krystalické agregáty až několik cm² velké a radiálně uspořádané shluky o průměru 2–5 mm, složené z plochých jehlicovitých krystalů do délky 2 mm. Krystaly jsou bezbarvé až bělavé, průsvitné a mají výrazný skelný lesk.

Tento objev je významný nejen pro českou mineralogii, ale i pro mezinárodní vědeckou komunitu, protože rapidcreekit je celosvětově vzácný minerál.

Více informací naleznete [v článku publikovaném v časopise Bulletin mineralogie a petrologie](#).

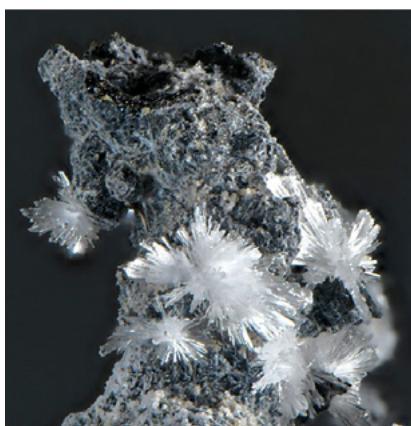
Klára Froňková



Radiálně uspořádané agregáty jehlicovitých krystalů rapidcreekitu, halda dolu Mayrau ve Vinařicích u Kladna; šířka záběru 4.6 mm. Foto: J. Sejkora.



Vějířovitě uspořádaný agregát dokonale vyvinutých jehlicovitých krystalů rapidcreekitu narůstající na přetavenou šedočernou krustu, halda dolu Mayrau ve Vinařicích u Kladna; šířka záběru 2.2 mm. Foto: J. Sejkora.



Radiálně uspořádané agregáty jehlicovitých krystalů rapidcreekitu, narůstající na přetavenou šedočernou krustu, halda dolu Mayrau ve Vinařicích u Kladna; šířka záběru 8 mm. Foto: J. Sejkora.

Víte, že...?

ČGS představila geologii v Dukovanech

Dne 19. června se v Roučkovanech uskutečnila akce pořádaná Správou úložišť radioaktivních odpadů (SÚRAO) u příležitosti 30. výročí provozu úložiště radioaktivního odpadu v Dukovanech. Akce byla zaměřena na prezentaci současných i budoucích koncepcí ukládání radioaktivního odpadu a vyhořelého jaderného paliva.

Českou geologickou službu (ČGS) reprezentovali Pavel Hanžl, Adam Zachař a Jiří Nečas. Dopolední program byl určen školám, odpoledne pak široké veřejnosti.

Návštěvníci se mohli seznámit s prací geologů, zejména v souvislosti s vyhledáváním vhodného místa pro hlubinné úložiště.

Na stánku ČGS byly vystaveny vzorky hornin a minerálů z okolí Dukovan a návštěvníci mohli pozorovat práci dronu v terénu. Zájem vzbudily i tematické postery a geologické mapy, které přibližovaly geologickou stavbu a vývoj jihovýchodní části Českomoravské vrchoviny. Prezentace zahrnovala také metody dálkového průzkumu a geologického modelování využívané při výzkumu stavby zemské kůry.

