

►►► Obsah

Editorial	1
Zprávy a oznámení	2
Společenská rubrika a výročí	6
Vzpomínky našich nejstarších	12
Recenze, upozornění na nové knihy	29
Zajímavosti	35
Krátká odborná sdělení	41
Próza, poezie a humor	49
Biografický slovník	53
Kontakty na autory	74
Informace pro čtenáře	75

►►► Editorial

♦ Vážení kolegové, přátelé, geologové, doufám, že si užíváte letošního horkého léta a chladí Vás vědomí, že se nevyhnutelně blíží doba ledová, tak jako to je na Zemi tradicí v celičkém Kvartéru.

Výbor České geologické společnosti mezi svými terény a termíny dovolených intenzívně pracuje na přípravě Společného kongresu ČGSpol a SGS. Jak jistě víte, koná se letos 3.–6. září v Berouně, v terénu geologii zaslíbeném. Pevně doufám a věřím, že jste se všichni již registrovali, nahráli abstrakty svých příspěvků a trpělivě sledujete aktuality na webu kongresu www.geologickykongres.eu.

Podařilo se nám zajistit sponzorování kongresů významnými organizacemi i vyjednat záštitu jak u subjektů univerzitních, obecně vzdělávacích, tak u Ministerstva životního prostředí a Ministerstva průmyslu a obchodu, pracovišť která mají ke geologii úzký vztah.

Tématicky bude kongres velice rozkročený a témata budou jak tradiční, tak velmi aktuální. Výbor Kongresu právě pracuje na sestavení programu, o kterém se dozvíte více ve 3. cirkuláři, na přelomu července a srpna. Akce bude příležitostí k tradičnímu setkání přátel a kolegů z Česka a Slovenska, na úrovni odborné i nedělitelně na linii společenské.

Těším se na setkání s Vámi na Kongresu v Berouně!

Viktor Goliáš

♦ Od současného čísla zavádíme novou rubriku nazvanou „Vzpomínky našich nejstarších“. Máme velké množství starších, zkušených členů,

zpravidla mistrů ve svém oboru a byla by nesmírná škoda, kdyby se s námi o své znalosti, zkušenosti a zážitky, nabyté za desítky let praxe, nepodělili. Vedení této nové rubriky bylo svěřeno paní Janě Vysoké, člence redakční rady Zpravodaje a bývalé redaktorce Mladé fronty. První příspěvky našich nejstarších členů najdete již v tomto čísle.

Do jejich vzpomínek nebudeme nijak zasahovat, ani je nějak zkracovat, či upravovat.

Naše členy oslovujeme postupně, podle data narození. Nemusíte však na oslovení čekat a své vzpomínky můžete napsat a poslat kdykoli – budeme rádi.

Zdeněk Tábořský a Jana Vysoká

►►► Zprávy a oznámení

♦ Pozvánka na podzimní exkurzi České geologické společnosti č. 46 „**Za Barrandem a artefakty z Býčí skály do Vídně a Moravského krasu**“

Oldřich Fatka, Martin Golec a Petr Budil

V letošním roce uplyne 220 let od narození jednoho ze zakladatelů paleozoické paleontologie Joachima Barranda (* 11. srpna 1799, Saugues, Francie – † 5. října 1883, Frohsdorf, Rakousko).

Exkurze se bude konat ve dnech 28.–29. září 2019. První zastávkou bude návštěva Barrandova hrobu v Lanzenkirchenu u Vídně. Po ní bude čas na lehký oběd, organizátoři exkurze doporučují místní kavárnu (www.koebsls.at). Poté se autobusem přesuneme do centra Vídně, kde v odpoledních hodinách navštívíme Přírodovědné muzeum ve Vídni (Naturhistorisches Museum in Wien; <https://www.nhm-wien.ac.at>) patřící k největším a nejvýznamnějším světovým muzeím. Zde budeme mít příležitost prohlédnout si přírodovědnou expozici, včetně artefaktů pocházejících z našeho území a budeme moci srovnat architektonickou a expoziční podobnost tohoto vídeňského muzea a našeho Národního muzea v Praze. Nocleh bude zajištěn v Brně v hotelu Cosmopolitan Bobycentrum (<https://www.hotelcosmopolitan.cz/cs/>).

Druhý den začneme prohlídkou muzea v Blansku, s nově instalovanou výstavou nálezů z Býčí skály v Moravském krasu. Po prohlídce výstavy navštívíme Býčí skálu a v blízkosti další jeskyni, v níž v současnosti probíhá paleontologický výzkum.

Počet míst je omezen na jeden autobus. Přednost budou mít především členové České geologické společnosti, z nečlenů ti, kteří jsou pravidelnými a spolehlivými účastníky našich exkurzí a přihlédnuto bude také k datu přihlášení.

Vybraní účastníci budou včas informováni. Podmínkou pak bude zaslání zálohy 2 000,- Kč na bankovní účet Společnosti. Konečné vyúčtování bude provedeno po skončení exkurze. Předpokládáme, že poplatek nepřekročí sumu 2 500,- Kč. V poplatku je zahrnut nocleh, autobus a vstupné do muzeí. Stravu si zajistí každý účastník sám.

Na exkurzi se můžete přihlásit písemně, telefonicky, nebo e-mailem u RNDr. Z. Táborského, Česká geologická služba, Geologická 6, 152 00 Praha 5, email: zdededek@seznam.cz, tel: 606 284 696. Přednost budou mít členové České geologické společnosti a dříve přihlášení.

Odjezd v sobotu 28. října v 7.30, z Geologické ulice 6, Praha 5, od pracoviště České geologické služby. Předpokládaný návrat v neděli 29. října kolem 20:00 hodin.

K exkurzi bude vydán tištěný průvodce s programem v ceně 50 Kč.

♦ Připravovaná jarní exkurze České geologické společnosti č. 47

Viktor Goláš a Václav Tíma

V průběhu jarní exkurze bychom vám rádi ukázali výběr nejzajímavějších geologických lokalit a přírodních památek Frýdlantského výběžku. Pokud se podaří najít vhodný nocleh, mohlo by se jednat i o dvoudenní exkurzi.

Vybírat budeme z následujících lokalit: Albrechtice (Rn-Chloridové vody), Heřmanice (Kodešův lom s Kodešovou skálou, návštěva sklářské dílny a prodejny), Horní Řasnice (pískovna s glacifluviálními písky), Nové Město pod Smrkem (Andělské prameny, cínové doly, Kyselka), lázně Libverda (výhled na Jizerské hory), Hejnice (klášter a kostel), Frýdlant (zámek), případně i polské lokality Swieradów Zdrój (lázně, lanovka na Stóg Izerski) a Bogatynia (hnědouhelný povrchový důl Turów).

♦ Vážení kolegové,

pro Vaši informaci níže uvádím obsah posledního čísla časopisu *Journal of Geosciences* (1/2019). Příjemné počtení a pěkné léto za celou redakční radu přeje,

Vojtěch Janoušek

► *Journal of Geosciences* / Volume 64 / 2019 / 1

- An open-access journal with a difference – Janoušek V, pp 1
- Zaluzhany – a circular structure in the Czech Republic accompanied by glass of granodiorite composition – Vrána S, Mrlina J, Škoda R, Halodová P, pp 3–18
- Trace-element chemistry of barren and ore-bearing quartz of selected Au, Au-Ag and Sb-Au deposits from the Bohemian Massif – Pacák R, Zachariáš J, Strnad L, pp 19–35
- Anorogenic Early Permian dykes in the western Mongolian Altai – petrography, geochemistry and K-Ar geochronology – Žáček V, Buriánek D, Pécskay Z, Škoda R, pp 37–58
- Octahedral substitution in beryl from weakly fractionated intragranitic pegmatite Predné Solisko, Tatry Mountains (Slovakia): the indicator of genetic conditions – Bačík P, Fridrichová J, Uher P, Rybár S, Bizovská V, Luptáková J, Vrábliková D, Pukančík L, Vaculovič T, pp 59–72
- Giftgrubeite, $\text{CaMn}_2\text{Ca}_2(\text{AsO}_4)_2(\text{AsO}_3\text{OH})_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$, a new member of the hureaulite group from Sainte-Marie-aux-Mines, Haut-Rhin Department, Vosges, France – Meisser N, Plášil J, Brunsperger T, Lheur C, Škoda R, pp 73–80

♦ Café Barrande – Program besed na 2. pololetí 2019

Jiří Jiránek a Vladimír Sattran

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. Vstupným je minimálně jeden nápoj z baru. Pro přednášející je k dispozici dataprojektor, notebook je třeba přinést vlastní (nutný přípoj WGA). V případě neuskutečnění oznámené přednášky bude náhradní program „**Večer s Ježkovým klavírem**“ nebo promítání obrázků z cest.

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

05. 09. *První setkání po prázdninách*

12. 09. *Dr. Jiří Březina: Slapový ohřev na podsuvech/přesuvech deskové tektoniky*

19. 09. *Vzpomínání na Jiřího Krupičku a Jiřího Stránského s RNDr. Ing. Vladimírem Sattranem a dalšími*

26. 09. *RNDr. Ivan Turnovec: Antropologické aureoly*

03. 10. *RNDr. Petr Hradecký a RNDr. Lenka Hradecká: Sopečné Kapverdské ostrovy*

10. 10. *RNDr. Petr Brož (Geofyzikální ústav AV ČR): Vulkanismus na Marsu*

17. 10. *RNDr. Miloš Pátek: Jak Zdeněk Nejedlý přejmenovával žižkovské ulice, až se ta naše stala Ježkovou*

24. 10. *Setkání absolventů geologie 1968 (svolává RNDr. Zdeněk Táborský)*

31. 10. *RNDr. Jiří Jiránek: Vzpomínky na práci geologa v porevoluční Nikaragui 1982 – 1984*

07. 11. *Tradiční schůzka Čermákovců*

14. 11. *RNDr. Zdeňka Petáková: My a naše krajina ve změně klimatu*

21. 11. *Mgr. et Mgr. Ondřej Kepka: Po stopách Karla Čapka do skotských kaledonid*

28. 11. *RNDr. Tomáš Charvát: Trekking po Špicberkách*

05. 12. *Velvyslanec Miloš Lexa: Vzpomínky na velvyslancování ve Španělsku a Estonsku a na zvláštní poslání pro východní partnerství*

12. 12. *RNDr. Vladimír Lysenko: Aktuální pohlednice z tolerantního Maroka*

19. 12. *Předvánoční, a tentokrát současně i přednovoroční setkání v Café Barrande*

♦ Acháty a křemeny – krása skrytá v kamenech

Tisková zpráva (aktualizováno redakcí):

V Muzeu Českého krasu v Berouně je od 16. května 2019 k vidění nová výstava **Acháty a křemeny – krása skrytá v kamenech**, která vás přesvědčí, že příroda je mocná čarodějka. Objevte dramatické okolnosti zrodu achátů z nitra bouřících sopek. Zjistěte, co obnáší jejich sběr v

přírodě. Poznejte, jak se zdánlivě nehezké pozůstatky vulkanické činnosti změnil rukou člověka v umělecká díla.

Kameny – na první pohled chladné a neživé, přesto fascinující. I ony mají svůj příběh – o vzniku, hledání a zpracování. Výstavu věnovanou kráse kamenů, které vznikaly v souvislosti s pradávnou vulkanickou činností před stovkami milionů let připravil, ve spolupráci se soukromými sběrateli – Františkem Janoušem, Karlem Hegrem a Petrem Průchou, Mgr. Pavel Bokr geolog Muzea Českého krasu a kurátor výstavy.

Mezi širokou veřejností je vcelku známé jako naleziště achátů Podkrkonoší, například bájný vrch Kozáků. Jen málokdo však ví, že se acháty nachází i v okolí Hořovic na Berounsku, kde se vyskytují v dutinách již dávno ztuhlé lávy. „Proto jsme si jako jeden z cílů výstavy stanovili představit i s pomocí modelu sopky náš region jako oblast pradávných vulkánů a prezentovat krásu kamenů, kterým dala vzniknout právě sopečná činnost“ dodává Pavel Bokr.

K vidění jsou ty nejlepší kusy krásných polodrahokamů – achátů a železitých křemenů (tzv. „železáků“) z posledních desetiletí, které se podařilo shromáždit. Jedná se o unikátní kameny, některé z dnes již neexistujících lokalit. Nechybí ani detailní velkoformátové fotografie, které ukážou, jak dokonalé barevné kompozice umí příroda vytvořit.

Návštěvníci se mohou seznámit s tím, jak se kameny sbírají a zpracovávají. „Za vybudováním sbírky stojí mnohdy i celoživotní namáhavá práce a tisíce hodin strávených v terénu doslova za každého počasí. Často se sběratel vrátí bez nálezů, a přesto se další den vydá na další výpravu“ říká František Janouš, jeden ze sběratelů, kteří v Berouně vystavují své exponáty.

Jeho nález v neupravené podobě by vás ale příliš nezaujal. V terénu se totiž nasbírají jen surové a na první pohled ošklivé kameny, jejich skutečná krása vynikne až jejich rozříznutím a důkladným vyleštěním a vyčištěním. I to vám přibližuje aktuální berounská výstava.

Výstava potrvá v Jenštejnském domě na Husově náměstí č. p. 87 v Berouně, do konce září 2019.

Více o programu Muzea Českého krasu naleznete na www.muzeum-beroun.cz.

♦ Pozvánka na přednášky paleontologické sekce Společnosti Národního muzea v roce 2018

Jana Bruthansová

8. 10. – Doc. RNDr. Petr Kraft, CSc. – *Geologie a paleontologie*

Rokycanska

10. 12. – Doc. RNDr. Jiří Kvaček, CSc. – *Paleontologie rostlin svrchní křídy ve střední Evropě*

Přednášky se konají vždy od 18:00 v přednáškovém sále H v nové budově NM.

♦ Přírodovědecké muzeum, mineralogicko-petrologické oddělení a Společnost Národního muzea – mineralogická sekce Vás zvou na **Podzimní cyklus přednášek z geologických věd v roce 2018** **Lukáš Zahradníček**

Přednášky se budou konat vždy v pondělí od 17:30 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 2. 9., 7. 10., 4. 11. a 2. 12. 2018 od 10 hodin ve stejném sále.