Jiří Nečas



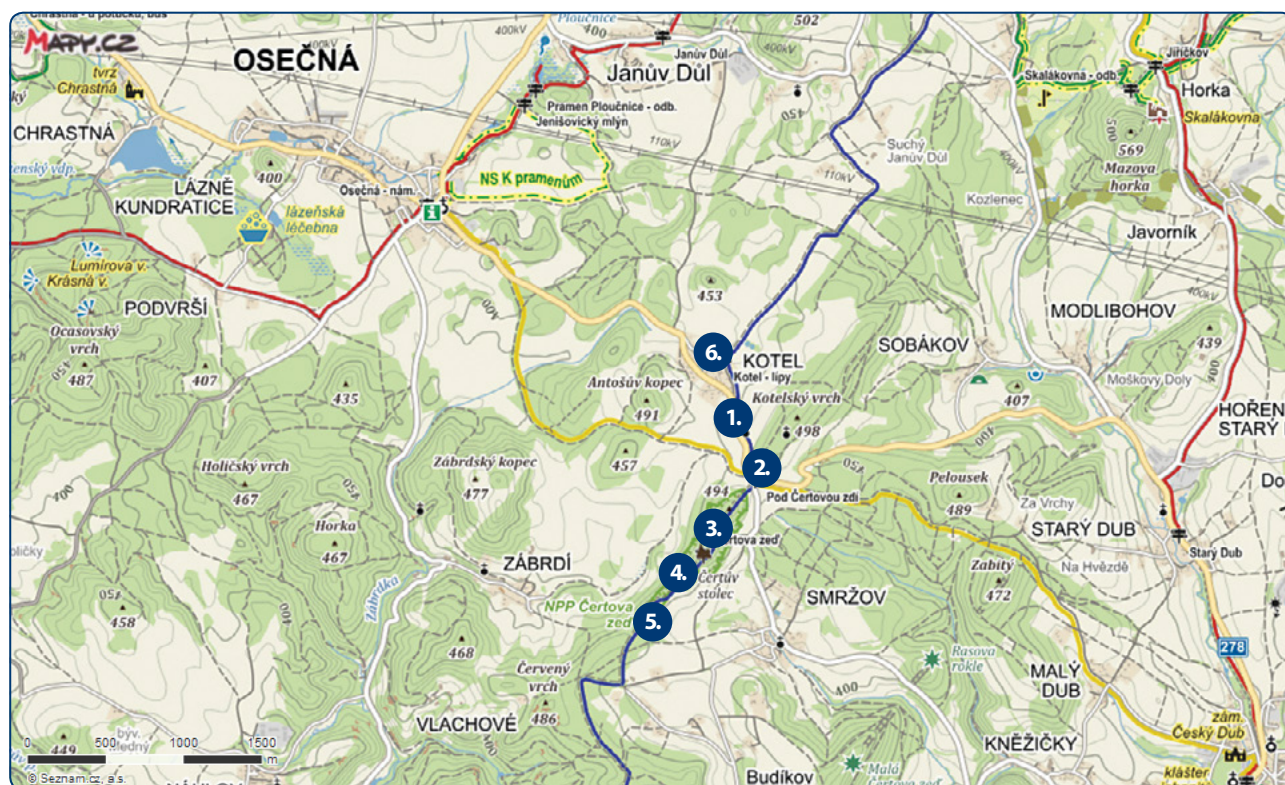
Foto: V. Ziegler

Čertova zed' u Osečné GPS: 50°40'27,41" N, 14°56'45,86" E

Tentokrát vás zveme na výlet k národní přírodní památce Čertova zed' na Liberecku. Čeká vás tam čedičová žíla se zajímavou sloupovitou odlučností. A nádavkem si ještě užijete krásné krajiny s výhledem na Ještěd! Vyrazíme do Českodubské pahorkatiny, která vznikla jako tektonicky podmíněný strukturně denudační reliéf s kaňonovitými údolími. Vystupují zde dominanty v podobě četných vulkanických suků a tzv. čertových zdí.

Jak vznikla Čertova zed'?

Jak vlastně zdejší Čertova zed' vznikla? Alpínské procesy se v pevné, variským vrásněním konsolidované kře Českého masivu odrazily vznikem tzv. saxonských zlomů a zlomových pásem, které místy dosáhly značných hloubek a vedly k pronikům magmat ze svrchního zemského pláště až na povrch. Hojná tělesa se soustřeďují v blízkosti lužické poruchy a na křížení poruch směru SV–JZ a SZ–JV. Vystupují zde ultrabazické alkalické horniny, náležející prvé, nejstarší vulkanické fázi, která probíhala od svrchní křídý až do eocénu, tedy před 80–50 miliony lety. Jedním z typických tvarů jsou zde kolmé, jen několik málo metrů široké žíly, které před vydobytím tvořily nápadné, erozí vypreparované „čertovy zdi“. Jsou to výplně trhlin zasahujících hluboko do zemské kůry. Mezi ně patří i zdejší Čertova zed'.