17. září, Mgr. Julie Nováková – *Pluto a ještě dál: Ledové končiny sluneční soustavy*

♦ **Přednášky a akce Mineralogického klubu Česká Třebová, z.s. ve 2. pololetí 2019 a v lednu 2020** **Milan Michalski a Jan Peringer**

Zveme všechny zájemce o mineralogii, geologii, paleontologii a ochranu přírody na naše besedy v 2. pololetí 2019 a v lednu 2020. Besedy se uskuteční v učebně Základní školy Habrmanova v České Třebové. Začátek besed v 17 hodin.

Středa 18. září – přednáška RNDr. Lud'ka Kráčmara – Současný stav významnějších lokalit prešovsko-tokajského pohoří (Slánské vrchy a Tokajské vrchy)

Středa 16. října – přednáška RNDr. Vladimíra Hrazdila a Mgr. Jiřího Tomana – za minerály Španělska a Portugalska

Středa 6. listopadu – výroční členská schůze

Středa 4. prosince – určování nerostů pro veřejnost

Středa 22. ledna 2020 – přednáška Ing. Jiřího Šury – geologie vs. neznalost, hloupost a politika

Upozornění: vlivem nepředvídaných okolností může být plán práce Klubu změněn. Informace o činnosti MK a případné změny programu najdete na: „<http://www.mkceskatrebova.websnadno.cz>“.

►►► Společenská rubrika a výročí

♦ **Životní jubilea členů ČGSpočlosti od 1. 9. 2019 do 29. 2. 2020**

8. 9. Doc. RNDr. Michal Mergl, CSc
31. 10. RNDr. Jaromír Tvrdý

17. 9. RNDr. Eva Poubová
30. 1. RNDr. Jiří Těšínský

13. 9. Petra Burdová
13. 9. RNDr. Karel Najman
27. 9. RNDr. Ivo Sitenský, CSc

27. 8. Mgr. Jarmila Šmahová
6. 9. RNDr. Marie Kovalová

◀ 60 let ▶

24. 1. RNDr. Milada Vaněčková

◀ 65 let ▶

12. 2. Petr Brotan

◀ 70 let ▶

4. 11. RNDr. Jan Vieweg
14. 2. Bohumil Schovánek
19. 2. RNDr. Přemysl Zelenka, CSc

◀ 75 let ▶

23. 1. Pavel Tureček

28. 9. RNDr. Jan Zoubek
22. 11. RNDr. Vladimír Řezníček

16. 10. RNDr. Jan Marek, CSc

15. 10. RNDr. Milan Fišera, CSc
22. 10. RNDr. Jaromír Ševců
5. 11. RNDr. Ladislav Prokop

30. 9. RNDr. Petr Morávek
21. 11. Doc. Ing. Josef Honěk, CSc

7. 9. RNDr. Ivan Gnojek, CSc.
20. 12. RNDr. Eliška Čechová

11. 9. RNDr. Jaroslav Dvořák, CSc.
12. 10. RNDr. Helena Konrádová

1. 10. RNDr. František Marek
5. 11. RNDr. Karel Šalanský, CSc.
13. 11. RNDr. Jindřiška Fatková, CSc.
14. 11. RNDr. Milena Hazdrová, CSc.

29. 10. RNDr. Ludvík Hanuš

16. 9. RNDr. Antonín Těžký, CSc.
10. 2. RNDr. Marcela Wallenfelssová

9. 10. RNDr. Ing. Vladimír Sattran, CSc.

8. 9. Prof. Ing. František Marek, CSc.
27. 9. RNDr. Václav Mátl
10. 10. RNDr. Jaroslav Vacek
2. 11. RNDr. Václav Němec

14. 11. Prof. RNDr. Josef Staněk, CSc.
19. 11. Ing. Tomáš Jarchovský, CSc.
6. 12. Prof. Ing. Miloslav Dopita, DrSc.

2. 10. RNDr. Miroslav Malkovský, DrSc.

25. 1. RNDr. Zdeňka Řeháková, CSc.

24. 1. Ing. Jaromír Pelz

◀ 80 let ▶

19. 12. Ing. Jiří Hudek, CSc
26. 12. Bořivoj Kramář

◀ 81 let ▶

31. 10. Ing. Jiskra Hrubanová

◀ 82 let ▶

14. 11. RNDr. Milan Vrána
24. 2. Prof. RNDr. Rostislav Brzobohatý, CSc
28. 2. Jaroslav Vlk

◀ 83 let ▶

11. 1. Doc. Ing. Bohdan Scharm, CSc

◀ 84 let ▶

20. 12. RNDr. Milada Horáková
29. 12. RNDr. Anna Pfeiferová

◀ 85 let ▶

28. 1. RNDr. Jiří Kovanda
14. 2. RNDr. Ivan Studničný

◀ 86 let ▶

15. 11. Jiří Čujan, st.
23. 11. Ing. Bohumil Kuba
22. 12. Prof. RNDr. Zdeněk Pertold, CSc.
12. 2. RNDr. Bohumil Pícha, CSc.

◀ 87 let ▶

6. 12. Jan Hovorka

◀ 88 let ▶

12. 2. RNDr. Jitřenka Staňková

◀ 89 let ▶

◀ 90 let ▶

22. 11. Prof. RNDr. Bohuslav Fojt, CSc.
15. 12. PhDr. Ervín Slánský
29. 1. RNDr. Vladimír Prouza, CSc.

◀ 91 let ▶

28. 12. Ing. Vladimír Škvor, CSc.
3. 2. Prof. RNDr. František Fediuk, DrSc.

◀ 92 let ▶

◀ 93 let ▶

◀ 97 let ▶

Omlouváme se za případné chyby a nedostatky, ale veškeré tituly a data narození jsou uvedeny tak, jak byly do sekretariátu společnosti nahlášeny. Změny prosíme hlásit průběžně.

Prosíme všechny členy, jejichž jubileum se blíží a kteří si nepřejí být mezi jubilanty uvedeni, aby tuto skutečnost oznámili včas na sekretariátu společnosti a předešli tak nežádoucím mrzutostem. **Tamara Sidorinová**

♦ Smutná oznámení

† Na podzim 2014 zemřel ve věku 90 let RNDr. **Zdeněk Kouřil**, CSc.

sdělení syna

† 12. 11. 2016 zemřel ve věku 86 let RNDr. ing. **Jaroslav Dykast**, CSc.

sdělení rodiny

- † 5. 2. 2017 zemřel ve věku nedožitých 88 let prof. RNDr. **Jaromír Demek**, DrSc. *ústní sdělení*
- † 15. 4. 2017 zemřel v Jeseníku ve věku 81 let RNDr. **Vladimír Čabla**, CSc., člen České geologické společnosti od roku 1960. *ústní sdělení*
- † V roce 2018 zemřel ve věku 81 let RNDr. ing. **Jaromír Solnický**, člen České geologické společnosti od roku 1965. *ústní sdělení*
- † 2. 2. 2019 zemřela ve věku 90 let prof. RNDr. **Blanka Pacitová**, CSc. *parte*
- † 15. 2. 2019 zemřel ve věku 85 let **Jan Šimek**, geolog bývalé Geoindustrie *parte*
- † 21. 2. 2019 zemřela ve věku 91 let RNDr. **Zdenka Králová** *sdělení rodiny*
- † 28. 3. 2019 zemřela ve věku 88 let **Milada Sattranová**, dlouholetá technička ČGS a Stavební geologie *sdělení rodiny*
- † 1. 4. 2019 zemřela ve věku 86 let prof. RNDr. **Libuše Smolíková**, DrSc. *parte*
- † 2. 4. 2019 zemřel ve věku 95 let RNDr. **Karel Mann** *parte*
- † 14. 6. 2019 zemřel ve věku 97 let geolog, vedoucí výzkumu v Geoindustrii, RNDr. **Josef Kavka**, CSc. *sdělení rodiny*

♦ **Mgr. Věra Lomozová, * 19. 3. 1934 – † 7. 3. 2019**

Hana Obrázková a Zdeněk Tábořský



Věra Lomozová se narodila na svátek svého tatínka Josefa, v Dobřanech v okrese Plzeň – jih. Její otec, ing. Josef Zoubek, působil jako vrchní inženýr a později jako ředitel Chlumčanských kaolinových závodů. V Chlumčanech, navzdory válce, prožila Věra se svými rodiči radostné dětství. Po válce se Zoubkovi přestěhovali do Prahy, kde Věra odmaturovala na gymnáziu v Ječné ulici. Maminka by ze své nadané dcery ráda měla „paní doktorku“, ale Věře učarovala kariéra jejího otce, úspěšného báňského inženýra a navzdory přání své maminky místo medicíny vystudovala geologii na Karlově Univerzitě v Praze. Po promoci nastoupila do tehdejšího Ústředního ústavu geologického, kde se seznámila se svým budoucím manželem, také známým geologem, Mgr. Milošem Lomozem. V říjnu roku 1958 pak měli na Staroměstské radnici svatbu. V roce 1963 se jim narodila jediná dcera Hana.

Po návratu z mateřské dovolené nastoupila v mineralogickém oddělení laboratoří ÚÚG. Velmi brzy se vypracovala na úspěšnou odbornici v mineralogii a geochemii. Stala se špičkovou znalkyní především těžkých minerálů a ložisek cínu v Jizerských horách. V letech 1987–1990 úspěšně působila v rámci geologické expedice Sýrie. Dlouhodobě působila jako

vedoucí lektorka mineralogické části geochemických kurzů GEOCHIM–UNESCO pořádaných každoročně pro geology z rozvojových zemí.

Věra byla nesmírně pracovitá, skromná, přátelská a nekonfliktní. Na první pohled působila nenápadně, až plaše a její hluboké znalosti se projevily až v četných odborných diskuzích.

Patřila k těm vzácným lidem, kteří snad nikdy nikoho nezarmoutili. Všem co jsme jí znali, bude chybět.

♦ RNDr. Pavel Schovánek CSc., † 1. 4. 2019

Ferry Fediuk



Tíhu této přesmutné skutečnosti sotva lze vyslovit: Pavel, ten skvělý Pavel, kterého všichni bez výjimky měli rádi, už mezi námi není.

Pavlovy rodiče byli pravověrní Severočeši. Otec, jménem rovněž Pavel, pocházel z Pasek nad Jizerou z houslařského rodu, obce zapadlých vlastenců. Jednou mě vzal na borůvky do údolí, v němž potůček prudce klopýtal přes balvany k Jizeře. Ta divoká vodoteč má nádherné jméno Klopotitý potok. Vyslechl jsem si tam pověst, že až jednou bude zničena celá česká kotlina a v ní vše živé, zachráně se jen lidi, kteří se před katastrofou uchýlí právě do údolí Klopotitého potoka a odtud český národ obnoví. K horské chaloupce, kde se Pavlův otec narodil, byla dřevěným žlábkem svedena pramenitá voda do kamenného koryta. Byla tak studená, že když jste i v parném létě do ní strčili ruku, měli jste pocit, že vás do ní píchají špendlíčky. Pavel otec měl podnikatelského ducha a byl velmi dobrý muzikant. Ani jedno ani druhé malý Pavlík po něm nezdědil. Zato poctivost, houževnatost a pracovitost ve vrchovaté míře ano. Matka Ema, byla nejmladší, v pořadí šestá dcera zámečníka z Tanvaldu. Všech pět starších sester prožily školní léta ještě za Rakouska-Uherska, a protože tenkrát nebyla v Tanvaldě žádná česká škola, musely absolvovat školy německé. Teprve Ema jako jediná měla, už za 1. republiky, školu českou. Byla inteligentní, vzdělaná, nadaná, citlivá, přátelská. Tady lze hledat u syna zděděné geny.

Oba Pavlovi rodiče pracovali v továrně na dřevěné hračky v Jiřetíně pod Bukovou, a když v září 1938 zabral naše pohraničí Hitler, přesunuli se do Semil. Tam se jim 21. listopadu 1941 narodil synek, jemuž osud vložil do vínku, že se jednou a provždy stane geologem. Ze Semil se rodina přestěhovala do Roškopova u Nové Paky, kde se Pavlův otec stal majitelem malé pily na vodní náhon, mající tři zaměstnance: jeho, manželku a strojníka. Přesto pila úspěšně prosperovala, vyráběla nejen řezivo, ale i jednoduché dětské hračky, zejména stavebnicové kostky zvané kubusy, o které byl zájem i v zahraničí. Snad právě pro tuto úspěšnost byl tento „velkopodnik“ o třech zaměstnancích znárodněn a malému Pavlovi se dostalo kádrového přívlastku „syn továrníka“. Rodina se

přesunula do Tanvaldu, kde Pavel vystudoval gymnázium. Možná, že tam v přírodopisném kabinetu ještě visí velká nástěnná, ručně kolorovaná geologická mapa Tanvaldska, jím zhotovená.

Čerstvý tanvaldský abiturient se zkusil přihlásit na vysokoškolské studium geologie na přírodovědecké fakultě UK. Příjímací zkoušky složil úspěšně, ale fakultní kádrovák prosadil závěr, že uchazeč by měl vzhledem ke svému „továrnickému původu“ ještě projít dělnickou profesí. Tak se stal kolektorem podniku Geologický průzkum a pod vlídnou patronací dr. Norberta Krutského dva roky vzorkoval vrty na Ještědsku. Totiž ani druhý pokus dostat se na Přírodovědeckou fakultu nevyšel a teprve napotřetí získal konečně statut vysokoškolského studenta. Veplul do tohoto prostředí nenápadně, ale nezapomenutelně. Nikdy se netlačil někam do popředí, spolužáci i učitelé však v něm ctili kvalitu, zkušenost, spolehlivost a nenapodobitelnou přátelskost. Vážili si ho i jeho mongolští spolužáci, jichž v té době studovala pražskou geologii řada. Nemít „Pavlíka“ rád prostě nešlo.

Pavel si jako specializaci zvolil tzv. „tvrdou“ petrologii a v r. 1965 pod vedením prof. Hejtmana brilantně obhájil svou diplomovou práci „Kvarcitické horniny v okolí Těchobuze a Chrášťan, Pacovsko, Bechyňsko“ na jejímž základě získal „hrdý“ absolventský titul „promovaný geolog“. Po úspěšném složení rigorózních zkoušek mu byl přiznán titul RNDr. Po absolutoriu vstoupil do služeb tehdejšího Ústředního ústavu geologického, dnes České služby, a zůstal této naší vrcholné geologické instituci věrný celoživotně. Jedinou výjimkou byl v sedmdesátých letech rok, kdy vykonával funkci vysokoškolského učitele, odborného asistenta katedry petrologie PŘF UK.

Brzo po ukončení studia (1965/6) absolvoval se svými bývalými spolužáky půlroční postgraduální pobyt na Kubě. Do této země, pestré geologii zaslíbené, se později vrátil jako dlouhodobý expert. Perfektně tam zvládl španělštinu. V této souvislosti si vybavuji historku z fakultní geologické exkurze do Itálie. Přijeli jsme do severoitalské Bellinzony a vzpomněli jsme si, že někde tam vysoko v horách je proslulý výskyt eklogitů známý pod jménem Alpe Arami. Čtyři obzvláštní fandové, Jarda Weiss, Karel Paděra, já a samozřejmě nemohl chybět Pavel Schovánek, jsme dali dohromady naše skromné devizové prostředky místo, abychom koupili domů manželkám svetříky a najali si taxikáře, který byl ochoten nás tam do těch nebetyčných alpských výšin dovézt. Vystoupili jsme na vysokohorské louce a rozhlíželi se po těch slavných eklogitech. V tu ránu jsme byli obklopení domorodci, kteří záhadně vylézali ze svých nenápadných zemljanek. Ti nám ty výskyty prozradí! Ale ouha. Domorodci neznali ani slovo v jiném jazyce než v italštině, a z nás čtyř jsme si uměli v restauraci italsky objednat jen pivo – una birra. Jinak ani ťuk. A tady jako tlumočník zazářil Pavel. Italsky taky neuměl a zkusil to na horaly se španělštinou. To je

přece taky románský jazyk jako italština! Ovšem asi tak vzdálený jako čeština od ukrajinštiny. Nicméně i z této jazykové tísně jsme nakonec díky Pavlově španělštině vyšli úspěšně a taxíkem jsme si zpět dolů do Bellinzony odváželi nádherné vzorky eklogitů. Kdepak je jim dnes konec?

Na domácím geologickém „hřišti“, po několika úspěšných zahraničních extempore, se Pavel vypracoval na předního a uznávaného znalce našich vyvřelých a metamorfních terénů. V r. 1977 získal vědeckou hodnost CSc. na základě studie „Petrologie vybraných ultramafických hornin Českého masivu a chemismus jejich minerálů.“ Platil za perfektního odborníka pro hodnocení analýz horninových minerálů a petrogenetický rozbor jejich asociací. Ačkoliv rodilý Severočech, největší zásluhy si získal studiem hornin jihočeského krystalinika a jako redaktor geologických map této oblasti. Teprve na sklonku své profesní dráhy se pod vlivem dr. Klomínského vrátil řadou pozoruhodných prací, vesměs jako spoluautor, ke geologické problematice svého rodného kraje. Významné množství práce odvedl jako mimořádně pečlivý, erudovaný a spravedlivý hodnotitel zpráv svých kolegů. V této činnosti pokračoval nehonorovaně i několik let po odchodu do penze. Jistě by ho potěšilo, kdyby některý z jeho dvou synů, Martin a Filip, kráčel v jeho geologických šlépějích. Ale nestalo se a Pavel nikdy nikomu neupíral svobodu názorů a rozhodování.

Kdysi se mě jeden z Pavlových geologických spolužáků zeptal: „Znáš někoho vstřícnějšího a přátelštějšího než je Pavlík?“ Byla to řečnická otázka, odpovědět nebylo třeba. Přesto však tu odpověď řeknu: „Ne. Neznám.“ A takhle si Tě, drahý Pavle, v paměti uchováme navždy.

♦ RNDr. Jiřina Čtyroká – 80 let

Lenka Hradecká

Je to neuvěřitelné, jak ten čas letí, ale je to tak. RNDr. Jiřina Čtyroká, mikropaleontoložka z bývalého oddělení karpatského terciéru ÚÚG, se 20. dubna 2019 dožila 80 let.



Po maturitě na Průmyslové škole geologické nastoupila v r. 1957 do tehdejšího ÚÚG, kde pod vedením dr. Tibora Budaye a později i dr. Františka Chmélka, vedle své práce ještě vystudovala dálkově geologii na Přírodovědecké fakultě UK a později získala i titul RNDr. V té době byla již vdaná za kolegu z ústavu, dr. Pavla Čtyrokého. Kromě

mikropaleontologie, kde se zabývala studiem foraminifer a publikovala množství odborných článků, se také částečně podílela na geologickém mapování v oblastech neogénu na východní Moravě a na západním a východním Slovensku. Se svým manželem strávila i několik let v Iráku.

Já znám Jiřinu jako společenskou osobu, která nezkazila žádnou legraci. Naše společné vzpomínky začínají přestěhováním ústavu z Malostranského náměstí na Klárov. Zde jsme osídlily společnou kancelář,

čož bylo logické vzhľadom k tomu, že jsme byly obě mikropaleontoložky – foraminiferářky, i když každá z jiného geologického útvaru. Na ty doby s Jiřinou vzpomínám jako na období častých veselých okamžiků v kanceláři, i na společných zájezdech do Itálie a Německa, které spoluorganizovala s dr. Ivanem Cichou pro zaměstnance ústavu v rámci Vědecko-technické společnosti (VTS).

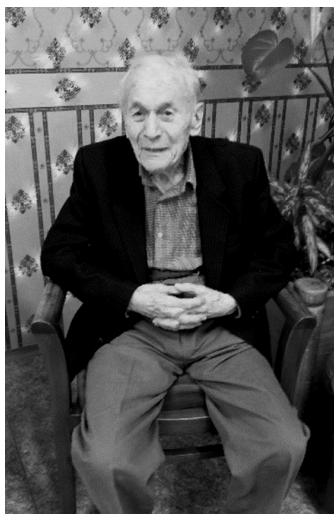
V pozdější ČGS se podílela na řadě úspěšných projektů. Do důchodu odešla v roce 2003, na své někdejší pracoviště se občas vrací.

Jiřino, přejeme Ti všichni hlavně pevné zdraví do budoucích let, a ať ti tvůj humor ještě dlouho vydrží.

►►► Vzpomínky našich nejstarších

♦ RNDr. Oto Fusán, DrSc. – * 30. 3. 1922

zapsala Mgr. Tatiana Mikletičová, dcera



Milá redakcia, odpovedám na Váš list, som dcéra dr. Ota Fusána, Tatiana Mikletičová. Otec v súčasnosti žije v Stredisku Evanjelickej Diakonie v Bratislave v Zaradeniu pro seniorov. Pred troma rokmi ovdovel, s manželkou Marietou žili spolu 67 rokov, spoznali sa na vysokej škole (PrF UK). Bola som ďalej stále s ním, avšak potreboval už celodennú starostlivosť a bezbariérové prostredie. Priechod do Zaradenia pre seniorov znášal dobre, celý život bol veľmi spoločenský, aj na gymnáziu v Banskej Bystrici žil v internáte.

Ako stredoškolák si obľúbil predmety prírodopis a zemepis, ktoré sa neskôr rozhodol študovať na vysokej škole. Najviac sa mu páčila geológia, urobil si z nej doktorát

a v živote sa jej oddane venoval. Vždy hovorieval, že zamestnanie mu je koníčkom, nepociťoval ho ako určitú záťaž.

Ako malému dieťaťu sa mi veľmi venoval, už ako päťročná som poznala veľa rastlín, ich české aj slovenské názvy (mal českých profesorov a učebnice), stromy, huby, vtáky a veľa kameňov (žulu, rulu, vápenec, bridlicu, kremeň, atď.).

Otec sa narodil v Tureckej – v rodine baníka, ktorý občas nosil domov aj nejaké minerály. Bol tretie dieťa, mal dve staršie sestry. Bol medzi nimi veľký vekový rozdiel, 12 a 10 rokov, pretože sa narodil až keď sa jeho otec vrátil domov po siedmich rokoch, z ruského zajatia po prvej svetovej vojne.

Teraz v poslednej dobe často rozpráva príhodu ako mu jeho otec zachránil život. Počas SNP im do domu prišli urobiť prehliadku sovietski vojaci. On sa práve vrátil zo sústredenia študentov vo Vysokých Tatrách, kde ich profesor Andrusov učil mapovať. Domov priniesol svoje geologické mapy, na ktorých boli zakreslené farebnými ceruzkami rôzne čiary. Mladý sovietsky veliteľ tieto mapy našiel v izbe, ako aj nemecké učebnice v knižnici jeho sestier, a vyhlásil, že otec je špión a hneď ho viedol na dvor, že ho odstreľ. V kuchyni pri stole sedel otcov otec a keď toto videl, vyskočil spoza stola a plynulou ruštinou začal veliteľovi nadávať: „Ty ničevó nepanímáješ, ty nechodil v škólu, ty durak.“ Nazval ho hlupákom a nevzdelancom a že robí sprostosti. Ten ostal ako oparený, pustil otca a jachtal: „Atkúda, ty báťuška, znáješ pa rúski?“

Paradoxne v tom čase otec raz týždenne vynášal našim partizánom potraviny do hôr – tam bol iný sovietsky veliteľ, ktorý mu túto činnosť neskôr potvrdil a tak otec dostal aj vyznamenanie za protifašistický odboj. V 50-tych rokoch otec pracoval na GÚDŠ, patrili k prvej generácii geológov na Slovensku, robil najmä inžinierskou geológiu a mal pomerne veľkú zodpovednosť. Vypracoval posudky pre takmer všetky priehrady na Váhu. Na Oravskú priehradu chodil dvakrát do týždňa. Problematická bola Nosická priehrada, akýkoľvek nedostatok sa vtedy pokladal za sabotáž. Raz prišli za otcom eštebáci, chceli vidieť dokumentáciu, našťastie bola v poriadku.

Otcova odborná geologická činnosť bola rozsiahla, postupne mal aj rôzne vedúce funkcie. Bol predsedom Karpatsko-balkánskej geologickej asociácie, hodne cestoval. K jeho najväčším zážitkom patrili Niagarské vodopády, Bajkalské jazero a pohľad z územia bývalého ZSSR na Afganistan. Vtedy pochopil, prečo žiadne cudzie vojsko tam nemohlo vyhrať vojnu. Ta divočina bola enormná.

Geológia bola jeho veľkou záľubou, robil geologické mapy Slovenska. V prírode, v kopcovitom teréne prešiel za života pešo tisíce kilometrov. Neskôr sa venoval teoreticky hlbinejšej stavbe, hľadal podzemnú teplú vodu, väčšina dnešných aquaparkov vznikla tam, kde určil miesto vrtov.

V súčasnosti otec veľmi zle chodí, používa paličku, von už nechodí. Nemá vážnu zdravotní diagnózu, do istej miery je ešte sebestačný. Väčšina jeho kolegov a priateľ už nežije, je veľmi rád, keď sa oňho ešte niekto zaujíma.

♦ RNDr. Zdeněk Vejnar, DrSc. – * 27. 8. 1923

Studentská léta

Své vzdělání jsem zahájil jako vzorný žák obecné školy, který byl od čtvrté třídy trampem a později skautem. Na domažlickém gymnáziu jsem se díky profesorovi přírodopisu Janotovi, někdejšímu asistentu profesora Ulricha, začal intenzivně zajímat o mineralogii, petrografii i chemii a rozhodl se být také středoškolským profesorem pro tyto obory.

Přišel protektorát, pak válka, tatínek se stal číslem v koncentračním táboře



ve Flossenbürgu a já po maturitě ve 42. roce dělníkem na vrtech firmy Baťa, kterými byla ověřována slídonosnost domažlických pegmatitů. Po skončení prací jsem byl krátce horníkem na dole Baba u Domažlic, raženém v tamním slídonosném pegmatitu. Na podzim jsem konečně získal slušné místo. Na malé filiálce domažlického Hospodářského družstva jsem se stal skladníkem, účetním a pokladním v jedné osobě. Filiálka byla umístěna ve staré sýpce v obci Lštění, malé to vesnici ležící 10 km od města. Tam jsem se do konce války zaučoval v umění kupeckém.

Válka skončila a já netušil, že se mohu již v květnu přihlásit ke studiu. Proto jsem do Prahy dorazil až v září, a nastaly starosti s ubytováním i s formalitami spojenými se zápisem na fakultě. V říjnu jsem měl konečně index a začal s výběrem přednášek pro uvažovanou profesuru přírodopisu a chemie, která ovšem svými více než padesáti hodinami přednášek byla nad mé tehdejší možnosti. Nezbylo mi, než zaměnit chemii za méně náročný zeměpis.

S ohledem na své dřívější zájmy jsem si především zapsal přednášku a mikroskopické praktikum profesora Kratochvíla. Na jeho ústavu jsem se seznámil s demonstrátorem Jindřichem Vodičkou, který mě jako skaut skauta zasvětil do tehdejších albertovských poměrů. Profesora Kratochvíla jsem si i s jeho úsměvnými vyhláškami příkazujícími například čištění bot, zavírání skříně oběma rukama apod. oblíbil a do konce studií k němu na „mikroskopování“ chodil. Svým vystupováním sice vzbuzoval respekt, když však zjistil u studenta zájem, byl vstřícný i ochotný poradit a v některých situacích mu nechyběl charakteristický trochu sarkastický humor. Jednou tak sedíme na praktiku u mikroskopů, je absolutní ticho, pan profesor nás



obchází a kontroluje. Začíná být dusno, mělo by se otevřít okno. A proto se náhle ozve pan profesor: „Pane Vodička, pane Vodička, kde jste, pane Vodička“, ovšem později známý „sapér Vodička“ je někde zašitý, a tak sám pan profesor jde okno otevřít a přitom rozhořčeně konstatuje: „Kdybych byl v Americe, dvě sekretářky bych měl, a tady? Kup si psa a šťekaj si sám“. Na to svěží závan vzduchu uklidňuje atmosféru.