1. začátek exkurze – obec Kotel → 2. Pod Čertovou zdí → 3. vylámané rýhy po těžbě Čertovy zdi → 4. Čertův stolec → 5. Čertova zed' → 6. výhled na Ještěd a Kotelská lípa

Trasa

Výlet můžete zahájit i ukončit v obci Kotel u Osečné. Cesta po modré značce vede po trase bývalého těžebního úseku podél vylámané rýhy. Hornina zde byla těžena od osídlení kraje, protože byla vhodná jako stavební kámen, a navíc se dobře lámala podle vodorovně uložených sloupů. Ve své svrchní části žíla vyplnila puklinu ve svrchnokřídových pískovcích, které jsou dobře vidět ve vylámané rýze. Když budete pozorní, v jejich úlomcích možná objevíte i zkameněliny, třeba jádro schránky nějakého mlže.

Asi po sedmi stech metrech dorazíte k nejzachovalejší části Čertovy zdi zvané Čertův stolec. Čediči podobnou horninu tu tvoří melilitický olivinitický nefelinit, který je druhem alkalického bazaltu. Je to černošedá, nepříliš pórovitá hornina s hojnými drobnými vyrostlicemi olivínu a pyroxenu. V horninovém základu obsahuje zdejší hornina pyroxen, olivín, foidy (zástupce živců, hlavně nefelin) a sopečné sklo. Foidy vznikají místo živců při nedostatku SiO_2 v magmatu. A právě to je i případ zdejší horniny.

Pevnější nefelinit byl vypreparován z okolních měkčích hornin křídového stáří jako skalní zeď široká kolem 2 m, která sestává z vodorovně uložených sloupků. I zde se uplatňuje sloupovitý rozpad čedičových hornin, jenže sloupky jsou tady uloženy vodorovně. Je to způsobeno tím, že ke sloupovitému rozpadu čedičových hornin dochází kolmo k ploše stydnutí magmatu, která zde byla na bocích žíly a tvořily ji křídové pískovce. Proto ty vodorovně uložené sloupky.

Exkurzi zakončíme návratem do obce Kotel. Při dobré viditelnosti se nabízí pohled na Ještěd – jeho vrchol tvoří sericitické metakvarcity patrně ordovickeho stáří.

Autor Václav Ziegler



Zdejší hornina.



Čertova zeď.



Pohled na Ještěd.



Zeptejte se geologa

V této rubrice přinášíme výběr zajímavých dotazů, které ČGS přijímá prostřednictvím aplikace Zeptejte se geologa, dostupné na našem webu. Na dotazy z geovědních oborů odpovídají specialisté ČGS.

Našel jsem střešní šablony na střechu z břidlice. Zajímalo by mě, zda je zdraví škodlivé, když břidlici použiji jako podložku na jídlo (samozřejmě po umytí). Dočetl jsem se o pískové břidlici, která je prý jedovatá. Je to pravda?

Přírodní břidlice, jež byla zejména v minulosti místy využívána jako střešní krytina, je slabě metamorfovaná hornina složená z běžných horninotvorných minerálů, jako jsou křemen, živce, slídy. Tato hornina tudíž není jedovatá ani jinak zdraví škodlivá.



Odpovídá RNDr. Vladimír Žáček
odbor regionální geologie
krystalinika

Planeta Hlinsko: Zažijte Zemi jinak!