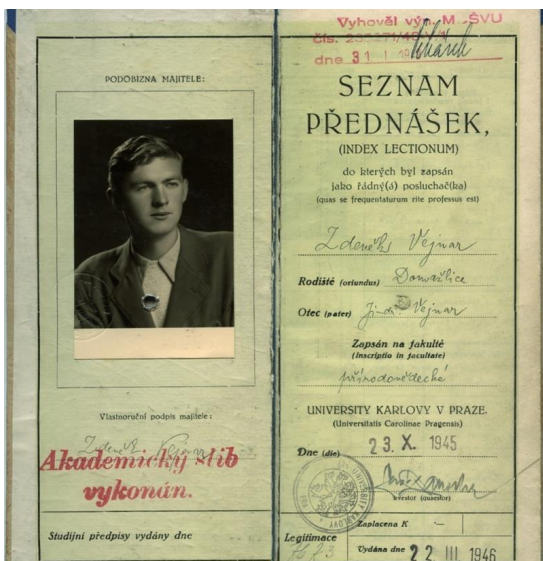
V prvním semestru jsem si také zapsal jednogodinovku profesora Kettnera, a ta se mi stala osudnou. Její součástí byla exkurze vedená tehdejším Kettnerovým asistentem doktorem

Dlabačem a já na ní byl velice zvědavý. Doktor Dlabač si toho patrně všimnul, a když mě pak na jaře z přednášky zkoušel, na závěr poznamenal: „Pane kolego, nechtěl byste u nás nastoupit jako demonstrátor?“ S radostí jsem souhlasil, načež mě doktor Dlabač chtěl hned panu profesorovi představit. Já byl shodou okolností ve skautských kraťasech, a proto jsem se zdráhal, že nejsem vhodně oblečen. To však bylo odmítnuto a už jsem před slovutným profesorem Kettnerem stál. Padly dvě otázky: „Odkud seš?“ Já: „Z Domažlic, pane profesore.“ „Ty seš skaut?“ Načež po mém přitakání zaznělo: „Tak můžeš u nás nastoupit.“ Tím bylo o mém osudu rozhodnuto. V báňské hantýrce na ústavu používané jsem se stal fuksem a profesor Kettner mým pivním otcem.

Profesor Kettner nás měl rád a byl k nám milý, i když nám občas připomněl, že je Vltavou křtěný drsný podskalák, se kterým není radno si zahrávat. Proto, i když jsme mu s oslovením „pane profesore“ tykali, chovali jsme se k němu s úctou a občas ovšem i s neúctou, na což zpravidla reagoval slovy: „Holoto jedna, s vámi si hady na prsou hřeji!“ Byl vstřícný. Když jsem v 46. roce neměl kde bydlet, dovolil mi přespávat na ústavu, kde jsem nakonec bydlel až do konce studií. Souhlasil také s mým rozhodnutím vyměnit studium středoškolské profesury za geologii s cílem dosáhnout titulu RNDr.

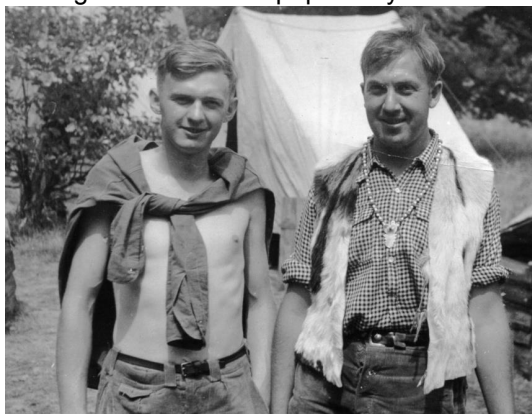
Po nástupu do ústavu jsem podléhal asistentu profesora Kodyma doktoru Homolovi, který měl na starosti technické práce a úpravy. Byl to ostrý a správný hoch na správném místě. Říkali jsme mu Polír, a tím také skutečně byl. Jeho rozkazy řečené trochu našpulenými rty bylo nutno bezodkladně plnit.

O prázdninách 46. roku jsem na pokyn pana profesora přijel do Libiny, abych se podílel na mapování Nízkého Jeseníku. Jako fukš jsem byl přidělen Zdeňku Špinarovi, se kterým jsem se coby skautem brzo domluvil. Byla s ním legrace. Jako starší člen ústavu věděl, jak na pana profesora zapůsobit, když jsme od něj něco požadovali. Nejčastěji peníze. Stařík, jak jsme mu tehdy mezi sebou říkali, vládl financemi určenými na naši stravu, a tak když jsme chtěli jít večer za zábavou, obrátil



se na něj Zdeněk s prosbou: „Pane profesore, dej nám na cukrárnu a kino.“ Na to se ozvalo: „panem platím, circenses ne“ (tj. „chléb platím, hry ne“). Načež nastalo škemrání, dokud se neozvalo: „Tady máte dvě stovky, a co zbyde, to mi vrátíte.“ Po návratu jsme ovšem všichni tvrdili: „Pane profesore, ještě jsme museli sáhnout do vlastních kapes.“ Na to profesor Kettner odevzdaně mávnul rukou, vzal lahev Prostějovské režné, naplnil kalíšky a se slovy „Zdař Bůh“ jsme si připili. V Libině jsem něco málo pochytil z geologie a hlavně se spřátelil s dalšími členy ústavu.

Významnou osobností ústavu, která mě oslovila svou laskavostí, milosrdenstvím při zkouškách a moudrostí, byl profesor Kodym. Ta moudrost byla patrna již z jeho přirozeného vztahu k životu daného zásadou „když si můžeš lehnout, tak si lehni“. To praktikoval i na exkurzích, kdy z pozice ležícího střelce kritizoval Kettnerovy výklady. Proslavila ho také jeho teze o protivnosti šéfů i tzv. „kodymírování“, tedy důsledné odpolední spaní. Vrcholem jeho moudrých úvah a objevů je ovšem teorie vývoje badatelské potence geologa. Se Zdeňkem Poubou jsme ji s panem profesorem prodiskutovali při jedné naší návštěvě v Modrém dole, kdy nás ve své boudě hladově nakrmil specialitou jím zvanou „horský med a krávy“. Šlo o guláš s chlebem připravený ze dvou konzerv s nápisem „horse meat



Zdeněk Vejnar se Zdeňkem Špinarem

and gravy“ a byl opravdu dobrý.

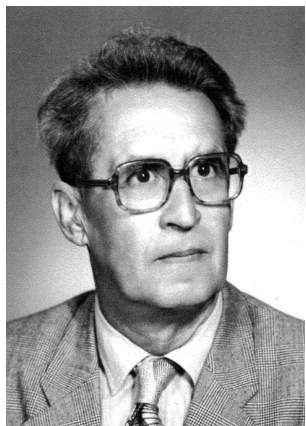
Zmíněná teorie je složitá a zjednodušeně ji lze demonstrovat na příkladu časových změn badatelské potence dvou spřátelených geologů A a B. V počátečním stádiu oba vědí, že A nic neví. Později A začíná vědět, ale B to o A ještě neví. Postupně i B zjišťuje, že A už něco ví. Tímto A dosahuje badatelského stádia

provázeného explozí vlastních, obvykle zbytných, publikací. Po delší či kratší časové prodlevě nastává zvrát. Geolog A začíná badatelsky chřadnout. B to ještě neví. Následně si to i B začíná uvědomovat, načež A směřuje k neodvratnému konci. Po několika dalších etapách A čte jen své publikace, a i když nechápe jejich obsah, stále se k nim vrací zaujat lehkostí, s jakou je opakovaně pročítá. Postupně pak A zapomíná, že byl kdysi geologem a s pocitem uvolnění vstupuje do závěrečného stádia Kodymovy teorie, stádia duševní harmonie a blaženství.

Na podzim 46. roku byl Kettnerův ústav rozšířen o ložiskové oddělení, jehož vedoucím se stal profesor Jaromír Koutek. Jako asistenta mu profesor Kettner přidělil Zdeňka Poubu a jako demonstrátora mou maličkost. Nastala nám práce na budování nového oddělení spojená se stěhováním nábytku a především se sháněním a instalací potřebných vzorků nerostných surovin. Práce to byla radostná, která nás vzájemně nejen sblížila, ale také spřátelila. Zdeňka jsem dobře znal už z Libiny a od té doby jsme si byli po dobu studií velice blízcí. Pan profesor Koutek, ačkoli nám na rozdíl od profesora Kettnera vykal, k nám byl srdečný a krátce po seznámení nás pozval k sobě domů, jak pravil „na čaj a kus řeči“.

Po mém rozhodnutí studovat výhradně geologii se profesor Koutek stal vedoucím mé dizertační práce. Abych v začátcích práce příliš netápal, pozval mě na čtrnáct dní do Ratají, jak pravil „ke společnému výzkumu ratajské zóny“. Šlo ovšem o zdokonalení metodiky mého geologického mapování. V hotelu v Ratajích jsem pak poprvé uslyšel ta jeho později dobře známá při obědě často vyřčená slova: „Zdeněčku, buďte mým hostem.“ Tak jsem za pobytu v Ratajích pochopil a nejen pouze pro tato slova, že profesor Koutek se zcela vymyká té Kodymově tezi o protivnosti šéfů a pocítil radost a uspokojení, že se stal mým učitelem. Pod jeho citlivým vedením jsem dokončil vysokoškolská studia a na jeho doporučení přijal místo ve Státním geologickém ústavu, kde jsem nastoupil 1. prosince 48. roku. Podle jmenovacího dekretu jsem se stal „výpomocným kancelistou bez nároku na renumeraci“. Tím začala další etapa mého života zahrnující 42 let práce v někdejším Ústředním ústavu geologickém a 13 let bádání v Geologickém ústavu české Akademie věd. Ve svých 83 letech jsem konečně dosáhl závěrečného stadia Kodymovy teorie a začal se věnovat vědám výhradně duchovním.

♦ Doc. RNDr. Jaroslav Skácel, CSc. – * 19. 6. 1928



Narodil jsem se 19. června 1928 ve Ždánicích v tehdejší okrese Kyjov. Bylo to sice městečko malé, ale kypělo společenským a kulturním životem. Tatínek byl odborným učitelem na Měšťanské škole s aprobací čeština – dějepis – zeměpis. Není proto divu, že oba rodiče byli členy tamního orchestru a tak se hodně cestovalo. Mne nebylo kam odložit, proto jsem rodiče doprovázel při zkouškách a produkcích orchestru, takže už v předškolním věku jsem si prozpěvoval melodie z Lehárový „Země úsměvů“, znal Babiččino údolí u Ratibořic i bludiště Prachovských skal, věděl jsem kde je mohyla M. R. Štefánika, zřícenina hradu

Čachtice, a že pod Trenčínem teče Váh. Jak je tomu už dávno svědčí i to, že jako dítko předškolního věku jsem mával „tatičkoví“ T. G. Masarykovi na železničním přejezdu v Bučovicích, když jel na dovolenou do Topolčianek a stál u pootevřeného okna rozjíždějícího se rychlíku ve svém tradičním bílém obleku vojenského střihu.

V létě roku 1935 se naše rodina přestěhovala do otcova rodiště Strážnice, kde jsem chodil do 2. až 5. třídy obecné školy. Po vykonání přijímacích zkoušek jsem od roku 1939 do 1947 navštěvoval Státní reálné gymnázium ve Strážnici, kde jsem maturoval v červnu 1947.

Na gymnáziu působili tehdy vynikající středoškolské profesoři, jejichž počet byl za protektorátu obohacen o ty, kteří přišli ze ztraceného území a ze Slovenska. Z osnov byl protektorátním ministerstvem školství vyškrtnut nejen dějepis novodobé národní historie, ale i geologie a mineralogie. Až jako septimán jsem navštěvoval přednášky prof. Sladkého v nižších třídách. Prof. Ján Sladký (nar. 1889) studoval přírodní vědy na české univerzitě Karlově před první světovou válkou. Byl autorem knihy „Geológia okresu Ružomberok“ a též vynikajícím botanikem. Značnou měrou ovlivnil mé pozdější vysokoškolské studium. Zmínku o něm lze nalézt i v knize Jindřicha Haufta „Na perníkových stezkách“ vydané v Příbrami 1990, na str. 198–199, v kapitole Epizody výzkumníků a průzkumníků.

Na strážnickém gymnáziu se žilo v ovzduší muziky. Měli jsme studentský orchestr, v naší třídě byla cimbálová muzika – „štrajch“, tamburáši. Hodně jsme sportovali a věnovali se mimoškolnímu výtvarnictví. Já jsem už v září



Zahájení výzkumu rudních ložisek u Horního Benešova v červenci 1949. Geologická „úderka“ Přírodovědecké fakulty MU v Brně. Zleva J. Janečka, Dr. T. Kruťa, Prof. Dr. K. Zapletal a J. Skácel

1946 poprvé fíral na Baťově lignitovém dole „Tomáš“ v Ratíškovicích. S odstupem času nelze pominout obdiv a úctu k našim tehdejším profesorům, s jakou citlivostí nás dokázali uchránit před vlivem nacistické administrativy a psychické deformace. Po maturitě nastal ten nejzávažnější krok života: volba povolání. Původně jsem se chtěl zapsat na Filozofické fakultě Masarykovy univerzity v Brně na studium hudebních nauk a výtvarné výchovy.

Náhodou a ze zvědavosti jsem navštívil i děkanát Přírodovědecké fakulty na Kotlářské ulici. Tam mi pedel Charvát prodal spoustu informačních tiskovin o studiu za 80,- Kč, čímž mi zbyly peníze jen na zpáteční cestu vlakem domů do Strážnice. Zapsal jsem se tedy na studium dvojkombinace oborů přírodopis-zeměpis. Byl to tedy pedel Charvát, kdo rozhodl o mém studiu a budoucím povolání.

Na Ústavu geologie a paleontologie byl v té době jeden profesor, a to Břetislav Zahálka, dva odborní asistenti – Vladimír Kalabis (brzy poté se habilitoval) a Jan Kalášek, později první ředitel brněnské pobočky ÚÚG, dále několik asistentů a demonstrátorů – Vlad. Strnad, Petr Květoň, Ota Píhal a Alena Jurková. Na ústavu externě působili doc. Dr. Karel Urban a Dr. Frant. Zvejška, prof. Smolík z UK Praha, později Fr. Vrabka z Kutné Hory, naftář Přemysl Kozel aj.

V roce 1953, kdy jsme slavili padesátiny prof. Dr. Karla Zapletala, působilo na ústavu již 18 zaměstnanců včetně interních vědeckých aspirantů. Z tehdy mladých již nežijí Stanislav Vosyka, Václav Zyka, Vladimír Kudělásek, Alena Jurková, Jiří Tejkal, Libuše Litzmanová-Frejková, Ivan



**Geologická exkurze s prof. dr. K. Zapletaem do
čelní hlubiny Karpat mezi Rousínovem a
Slavkovem u Brna 26. 5. 1951. Foto J. Skácel**

Krystek, Slavibor Harazim a Jarda Weis.

V roce 1950 si mne a L. Frejkovou vybral prof. Zapletal za asistenty. Služba u prof. Zapletala byla náročná, ale výhodou bylo, že po dobu 5 let jsem měl s ním možnost denního styku, doprovázet ho na většiny jeho terénních výzkumů po celé Moravě a Slezsku i na exkurzích do Čech a na Slovensko. Navíc

jsem měl možnost setkávat se s mnoha významnými osobnostmi čs. geologického světa, včetně členů geologicko-geografické sekce ČSAV.

Záslužnou akcí tehdejšího děkana prof. Toulou a K. Zapletala v létě 1949 bylo vyslání komplexních skupin – „vědeckých úderků“ – ze starších studentů geologie, mineralogie, botaniky a zoologie na prázdninový výzkum. Výběr lokalit udělal prof. Zapletal a pozdější vývoj ukázal jeho prozíravost. V Horním Benešově jsem byl s J. Janečkou, ve Zlatých Horách byli Fr. Bartas a Vlad. Strnad, v Kovářově na Vysočině byla L. Frejková a M. Zeman, ve Štramberku zase J. Tejkal. Konzultantem jesenických úderků byl Dr. Tomáš Kruťa. Já jsem měl s doc. K. Urbanem předem domluvenou prázdninovou brigádu u ÚPNL (Ústav pro průzkum nerostných ložisek) v Kutné Hoře.

Na začátku července 1949 jsme s J. Janečkou odjeli do Horního Benešova. Cestou nás T. Kruťa provedl válkou zničeným centrem malebného slezského města Opavy a v Opavě-Kateřinkách jsme se na haldě sádrovcového dolu obohatili o oranžové krystaly sádrovce. Po příjezdu do Horního Benešova nás na náměstí překvapila lékárna, kde ve výkladní skříní místo krabic s léčivými se skvěly nádherné vzorky barytu, galenitu a sfaleritu. Lékárník Bedřich Mareth usiloval o obnovu hornobenešovských dolů a pravidelně „bombardoval“ tehdejší Generální ředitelství rudných dolů v Praze zásilkami vzorků z haldy Stříbrné čili Jánské jámy. Marethovy žádosti a výzvy se dostaly na ředitelství ÚPNL v Kutné Hoře a hlavní geolog Dr. K. Urban byl vyslán do Horního Benešova posoudit situaci. Při jeho návštěvě byl zrovna na kontrole naší skupiny prof. Zapletal. Oba se rychle dohodli, že po ukončení „úderky“ přejdeme s Janečkou do služeb ÚPNL. Byli jsme přiděleni jako „operátoři“ ke geofyzikovi Arnoštu Máchovi. Ten nás naučil práci s aparaturami magnetometrie, elektrických metod SP, Vp a odporové metody, a začali jsme terénní měření od Horního Benešova k severu k Horním Životicím a Froblovu a pak k jihu na Leskovec nad Moravicí, Křišťanovice, Čabovou, Moravský Beroun a na začátku podzimu ještě v Malé Morávce. Lékárník Mareth se dožil znovuotevření dolu, ale někdy kolem roku 1955 ho začala sledovat STB za údadajnou protistátní činnost, tak se otrávil.

Ještě v pozdním podzimu jsme s Janečkou dělali magnetiku na skarnech v okolí Fryšavy a Tří Studní na Vysočině, ale to už tam začalo mrznout a sněžit.

Na jaro 1950 jsme se s Janečkou vypravili na pár dnů do Horního Benešova, aby mohl dokončit svou dizertaci. Pak jsme přestali chodit na přednášky a znovu nastoupili u ÚPNL v geofyzikální skupině A. Máchy. Zprvu jsme pracovali u Nového Veselí a Budče na Žďársku na skarnech, pak na „Babylonu“ u Starého Ranska a na začátku léta v moraviku u Maršova a Lažánec.



Letecká magnetometrie přes Jeseníky a Beskydy na profilech od Rychlebských hor po údolí Váhu. Na trupu letadla je snímací aparát magnetické intenzity. Letiště v Olomouci, září 1958. Posádka: zleva geofyzik Ing. M. Jelen z ÚÚG, pilot letadla, RNDr. J. Skácel a navigátor

Koncem června byl Mácha náhle povolán do Kutné Hory. Odjel přiděleným osobním autem Škoda-Tudor a vrátil se malým nákladním autem „Erena“ se zprávou o zatčení dr. K. Urbana pro údajné vyzrazování státního tajemství. V té době byli pozatýkáni také doc. dr. A. Matějka, Zd. Roth a další geologové a specialisté, kteří se zabývali nerostnými surovinami, především naftou. J. Janečka po promoci v červnu 1950 získal zaměstnání u ÚPNL v Kutné Hoře. Já jsem odjel s prof. K. Zapletalem do Bílých Karpat a koncem července jsme se přesunuli do Rychlebských hor.

Jako svou dizertaci jsem přes zimu 1950–51 zpracoval geologii a mineralizaci moravika svratecké klenby v okolí Lažánek a Maršova, a v červnu 1951 jsem složil rigorózní zkoušky na den přesně 4 roky po maturitě na strážnickém gymnáziu.

V červenci 1951 jsem prováděl výzkum s prof. Zapletalem na Sobotínsku, v srpnu jsme z Videl dělali desenskou klenbu a v září střední Moravu a Karpaty. Od podzimu 1951 jsem nastoupil u prof. Zapletala jako interní vědecký aspirant a působil tak další 3 roky na Katedře geologie Přírodovědecké fakulty MU v Brně, kde jsem byl pověřován i pedagogickou činností.

Dne 26. prosince 1951 jsme měli svatbu s MUC. Milenou Velebilovou a 12. října 1952 se nám narodila dcera Darja. Bydleli jsme v provizorním jednopokojovém bytě v domě na křižovatce Smetanovy a Kounicovy (tehdy Leninovy) ulice a manželka promovala na lékařské fakultě MU 31. prosince



**Zlatý chlum u Jeseníku, vrt
ÚÚG na indicii zlata, 1978.
Foto L. Malý**

1952. Na jaro 1954 mi Janečka nabídl zaměstnání u ČMRP Kutná Hora, závod Rýmařov s nadějí na brzké získání uspokojivého bytu. Už před tím k ČMRP „přetáhl“ ze školství na Ostravsku J. Kučeru a Fr. Bartase.

Svým odchodem z Brna po ukončení vědecké aspirantury jsem jednak chtěl řešit naši tíživou bytovou situaci a také jsem chtěl sobě i jiným dokázat, že dobře a s úspěchem se dá geologicky pracovat i na izolovaných a odlehlých pracovištích. Podmínkou však je dostatečné zásobování nejnovější dostupnou literaturou, což vedlo ke vzniku mého obsáhlého archivu a udržování kontaktů s vědeckými a odbornými pracovišti ve městech a na vysokých školách.

Pětileté působení u ČMRP v Rýmařově náleží k nejpříjemnějším a nejplodnějším obdobím mé profesionální kariéry. V letech

1954 až 1958 vrcholilo období rozmachu geologicko-průzkumných prací na polymetalické a železné rudy. Dokončoval se průzkum v Horním Benešově, plně se rozvíjel průzkum ve Zlatých Horách v úsecích východ, západ a jih, začínal průzkum v Horním Městě.

Za vydatné pomoci geofyziků, organizovaných tehdy při ÚVR Kutná Hora, ÚÚG Praha (Ing. M. Jelen) a Katedry užitě geofyziky Přír. fak. UK Praha (J. Gruntorád) jsme získali cenné podklady ze všech železorudných ložisek v Nížkém a Hrubém Jeseníku a v Hornomoravském úvalu. Od dob Kretschmerových na konci 19. a na začátku 20. století jsme byli prvními a v podstatě jedinými, kteří měli možnost poznat a studovat všechna Fe-ložiska šternbersko-hornobenešovského pruhu devonu od Horních Životic po Řídeč-Krákořice a Hnojice, od Břevence přes Edrovice a Malou Morávku k Heřmanovicím a Rejvízu. Na magnetických anomáliích u Králové a Benkova jsme zjistili do té doby neznámá a těžbou nedotčená Fe ložiska. Působnost rýmařovského ČMRP jsme rozšířili i na jiné nerostné asociace a jiné oblasti, zvláště na skarny Českomoravské vysočiny. Tak jsme dosáhli stavu, že v období let 1954–1958 byly získány hlavní informace ze všech známých projevů rudní mineralizace na Moravě a ve Slezsku. Je zajímavé, že zlatu se tehdy nevěnovala pozornost, ba naopak z Hlavní správy HSGP přišel na závody „ferman“, že při chemických analýzách polymetalických rud se nemá požadovat stanovení Au, a to ani ze zlatohorských ložisek!

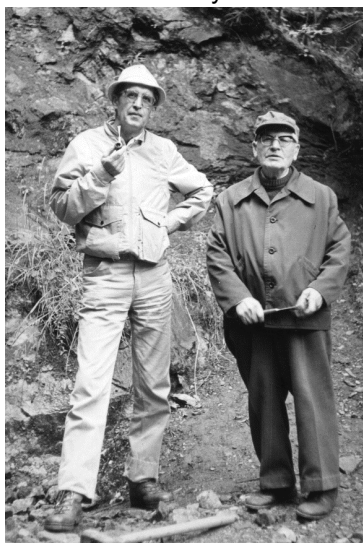
Od r. 1958, po reorganizaci na Geologický průzkum n. p. Brno, jsme do naší sféry pojali též Orlické hory a Broumovsko. Naopak průzkum na Českomoravské vrchovině převzal závod Jihlava, později převedený pod Geoindustrii (GIP) Praha. Pracovní ovzduší na závodech, později podnikovém ředitelství ČMRP v Rýmařově, bylo vynikající. Kolektiv zaměstnanců zprvu těžce nesl zánik podnikového ředitelství ČMRP v Rýmařově a přechod na odlišnou činnost (nerudy). Měnilo se i nazírání na průzkum rud, zvláště železa, a nová dlouhodobá koncepce geologického průzkumu se těžko rodila.

V té době jsem vyhověl žádosti Slezského ústavu ČSAV v Opavě a po doporučení člena vědecké rady ústavu akademika R. Kettnera jsem byl přijat od září 1959 do opavského ústavu. Byl to prudký zvrat a přechod z rušného provozu do ticha a klidu víceborového ústavu. Na opavském pracovišti jsem zúročil zkušenosti a materiál z průzkumných prací a vypracoval jsem syntézu železorudných ložisek submarině-exhalačního typu v devonu silezika. Moc mi pomohlo několik studijních cest do NDR, kde jsem poznal tento ložiskový typ v nemetamorfované podobě.

Druhým hlavním úkolem bylo geologické mapování a výzkum Osoblažska, které za celé jedno století od dob Roemerových (1870) nebylo objektem geologických výzkumů. Spolu s Vladimírem Kroutilíkem jsme sestavili geologickou mapu na listech Slezské Rudoltice a Matějovice (pro ÚÚG).

Tehdy s námi hodně spolupracoval při rozlišování kvartéru Jaroslav Macoun z ÚÚG. Mezi zajímavé objevy tohoto výzkumu náleží mj. zjištění rozsahu cenomanu, nález cinabaritu u Arnultovic, uhelného vápence bohatého na spodnokarbonské fosilie u Dívčího Hradu, stanovení osoblažského zlomu a severně od něho zjištění 200 m mocného neogénu s lignitem a střední křídý (turon-emšr) ve strukturním vrtu u Slezských Pavlovic.

Na řešení perspektivních plánů v Jeseníkách jsem se svými kolegy z vysokoškolských pracovišť v Brně, Olomouci, Ostravě a Praze, rezortních ústavů a muzeí vytvořil koordinační výbor, jehož cíl jsme viděli ve vzájemné



**Žulová, lom „Starost“.
S dr. T. Kruťou z Moravského
muzea v Brně. Foto M. Nepejchal**

návaznosti výzkumných plánů a urychlené výměny výsledků a zkušeností formou Oblastních geologických konferencí v dvouletých intervalech. V období let 1961–76 se uskutečnilo 8 oblastních konferencí, na nichž se již projevila účinnost existence koordinačního výboru. Zatímco zpočátku mívaly konference 20–30 účastníků, na pozdějších bývalo až 120 geologů, mineralogů a geofyziků aktivně působících v Jeseníkách.

V roce 1961 jsme získali byt v Opavě, v roce 1962 se nám narodila dcera Zuzana a v tom roce se mi také nahromadily i studijní cesty do Polska, NDR a Bulharska. Již v Rýmařově jsem udržoval těsné kontakty s olomouckou pobočkou ČSMG, jejíž činnost nám – geologům v terénu – napomáhala udržovat krok se současnými pracovními směry a dosahovanými výsledky. Na přednáškové schůze jsem

dojížděl z Rýmařova i z Opavy a prospěšné mi byly konzultace s prof. Fr. Němcem, doc. J. Němcovou a doc. Vojtou Barthem.

V roce 1966 jsem se na Palackého univerzitě v Olomouci habilitoval, ale přednášel jsem tam jen externě. Podílel jsem se na organizaci a programu dvou celostátních sjezdů ČSMG (Čs. Společnosti pro mineralogii a geologii) opavského v r. 1955 a olomouckého v r. 1977.

Vyvrcholením geologické činnosti v Jeseníkách mohl být 23. Mezinárodní kongres v Praze v srpnu 1968. Účastnil jsem se na přípravě a programu exkurzní trasy č. 23 z Krakova do Prahy a zpět. Bohužel pro známé události se uskutečnila jen exkurze předkongresová. To však už jsem byl zpátky v zaměstnání u n. p. Geologický průzkum Ostrava.