Kam vyrazit, když toužíte po výletu, který vás vtáhne pod povrch – doslova? Odpověď je jasná: Planeta Hlinsko. Unikátní vzdělávací centrum, kde se věda mění v zážitek a geologie v dobrodružství.



Dotkněte se historie života

Víte, jak vypadali první obyvatelé planety Země? Zkuste si představit život před 4,6 miliardami let – žádné nohy, žádná křídla, jen mikroorganismy... ale tím příběh teprve začíná. Díky interaktivní expozici o vývoji života se doslova projdete geologickým časem – a s pomocí virtuální reality uvidíte, jak se z jednoduchých buněk vyvinuli tvorové, kterým začaly růst tykadla, nožičky i ploutve.

Pod povrch Země i do nitra sopky

Vystoupejte do 1. patra a ponořte se do světa litosféry – pevného zemského pláště, po kterém denně kráčíme. Čekají na vás minerály, tektonické zlomy, modely sopek i zemětřesení, která pohnula dějinami. Pomocí tabletu oživíte časovou osu Země a zjistíte, co všechno se odehrálo během milionů let pod našima nohama.

Voda, která nikdy nespí

Ve 2. patře vás přivítá hydrosféra – fascinující svět vody ve všech skupenstvích. Pomocí kuličkových drah a interaktivních modelů pochopíte, jak putuje kapka vody z hor do moří, do půdy i do kohoutku. Zjistíte, proč je podzemní voda důležitější, než se zdá, a jaký je osud kapky vody v oceánu.

Neviditelný svět atmosféry

Ve vrchní patře se zhluboka nadechněte. Čeká vás atmosféra – vzdušný obal planety, který chrání vše živé. Odhalíte zde, co se děje ve vzduchu kolem Země, jak vznikají tornáda, proč někdy bleskne i bez deště a co všechno dokáže elektřina. Expozice propojuje přírodní jevy s historií místa – najdete tu legendární spotřebiče ETA, obří vysavač, mixér i elektrikářské stolky.

Hvězdy na dosah

Mezi patry nezapomeňte zvednout hlavu. Deset vybraných souhvězdí vám ukáže, jak se orientovat na noční obloze nad Hlinskem. Stačí si je zapamatovat a večer zkusit rozpoznat vlastními silami.

Laboratoř pro malé badatele

Součástí centra je i moderní laboratoř s mikroskopy a trvalými preparáty. Je ideální pro školy, zájmové skupiny i rodiny s vědátory v zárodku. Lze si domluvit lektorovanou hodinu nebo školní program na míru.

Klára Froňková



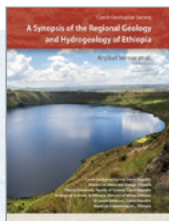
**Vzdělávací centrum Planeta
Hlinsko, příspěvková organizace**

Prošvicova 1811
539 01 Hlinsko

- Telefon: +420 739 045 909
- E-mail: planeta@hlinsko.cz
- Instagram: [planeta_hlinsko](https://www.instagram.com/planeta_hlinsko)
- Facebook: [Facebook](https://www.facebook.com/planeta.hlinsko)
- Web: www.planetahlinsko.cz



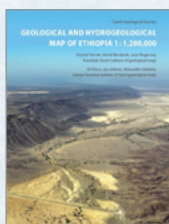
Planeta Hlinsko je ideální tip na víkendový výlet, školní exkurzi nebo den plný objevů s rodinou. Více informací, otevírací dobu a aktuální program najdete na [webových stránkách](#).



A Synopsis of the Regional Geology and Hydrogeology of Ethiopia

Komplexní znalost geologického prostředí je základem pro udržitelné hospodaření s půdou, vodou a surovinami a klíčem k rozvoji Etiopie. Země zůstává prioritním partnerem České republiky v rozvojové spolupráci, v níž české geovědní týmy sehrály významnou roli při mapování a porozumění etiopským geologickým a hydrogeologickým podmínkám. Kniha je v angličtině.