Slezský ústav v Opavě byl v roce 1964 reorganizován, přírodovědné obory byly začleněny do Geografického ústavu ČSAV Brno a perspektivy ložiskové geologie byly v rámci tohoto ústavu nejasné až mizivé. Na podzim 1965 mne v Opavě navštívil ředitel závodu GPO v Zlatých Horách J. Binar s Dr. A. Jurkovou a nabídli mi výzkumnou činnost na podnikovém ředitelství GP Ostrava. Na podnik do Ostravy se mi nechtělo, tak jsem Binarovi řekl, že by se o mém návratu dalo uvažovat, kdybych mohl mít pracoviště někde v Javorníku, Žulové nebo Jeseníku. Binar vzal mou odpověď vážně a před Vánocemi mne navštívil s vyzváním, abych „balil kufry“, že od 1. ledna 1966 má pro mne místnost v budově Čs. Spořitelny na náměstí v Jeseníku. Tak jsem se s lehkým srdcem rozloučil s až příliš klidným životem na Slezském ústavu ČSAV v Opavě a od 2. ledna začal zařizovat Středisko studií a perspektivních plánů v Jeseníku jako detašované pracoviště podnikového ředitelství GP Ostrava.

Za svého působení v této výzkumné buňce jsem s kolektivem spolupracovníků sepsal objemnou studii o stavu geologického poznávání a perspektivách všech výskytů nerostných surovin rudních i nerudných v oblasti působnosti Geologického průzkumu Ostrava. V této studii byl naznačen i sled a metody přípravných výzkumů na několik let dopředu.

Souběžně a hlavně po ukončení studie jsem s několika spolupracovníky (hlavně I. Bussinov, L. Kurfürst, E. Grünnerová aj.) zpracoval geologickou mapu list Jeseník za použití požadované sítě umělých dokumentačních bodů (rýh, vrtů).

Z města Jeseníku se stalo malé centrum geologie na severní Moravě. Působily zde organizace těžební se samostatnou geologickou službou (Rudné doly, kamenoprůmysl/, dále organizace průzkumné (závod GPO Zlaté Hory a Středisko studií v Jeseníku), výzkumné (zmíněné „Středisko“, od roku 1977 terénní základna ÚÚG pobočky v Brně (i pedagogické (sezonní základny výuky UK Praha na Rejvízu, Přír. fak. UJEP Brno v Domášově, UP Olomouc v Horním Údolí). Svou terénní základnu mělo v Bělé p. Pradědem též Slezské muzeum z Opavy. Vznikala také místní vlastivědná muzea se sběratelskou a výzkumnou geologickou činností.

Čilou a efektivní spolupráci jsem udržoval s polskými geology, hlavně s Univerzitou a Instytutem Geologicznym ve Wroclawi. Již při svém jednoměsíčním pobytu v r. 1955 jsem měl, zásluhou varšavského CUG, mimořádnou příležitost poznat geologickou a ložiskovou problematiku polských Sudet, Hornoslezské pánve a Swientokrzyskich hor. Tehdy jsem navštívil ve Wroclavi poprvé též prof. H. Teiseyrehu, který mi poskytl informace o nejnovějších výzkumech v polských Sudetech.

Od té doby jsem téměř každoročně přijížděl do Wroclavi, býval jsem zván na sjezdy PTG a terénní konference v Sudetách, recipročně polští geologové přijížděli za mnou do Rýmařova, později do Opavy a nakonec i do Jeseníku. Za plodné informace vděčím též prof. J. Obercovi. Během

času se z mých vrstevníků, kolegů a přátel stali univerzitní profesori. Byli to profesori Marian Dumisz, Jerzy Don a Ludwik Kasza a dodnes žijící Irena Wojciechowska. Považuji pro sebe za vysokou poctu, že jsem byl v r. 1978 jmenován čestným členem jejich „Stowarzyszenia Geologów Wychowanków Uniwersytetu Wrocławskiego“. Již tehdy jsme nevědomky připravovali „schengenský prostor“, scházivali jsme se na hranicích v lesích na hřebeni Rychlebských hor a vyměňovali jsme si literaturu a geologické informace.

Vyvrcholením těchto styků bylo zhotovení a vydání geologické mapy polské a moravsko-slezské části orlicko-sněžnické klenby, vymezené na severu okrajovým sudetským zlomem, na jihu bušínskou poruchou, na západě kladským prolomem a na východě skupinou Branné. Geologická mapa v měřítku 1 : 50 000 s vysvětlivkami v řeči polské a anglické byla vytisknuta i digitálně a jejími autory jsou J. Don, J. Skácel a R. Gotowala. Vyšla v řadě „Geologia Sudetica“ ve Wroclavi



**Kasba v oáze Sidi Flah v pohoří Sarhro ve Východním Antiatlasu mi sloužila jako přechodný domov při průzkumu Pb–Ag indicií téměř dva roky, 1982.
Foto J. Skácel**

v roce 2003. Během svého působení v Rýmařově, Opavě i Jeseníku jsem udržoval těsné kontakty s geologickými pracovišti vysokoškolskými, rezortními i muzejními, zvláště s dr. T. Kruťou z MZM v Brně.

Katedra mineralogie PřF MU v Brně věnovala Jeseníkům trvalou pozornost. Mým celoživotním spolupracovníkem a vzácným přítelem byl a je dnes už emeritní prof. Bohuš Fojt. Publikovali jsme spolu řadu prací, konali společné exkurze a nezapomenutelná zůstávají pravidelná setkávání v tzv. „Haciendě“ Slezského muzea v Bělé p. Pradědem. Tuto tradici založil a dlouhá léta využíval ke svým terénním a sběratelským pracím v Jeseníkách Dr. Tomáš Kruťa, kolem něhož se rád sdružoval početný kolektiv mineralogů profesionálních i amatérů. Po Kruťově smrti jsme se scházivali dlouhá léta jen tři: Bohuš Fojt, Dušan Kopa a já, a Hacienda je dnes na spadnutí...

Olomoucká katedra geologie a mineralogie byla a je sídlem olomoucké pobočky ČSMG, kam jsem rád dojížděl na pracovní schůze a přednášky. Po několik let jsem byl též předsedou této pobočky. Spolu s Iljou Pekem a

s tehdejší generací pedagogů prof. dr. J. Zapletalem a dr. K. Zimákem jsme připravili celostátní sjezd ČSMG v roce 1977, jenž dosáhl 230 účastníků, a exkurze se konaly v 6 sekcích. Těší mne, že ČSMG mne v roce 1998 zvolila svým čestným členem.

Z Ostravské Vysoké školy báňské (VŠB) jsem udržoval těsnější styky s prof. O. Kumperou. Ten mi jednou řekl, že mám kočičí vlastnost, čímž chápal to, že často měním pána, ale nikoliv dům, tj. že pracuji stále na stejném území na stejné problematice pod různými institucemi (tj. brněnská



Tazalaght v Západním Antiatlasu. Kamenné nářadí svědčí o dávné těžbě a hutnění měděných rud. Třecí misky v kameni na mělnění rudy před vsázkou do hutní picky. Halda strusky o kubatuře přes 40 000 m³, tj. okolo 64 000 tun, dokazuje staletou tradici produkce mědi v Tazalaght

PřF MU, rýmařovský ČMRP, Slezský ústav v Opavě, Geol. průzkum Ostrava a ÚÚG – Ústřední ústav geologický).

Z Karlovy univerzity v Praze jsem od roku 1954 spolupracoval především s vzácným přítelem prof. Zdeňkem Poubou, s prof. Mirko Vaněčkem, prof. Zdeňkem Mísařem, dr. Marií Prosovou a jistou dobu s prof. I. Chlupáčem. Obsáhlá byla má spolupráce s prof. J. Gruntorádem a členy katedry užitě geofyziky Zd. Novým, R. Válkem, „Gastonem“ J. Knězem, J. Dostálem a mnoha

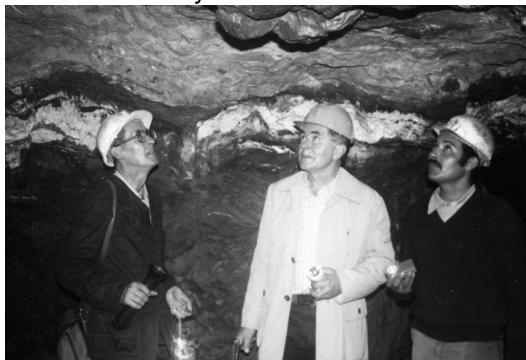
dalšími.

Moje spolupráce s geofyzikou v podstatě začala už v roce 1949, kdy jsem se zaučoval zacházet s aparaturami u A. Máchy z ÚPNL Kutná Hora. Pak následoval styk s dalšími geofyziky, s nimiž jsme řešili počáteční stadia „velkých objevů“. Byli to zvláště S. Chudáček, pak řadu let Ing. Mirek Jelen (z ÚVR a ÚÚG), který mne jednou dokonce přizval do letadla shlédnout Jeseníky shůry na čtyřech aeromagnetických profilech nalétávaných z letiště v Olomouci mezi Bílou Vodou v Rychlebských horách a údolím Váhu. Dalšími geofyziky, s nimiž jsem spolupracoval, byli J. Mašín, Karel Šalanský, V. Šafránek, J. Daňko, J. Klablena, manželé Píchovi aj.

Koncem jara 1968 mi jednoho dne telefonoval z Brna Dr. Ladislav Kuta, že má „prima kšeft“ pro mne jako na míru šitý. Vrátil se právě z akviziční cesty po světě, kde sháněl možnosti uplatnění našich specialistů hlavně geofyziků v oboru ložiskového průzkumu. Na požadavek průzkumné

organizace BRPM Rabat (Bureau de Recherches et Participations Minières) v Maroku jim doporučil geofyzika Ing. Slávu Chudáčka a mne jako rudního ložiskového geologa – prospektora. Ať se rozhodnu, že šéfgeolog BRPM pan Bouchta (Bouchta, výslovnost Bú Šta znamená Pán nebo Otec Deště) bude v srpnu v Praze na MGK (Mezinárodním geologickém kongresu). Nabídku jsem po rodinné poradě přijal, ale na schůzku s mým budoucím šéfem, smlouvenou na ČGÚ 21. srpna 1968, jsem se z pochopitelných důvodů nedostavil ani já ani on. Trvalo to ještě další 3 roky, než jsem do Maroka odletěl. Bylo to 17.června 1971 a bez jakékoliv aklimatizace už 21.června jsem byl na cestě ke svým budoucím lokalitám v Antiatlase, které mi předával jugoslávský geolog Strašimír Smeykal.

Své působení u marockého BRPM, založeném Francouzy v roce 1928, považuji shodně s mým životem na rýmařovském závodě ČMRP za nejkrásnější a nejpłodnější období své profesionální činnosti a života. Nakonec jsem v Maroku v období let



Sidi Flah, průzkumná jáma se štolovým horizontem v hloubce 50 m ověřila hloubkový vývoj rudních struktur, s Mgr. Milošem Lomozem a marockým geologem, 1984

1971–1991 resp. 1998 prožil při pěti pobytech celkem téměř 10 let. Zprvu jsem byl pověřován vyhledáváním, projekcí, sledováním a vyhodnocováním průzkumu na ložiskách stříbra (Zgounder, Imiter) a měděných rud (Tirzzit, Tiferki, Tazalaght), později též Sn a W a posléze i drahých kovů.

Začínal jsem v západním Antiatlase, pokračoval ve východním Antiatlase, v mesetě marocké i oranské, ve Vysokém a Středním Atlase a skončil v Maroc Oreintal. Poznal jsem tu podivuhodnou, krásnou a exotickou zemi po všech stránkách důkladně a získal jsem z ní ty nejlepší dojmy a zážitky. Zanechal jsem tam po sobě 75 francouzsky psaných reportů, projektů, závěrečných zpráv a výpočtů zásob, do těžby přešla 3 z ložisek, na nichž jsem pracoval (Zgounder, Imiter, Tazalaght). Organizace a pružnost práce tam byla skvělá, žádné utajování záměrů, výsledků a map, permanentní rádiová spojení se vzdálenými pracovišti, spolehlivé výsledky chemických analys menších sérií do tří dnů, vysoké postupy báňských i vrtných prací, zásoby náhradních dílů, žádné prostoje, uspokojivé vybavení dopravními prostředky, to vše bylo u BRPM samozřejmostí. Jednací řečí tam zůstala francouzština.

Účastnil jsem se i mezinárodních sympozií a konferencí v Rabatu na jedné jsem též přednášel (na Journées du cuivre v dubnu 1982).

Vedlejším úkolem mé expertní činnosti bylo zaškolování perspektivních mladých národních kádří do metod ložiskového průzkumu v různých etapách a v různých terénech, a vyhodnocování výsledků.

V Maroku jsem měl štěstí na dobré a vzdělané šéfy. V prvních letech to byl Rabah Bouchta o něco mladší než já, národní marocký geolog první generace, původně zaměřený na kaustobiolity. První měsíce si nechával o mně podávat informace, jak pracuji. Pak jsem získal jeho plnou důvěru a podporu. Svěřoval mi i provázení zahraničních hostů BRPM po Maroku a umožňoval mi styk s předními geology, kteří dojížděli pracovat do Maroka G. Choubertem, P. Routhiérem, H. Péliissonnierem aj.

V roce 1982 byl R. Bouchta pověřen funkcí technického ředitele nově vzniklé naftařské organizace ONAREP a šéfem geologické divize BRPM se stal o něco mladší Bachir Barodi, původním zaměřením technolog a



Romantická krajina v okolí měďnorudného ložiska Tiferki v Západním Antiatlasu. Sloupovitá hora na horizontu je „Addad“ („Prst“) tvořený slepenci svrchního prekambria, 1973. Foto J. Skácel

úpravář. Ten byl trochu „pruďas“, ale byl také výtečně erudovaný a chápavý. Nás experty oba jmenovaní zatěžovali jen nezbytně nutnými poradami, které na rozdíl od porad našich bývaly krátké a věcné. Vztah k oběma těmto šéfům byl spíše přátelský než podřízený. Dojmy a zkušenosti

z Maroka jsem obšírně popsal v knize „Maroko očima geologa“ vydané v roce 2013

v nakladatelství „Rula“ na Rejvíze. Na podnikovém ředitelství GP Ostrava byl mým šéfem náměstek Ing. Fr. Brada, který měl větší zájem o plnění plánu než o geologické problémy a výsledky zkoumaných ložisek. Byl jsem nucen jezdit nejméně jednou měsíčně do Ostravy na porady, což byl pro mne ztracený čas.