390 Kč



Geological and Hydrogeological map of Ethiopia 1 : 1 200 000

Geologická mapa Etiopie v měřítku 1 : 1 200 000 zachycuje geologickou stavbu, litologii, tektoniku a nový litostratigrafický rámec na základě dat z DPZ a gravitačního modelování. Vznikla v letech 2019–2024 díky podpoře České rozvojové agentury. Doplněna je o hydrogeologickou mapu znázorňující interakci podzemních vod s geologickým prostředím. Vydáno v angličtině.

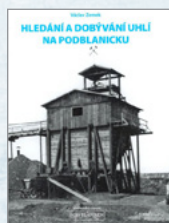
650 Kč



Bulletin of Geosciences 2024/4

Bulletin of Geosciences je nejvýznamnějším vědeckým časopisem vydávaným Českou geologickou službou. Jako mezinárodní vědecký časopis byl zahrnut do nejprestižnějších databází. Dnes patří do první desítky nejvýznamnějších vědeckých časopisů vydávaných v České republice.

450 Kč



Hledání a dobývání uhlí na Podblanicku

Václav Zemek a kol.

Publikace se zaměřuje na historii dobývání uhlí na Podblanicku na přelomu 19. a 20. století a klade si za cíl poskytnout ucelený obraz tamní těžby. I když „uhelná kutací horečka“ zde netrvala dlouho a z hlediska velikosti ložiska (Chobot u Vlašimi) a množství vytěžené suroviny se nejednalo o zvlášť významnou lokalitu, ve své době výrazně ovlivňovala život tamních lidí i průmyslový rozvoj kraje.

290 Kč

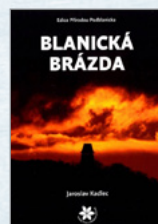


Zlatodůl Roudný u Vlašimi

Václav Zemek

Zlatodůl Roudný na Podblanicku patří mezi naše nejvýznamnější a také nejdéle využívané zlatonosné lokality. Na přelomu 19. a 20. století byl dokonce nejvýznamnějším zlatodolem ve střední Evropě. Kniha shrnuje dosavadní poznatky o této významné lokalitě počínaje geologickými poměry přes historii těžby zlata na Roudném až po současné využití. Zevrubně se věnuje také závodu Roudný v letech 1904 až 1930.

230 Kč



Blanická brázda

Jaroslav Kadlec

Příkopová propadlina blanické brázdy je dominantním geomorfologickým prvkem národního geoparku Kraj blanických rytířů, jehož charakter zásadním způsobem ovlivňuje. Odedávna představovala vstupní bránu z Podunají do Českých zemí, procházely tudy významné obchodní stezky.

150 Kč



Geologické knihkupectví ČGS

Klárov 3, 118 21 Praha 1

Otevírací doba: úterý – pátek 10.00–12.00 a 12.30–15.30

e-shop: <https://eshop.geology.cz/>

e-mail: obchod@geology.cz, tel.: +420 731 453 392





**ČESKÁ
GEOLOGICKÁ
SLUŽBA**

Svět geologie 3/2025, zpravodaj České geologické služby (čtvrtletník)
© Vydala: Česká geologická služba, Klárov 3, Praha 1, IČO: 00025798, dne: 14. 7. 2025
MK ČR E 24365

Vedoucí redaktorka: Mgr. Klára Froňková, redaktorka: Mgr. Lea Smrčková, grafická úprava: Mgr. Eva Šedinová
Harrachovy Kameny, torý tvořené středně zrnitým výrazně porfyrickým biotitickým granitem krkonošsko-jizerského masivu. Foto P. Tomanová Petrová.
Fotografie: z archivu ČGS, není-li uvedeno jinak

Ke stažení: <https://cgs.gov.cz/vydavame/rocenky-a-zpravodaj>
Kontakt: svet-geologie@geology.cz, cgs.gov.cz