Po jedné z mnohých reorganizací podniku se stal ředitelem nově vzniklého závodu „Geologie“ Ing. Vlastík Svoboda. Ten mne navrhl místo sebe do skupiny expertů, která na podzim 1976 odlétala na měsíc do Vietnamu. Tam jsem měl možnost srovnávat propastný rozdíl mezi dvěma bývalými francouzskými koloniemi: kvetoucím a spořádaným Marokem a rozvráceným Vietnamem (Francouzskou Indočínou), který se obtížně

vzpamatovával z dlouholeté války. Naše skupina tam odlétala sovětským Aeroflotem z Moskvy přes Kuvajt, Bombaj, Rangún a Vientian, zpátky jsme letěli přes jihočínský Namning, Peking (kde jsme se dva dny zdrželi), Sibiř a Moskvu, takže jsem při jedné expedici obletěl celý asijský kontinent.

Po převodu z GP Ostrava k ÚÚG Praha k 1. 7. 1978 se dlouho nevědělo, kam se mnou. Vyřešilo se to šalamounsky: odborně jsem spadal pod centrálu ÚÚG v Praze, organizačně byla jesenická terénní základna součástí brněnské pobočky. S jejími pracovníky, kteří se zabývali problémy Jeseníků, jsem byl pochopitelně v dlouholetém kontaktu. Nejvíce jsme spolupracovali s Jardou Dvořákem, Lubošem Mašterou a Petrem Orlém.

Po svém návratu ze čtvrtého pobytu v Maroku z mého tamního pracoviště u BRPM, z prostředí s korektním jednáním a vztahy francouzského vzoru jsem na podzim roku 1990 obdržel z právního oddělení ÚÚG výzvu, abych si ihned požádal o starobní důchod, protože mi dnem 1. 1. 1991 zastavují vyplácení mých služebních náležitostí. Bylo mi 62 let! To byl poslední úřední dopis, který jsem od svého zaměstnavatele obdržel.

Uposlechl jsem, ač jsem měl v té době rozpracovány geologické mapy z Rychlebských hor a Staroměstské vrchoviny. Od té doby dodnes jsem publikoval dalších okolo 70 časopiseckých publikací vlastních nebo se spoluautory na témata odborná, biografická a populární. Celkem mé publikované tituly dosáhly počtu 290 různého rozsahu v odborných časopisech u nás, v Polsku, NDR, NSR, Bulharsku v jazyce českém, polském, německém, francouzském, anglickém a ruském. Desítky zpráv, projektů, posudků, atd. je archivováno v rukopisech. Jen v Maroku je 75 projektů, závěrečných a etapových zpráv a výpočtů zásob psaných francouzsky.

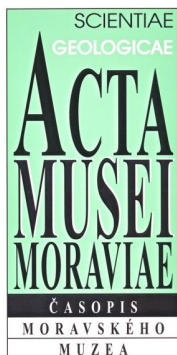
Máme dvě dcery, které se dokonale „potatily“. Starší Darja studovala geologii v Brně a pracuje na ČGS v Praze, mladší Zuzana studovala geofyziku v Praze a pracovala v podniku Geofyzika v Brně. Po zániku tohoto pracoviště přešla do ČGS v Brně s terénní základnou v Jeseníku. Tak z jedné rodiny jsou tři vysokoškolsky vzdělaní zaměstnanci v ČGS.

►►► Recenze, upozornění na nové knihy

♦ *Acta Musei Moraviae, Scientiae geologicae*

Eva Višková

Časopis Moravského zemského muzea, jehož první číslo pod titulem *Annales Museum Franciscum* vyšlo již v roce 1895, vstupuje již do 104. ročníku. Samostatná řada časopisu, která se s názvem „*Acta Musei Moraviae, Scientiae geologicae*“ tematicky oddělila od obecněji zaměřené přírodovědné řady v roce 1997, přináší původní články a zprávy ze všech oborů geologických věd, zaměřené převážně na území Moravy a Slezska. Posledních 20 let byl časopis veden redakční radou v čele s RNDr. Stanislavem Houzarem, Ph.D., která se i v současném období úbytku

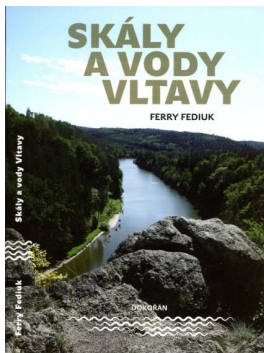


příslících autorů zasloužila o kontinuitu a vysokou kvalitu tohoto periodika. Vzhledem k blížícímu se důchodovému věku se dr. Houzar rozhodl předat správu časopisu nové generaci; počínaje letošním rokem (2019, ročník CIV, číslo 1) proto dochází k několika výrazným změnám, došlo k jmenování dvou nových editorů a zřízena nová funkce výkonného redaktora. Za dosavadní práci ve prospěch časopisu patří dr. Houzarovi velké díky celé geologické komunity.

Časopis bude i nadále publikovat články v celé šíři geologických věd a články budou přijímány v jazyce českém, slovenském, anglickém a německém. Příspěvky v jiném jazyce a hraniční geologické studie (mladší kvartér, geomorfologie, geoarcheologie) mohou být uvedeny po dohodě s redakcí. V současnosti dále probíhá jednání o zařazení časopisu Acta Musei Moraviae, Scientiae geologicae, do mezinárodní databáze Scopus. Nově došlo k otevření internetové stránky „<http://scigeo.actamm.cz>“. Jsou zde volně přístupné plné verze článků od roku 2006 až po současnost a postupně budou vkládány vybrané starší články.

♦ Ferry Fediuk: Skály a vody Vltavy

Zdeněk Táborský



Geologický a vodácký průvodce naší národní řekou od Šumavských pramenů až k mělnickému ústí, vydalo nakladatelství „Dokořán“ 2019. Doporučená cena je 298,- Kč.

Autor, přední český geolog, spisovatel i vodák se budoucím čtenářům svěřil: „*Knížku o Vltavě jsem psal s úctou, obdivem, pokorou a s láskou k této nádherné řece. Jinak jsem ani nemohl. Neberte ji jako návod ke geologickému průzkumu říčního břehu. Jste přece na řece především kvůli vodě, peřejím, propustím i tišinám. A kvůli příbřežní krajině ve všech jejích podobách. Ale o kámen se*

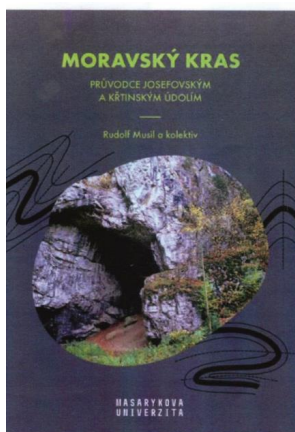
zajímejte nejen v těch případech, kdy na něj dno vaší lodi narazí na mělčině. Stojí o vaši pozornost i jako podstatný krajinný prvek.

Vltava protéká většinu svého toku velmi starými horninami a při své cestě na sever postupně protíná prvohorní vápence pražské pánve, druhohorní sedimenty české křídové pánve, třetihorní údolí, čtvrtohorní říční terasy i holocenní pěnovce. I z hlediska lidské historie se dotkne víc než čtvrt milionu let starých paleolitických nástrojů v Sedlci, či pozdně paleolitických a mezolitických tábořišť ve vltavické brázdě i jinde. Prochází mnoha archeologickými kulturami – v jižních Čechách zejména památkami ze starší doby bronzové, na středním toku si zahraje s Kelty a na dolním toku

se Slovany. Kniha není jen návod ke geologickému či archeologickému průzkumu říčního břehu. Je psána s úctou, obdivem, pokorou a s láskou k Vltavě, která je víc než řekou – je tisíciletou obchodní trasou, knihou příběhů i branou času.“

Je těžké k tomu ještě něco navíc dodat. Kniha jistě potěší každého milovníka přírody, turistiky, vodáctví i geologie. Já jsem ji přečetl jedním dechem.

♦ **Rudolf Musil a kolektiv (2019): Moravský kras, průvodce Josefovským a Křtinským údolím** **Jiří Otava**



AUTOŘI KNIHY

Rudolf Musil

Jiří Cihlář

Zdeněk Cihlář

Robert Dvořáček

Vít Grulich

Miloslav Homolka

Vlastislav Káňa

Milan Koudelka

Miroslav Kubeš

Ondřej Merta

Petr Neruda

Martin Oliva

Jiří Otava

Antonín Přichystal

Luboš Slabý

Ladislav Slezák

Jiří Svozil

Jiří Truhlář

Jaroslav Vašátko

Jindřich Wankel

Neodpustím si začít tuto informaci tím, že se podělím se čtenáři o některé zážitky ze „živého“ křtu knihy a z panelové diskuze v sobotu 30. března 2019 v sídle Muzea Blanenska na blanenském salmovském zámku. Snad jedinou drobnou vadou na kráse a úspěchu akce byla kapacita zvolených prostor, neboť zájemců bylo tolik, že by spíše naplnili mnohonásobně větší zámky v Rájci nad Svitavou, nebo ve Křtinách. Hlavního autora křtěného díla Rudolfa Musila

nejprve představila ředitelka nakladatelství Munipress Alena Mizerová, poté ředitel Ústavu geologických věd Zdeněk Losos a nakonec ještě moderátorka panelové diskuze a autorka grafické úpravy knihy Lea Novotná. Předpokládám, že všichni přítomní, stejně jako já, sice zaregistrovali třikrát opakovaný letopočet narození hlavního autora, tedy 1926, mnozí si hravě spočítali, že to znamená květnovou oslavu 93. narozenin. Uvědomit si však, že někdo po devadesátce je schopen po několik roků laskavým, ale důrazným způsobem posouvat dvacítku autorů rozmanitých specializací, různé píše a různých povah k úspěšnému dokončení docela rozsáhlého díla...to se přece jen vymyká chápání většiny mladších smrtelníků. Když doplním, že hlavní autor následně plénu docela podrobně charakterizoval všech téměř dvacet spoluautorů a živě diskutoval během panelové diskuze, myslím, že není co dodávat. Snad jen, že nezapomněl poděkovat pracovnícím vydavatelství Munipress a na začátku knihy i své babičce Filoméně, rodačce ze Křtin, která malého Rudolfa jako první seznamovala v třicátých letech 20. století s Moravským krasem a jeskyněmi v okolí Křtin.

Již z obsahu knihy je zřejmé, že hlavní editor nepojal knihu pouze jako průvodce po jednotlivých lokalitách. V prvním bloku nazvaném „Co je dobré vědět na začátku“ Rudolf Musil uvádí čtenáře do historie pojmenování Moravského krasu, seznamuje je s dobou kdy tato krajina, tedy konkrétně Křtinské a Josefovské údolí i jižní část Moravského krasu patřila Lichtenštejnům. Pro mnohé bude překvapením porovnání přístupu s rodem Salmů, kterým patřila severní část Moravského krasu. Zatímco Salmové měli vždy eminentní zájem o speleologický průzkum, Lichtenštejní měli spíše vizi vytvoření jakéhosi „kulturního parku“ s širokou škálou zajímavostí.

Následuje podrobné geografické seznámení s oblastí, stejně jako s jejím geologickým vývojem. Možná není zcela „košér“, když píší recenzi, či spíše upozornění na knihu, jejíž jsem spoluautorem, ale nikde se netajím tím, že jsem naplno využil příležitosti a možnosti uplatnit zde spoustu nejnovějších znalostí, které vznikly (anebo se výrazně posunuly) během základního geologického mapování listu Jedovnice, kam zájmová oblast spadá. Za zvláště přínosné považuji doplnění znalostí o paleokrasovém vývoji Moravského krasu zde dokumentovaném jednak na profilech hydrogeologických vrtů Josefov HV104 a Babice HV106. Podrobně je zpracována i nově nalezená lokalita spodnokarbonského paleokrasu mezi Březinou a Křtinským údolím. Jistě do roku 2011 nikdo netušil, že ve stěnách krasového závrtu lze odhalit výchozy břidlic, které jsou místy nabitě trilobity a dalšími fosiliemi, ichnofosiliemi i zbytky flóry, které zatím na Moravě nemají obdoby. Mnohé zvědavé čtenáře jistě zaujme, jak zajímavý geologický profil odkrývá opuštěná, ale víceméně bez problému přístupná štola u Švýčarny. K dalším geologickým „tahákům“ patří největší, téměř pětimetrový sluňák nad Drátenickou jeskyní. Hojné útesotvorné devonské fosilie jedinečného geologického profilu začínajícího na západě granitoidy brněnského masivu a končící na východě nadložními sedimenty kulmské facie jsou popsány, znázorněny i nafoceny z mnoha míst Křtinského údolí a okolí. Na mnoha lokalitách jsou zmíněny i znázorněny strukturní poměry vápenců Moravského krasu.

Důležité a velmi zajímavé nálezy kosterních pozůstatků šelem, či obecněji všech terestrických obratlovců včetně vyhodnocení typů nalezišť podává Rudolf Musil. Hojné nálezy především lvů a medvědů v Barové jeskyni zpracoval Vlastimil Káňa, kosterní nálezy z Výпустku a mnoha dalších jeskyní popisuje Rudolf Musil.

Mnoho místa je věnováno těm, kteří stopovali působení člověka v Josefovském a Křtinském údolí od dávné minulosti po současnost, tedy archeologům a historikům, jeskyňářům a lokálním znalcům.

Vše začalo již hluboko ve starší době kamenné. Jak se dá očekávat, pozůstatky byly a jsou zachovány především v jeskyních. Nejstarší působení člověka ve Křtinském údolí od neandrtálců přes magdalenien až

po mladší dobu kamennou barvitě vylíčili odborníci z nejpovolanějších Petr Neruda, Marin Oliva a Rudolf Musil. Pozůstatky z doby bronzové a železné popsal Martin Oliva.

Hornictví a železářství v Moravském krasu je podrobně zhodnoceno Antonínem Přichystalem, který rovněž popsal mineralogické rarity z širšího okolí Křtinského údolí. Ondřej Merta doplnil znalosti nejen o raně středověkém hutnění, ale o celém období průmyslové revoluce a zajímavostech z experimentálních taveb. Samostatně pojednal o vápenných pecích, vodním mlýně Althammer, sklárně v Josefově, Švýcárně, Františčině huti a dalších objektech. Jiří Truhlář rozvedl, jak železářství ovlivnilo druhovou skladbu lesních porostů.

Historii veškerých jeskyňářských aktivit a objevů popsali pro oblast Býčí skály Jiří Svozil, pro mnohé další lokality Miroslav Kubeš, Ladislav Slezák, Miloš Slabý a další autoři. Lokální znalci Jiří a Zdeněk Cihlářovi, Ladislav Slezák, Robert Dvořáček a další okořenili publikaci o poznání specifických lokalit a zajímavostí.

Vše co souvisí s rostlinstvem této části Moravského krasu a okolí popsal na více místech Vít Grulich, do úvah zahrnul i změnu vegetace při rozhraní granodioritového a vápencového podkladu. Přehledné pojednání o ptácích, savcích a obojživelnících, které můžeme potkat v lesích i nivě potoka, na skalách, v lomech, či v rybníce podává Miloslav Homolka. Samostatný odstavec je tímto autorem věnován letounům, tedy typickým savcům a symbolu Moravského krasu netopýrům a vrápencům. Zajímavou a specifickou skupinu živočichů žijících v Josefovském a Křtinském údolí – plže – včetně jejich těsné vazby na okolní prostředí přiblížil jejich největší znalec Jaroslav Vašátko.

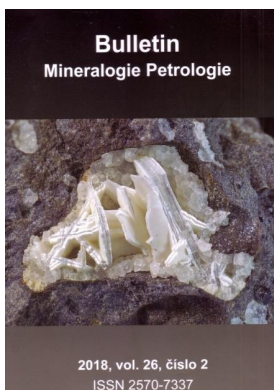
Celá publikace je prokládána názornými mapkami s lokalizací popisovaných míst, často i přesnými koordinátami. Hlavně však je napsána přátelsky pro laiky a nadšence, současně však skýtá spoustu exaktních, často zcela nových údajů pro znalce a studenty. Na závěr dílčích kapitol jsou hojné citace nejnovější literatury.

Vydal MuniPress, Masarykova univerzita Brno, 347 str., 267 obr. ISBN 978-80-210-8742-2, doporučená cena 395 Kč, na internetu nabízí nakladatelství přes „munishop“ publikaci dokonce za 316 Kč.

♦ Vyšel nový Bulletin Mineralogie Petrologie, vol. 26/2018, č. 2

Petr Pauliš

V dubnu 2019 vyšlo další číslo "Bulletinu", o jehož náplni si čtenáře našeho časopisu dovoluji v krátkosti seznámit. Tentokrát je na 160 stranách otištěno celkem 16 příspěvků od 36 autorů (z toho je 13 ze Slovenska a jeden je Rakušan). Většina (14) článků se věnuje mineralogii, jeden má petrologické zaměření a jeden má mezioborový charakter. Geograficky



převažují články věnované území České republiky (8 z Čech, po dvou z Moravy a Slezska), čtyři jsou věnovány Slovensku.

Podívejme se stručně na obsah tohoto čísla. Nejen ze sběratelského hlediska je zajímavý hned první článek, který je věnovaný zeolitové mineralizaci nově objevené lokality Heřmanice u České Lípy. Zjištěno tu bylo osm zeolitových druhů, z nichž bych rád vypíchl především hojný výskyt kvalitního lévynu-Ca. Zeolity se zabývají ještě dva příspěvky, jde o nový výskyt heulanditu-Ca na Vinařické hoře u Kladna a revizi historického vzorku harmotomu z Ostravy-

Muglinova. Klasické, ale stále vydatné české lokalitě Markovicím se věnuje studie sulfidické mineralizace z alpských žil. Vedle běžných sulfidů tu byly zjištěny i poměrně vzácné minerály – pentlandit, siegenit, millerit či selenidy clausthalit a naumannit, bohužel pouze v mikroskopických rozměrech, jak jinak. Mikroskopické rozměry nepřesahují ani vzácné selenidy krušait a petříčekit, zjištěné v materiálu z opuštěného uranového ložiska Slavkovice u Nového Města na Moravě. Větších rozměrů dosahují krystaly vzácného metarauchitu nalezené nově na Smrkovci u Lázní Kynžvart ve Slavkovském lese. Klasického březohorského ložiska (Příbram) se týká popis miargyritu s pyrostilpnitem, jáchymovského pak studie bismutem bohatých tennantitů. Jihomoravským výskytům andezitoidních hornin (Bučník u Komni a lom U Kyselky u Nezdenic) je věnována studie oxidických minerálů manganu (birnessit, todorokit s ranciéitem). Zajímavá je též studie vanadem, niklem a olovem bohatých slúd a chloritů uranového ložiska Zálesí u Javorníka. K článkům z území Slovenska patří popisy Au mineralizace na lokalitě Medzibrod v Nízkých Tatrách, Cu mineralizace permských bazaltů z okolí Banské Bystrice, arsenolitu z Dobčíně a karbonátů z lokality Pliešovce. Petrologicko-archeologický charakter má studie kamenných nástrojů a výrobků z neolitické těžby na Bílém kameni u Sázavy nad Sázavou. Závěrečná stať osvětluje látkové složení pigmentů zlaté tiskařské barvy použité na podstavcích minerálů v historické mineralogické expozici Národního muzea v Praze. A úplně na konci je jako každý rok uveden přehled publikací pracovníků mineralogicko-petrologického oddělení Národního muzea za rok 2018, jejichž počet (95) svědčí o jejich pracovitosti.

"Bulletin" doporučuji všem vědyčtivým sběratelům minerálů. Lze jej získat za 250,- Kč přímo na pracovišti Mineralogicko-petrologického oddělení Národního muzea v Horních Počernicích (Cirkusová 1740, 193 00 Praha 9) nebo u autora tohoto příspěvku Petra Pauliše, Smíškova 564, 284 01

Kutná Hora, tel. 606 175 088, <http://mineralypaulis.cz/>, (možno poslat poštou na dobírku).

Obálka: Krystaly lévynu-Ca s epitaxními nárůsty erionitu-Ca z Heřmanic u České Lípy, foto Petr Fuchs.

►►► Zajímavosti

♦ Šedesát let ložiskově geologických seminářů

Zdeněk Pertold

Koncem letního semestru 2019 dovršil ložiskový a mineralogicko-ložiskový seminář na Přírodovědecké fakultě UK šedesát let. Jeho historie mapuje proměny odborného zaměření, kontaktů s mezinárodní komunitou i institucionálního rámce na albertovském pracovišti ložiskové geologie a mineralogie.

Ještě dříve, v letech 1948 až 1952, pořádal *profesor Jaromír Koutek semináře* ve svém břevnovském bytě, když se stal vedoucím III. ložiskového oddělení Kettnerova Geologického ústavu. Výuku mimo fakultu preferoval vzhledem k poměrům v době komunistického převratu a jeho následkům.

V roce 1952 se profesor Koutek stal vedoucím samostatného pracoviště ložiskové geologie, nazvaného *Katedra nerostných surovin*. Intenzivně přednášel a zároveň byl vtažen do reorganizace vysokých škol a AV. Pracovním přetížením těžce onemocněl a novou katedru převzal ve svých 31 letech *docent Zdeněk Pouba*. Ten zahájil formální seminář katedry na podzim roku 1958. V té době se již usadil prach rozvířený vytvářením specializovaného kurikula a nových studijních plánů, doprovázených nebývalým nárůstem počtu studentů.

Semináře vedl většinou Zdeněk Pouba, zúčastňoval se uzdravující se profesor Koutek, docenti Václav Havlena a Miloš Kužvart, asistenti Jiří Losert, Dráža Březinová a autor této statě, četní diplomanti (kteří se tehdy rádi hlásili o své vystoupení v semináři) a příležitostně hosté z dalších kateder a také pracovníci ÚÚG a průzkumných organizací.

Na prvním semináři promluvil Jiří Just o ložiskách Krušných hor a Miloš Kužvart o vytrvalosti ložisek do hloubky, na druhém Zdeněk Johan o genetických problémech rudních ložisek Polska. Mezi studenty byli budoucí vynikající ložiskoví geologové, např. P. Morávek, P. Adámek, J. Klomínský, V. Tondrová (Johanová), I. Vavřín a další, kteří se později významně uplatnili v zahraničí. Někteří z nich se bohužel dneška nedožili (J. Strnad, J. Just, I. Vavřda, K. Pazlar, V. Vajner). Později přibývali novější pracovníci katedry. Ta se přejmenovala na *Katedru ložiskové geologie*, zároveň se změnou Geologicko-geografické fakulty na původní *Přírodovědeckou*. V letech 1958 až 1967 bylo konáno 92 seminářů, jejichž účastníci jsou podepsáni v dnes již historickém sešitu. V polovině

Pro otázky nerudných surovin organizoval *Miloš Kužvart* čtyřikrát ročně Fórum pro nerudy, počínaje rokem 1977. Po jeho odchodu pořádá Česká

19. listopada 1958

Zn. Johan : Genezičke i problemu nerazjaka
medula logičke Poloka

Demonstracija na z logičkog jezika
Dijalogizirano g aut. nuf. rusko a rusko v. 1907

Park
Kavali
Kostan
Kus van
Bakera
Lindby
Moralg
Kodine
Nada
L. Ale
Spust
Bural
Saulov

Jelent
F. Cui
Tradeni
Demarling
J. Vavani
Kajman
Sad. Melita

S novou koncepcí studia byl učiněn pokus o větší integraci i v seminářích kateder. Sekční seminář endogenní geologie (katedry geologie, petrologie a ložiskové geologie) měl v letním semestru mezi 16 tématy také čtyři

ložisková. V dalším akademickém roce 1993/1994 seminář skončil, ložiskový seminář i proseminář však pokračovaly.

V roce 1994 se zmenšil počet osmi kateder geologických věd na čtyři ústavy. Katedry mineralogie, geochemie a krystalografie se s Katedrou ložiskové geologie spojily v Ústav geochemie, mineralogie a nerostných zdrojů (ÚGMNZ). S jeho ustavením byl ložiskový seminář přejmenován na mineralogicko-ložiskový seminář. V něm byly v roce 1996/97 rozlišovány ložiskový, mineralogicko-ložiskový a mineralogický seminář, integrace šla pozvolna. Semináře vedli *Petr Jakeš* a *Pavel Kašpar*, v dalších letech *P. Kašpar* a *Z. Pertold*.

Témata příspěvků se rozšířila mj. o mezinárodní aspekty těžby surovin a jejich cen a také o environmentální problémy dobývání ložisek. J. Pertoldová řešila velký grant na řešení problémů arsenu a jeho migrace (ČGS, PřFUK, VŠHT, AV), jehož výsledky byly na semináři postupně prezentovány. Na tento projekt navázala společnost Rio Tinto financováním studentských prací. Moderní laboratorní metody (fluidní inkluze a podmínky hydrotermálního procesu, Ramanova spektroskopie, mikrosonda, katodová luminiscence, Re-Os a další) umožnily posunout výzkum v řadě oblastí na mezinárodní úroveň. Ložisko Kašperské Hory (L. Strnad) a ložiska zlata středočeské oblasti včetně Mokrska a neobvyklého ložiskového typu na Petráčkově hoře byla předmětem mnoha příspěvků (J. Zachariáš a další). Podmínky jejich vzniku z hlediska teploty, hloubky, stáří a zdrojů hydrotermálních roztoků byly významně zpřesněny. Velkého zastoupení doznaly též fyzikální a mechanické vlastnosti hornin včetně kvantitativního studia struktur, spolu s otázkami zvětvávání stavebních kamenů historických staveb (R. Přikryl a jeho studenti). Novým předmětem dlouhodobého výzkumu (Pertold, Přikryl, doktorandi a diplomanti, externí spolupracovníci) se staly poruchy vozovek vznikající alkalicko-silikátovou reakcí kameniva s betonem.

Kromě „domácích“ účastníků, nejčastěji diplomantů a doktorandů Ústavu a pracovníků ČGS, přijížděli často *Zdeněk Johan*, který jako externí učitel ÚGMNZ vedl několikadenní kurzy o mineralizacích Pt kovů, dále *David Watkinson* (ložisko Sudbury) a *Pavel Adámek* (rozsáhlé znečištění úpravnickými odpady). Mezinárodní styky byly také oživeny skupinou SGA Student chapter na PřFUK. Z Norska zavítal bývalý zaměstnanec katedry *Miloš Motys*, který referoval o svém působení na sulfidickém ložisku mědi Tverfjellet. Pracovníci BRGM prezentovali výsledky studia Au ložisek. Začátkem tisíciletí začal Petr Drahota přinášet výsledky výzkumu migrace arsenu na nové úrovni, Petr Jakeš započal zcela nový problém výroby bazaltových vláken. Profesor Lubor Žák pokračoval ve výzkumu svých oblíbených Železných hor.

V letním semestru 2008/2009 převzali vedení semináře *Richard Přikryl* a *Jiří Zachariáš*. Mezi významnými příspěvateli semináře byl též *Demetrios*

Constantinides, diplomant a doktorand katedry ze začátku sedmdesátých let, který se svými spolupracovníky objevil, prozkoumal a vyhodnotil Au ložisko porfyrového typu Biely Vrch ve středoslovenských vulkanitech. *Petr Lázníčka*, též původně diplomant katedry, nám přibližoval své celosvětové ložiskové zkušenosti. *Profesor Zdeněk Pouba*, zakladatel semináře, byl jeho pravidelným účastníkem až do 3. 5. 2011. Vždy zdůrazňoval, že všichni jsme studenty. O půl roku později jsme se s ním rozloučili navždy. Na oblíbené téma profesora Koutka, metamorfované skarny, jejich protolit a stáří, navázal autor této statě s diplomanty, *Jaroslavou Pertoldovou* (chemismus minerálů, PT podmínky vzniku, stáří zirkonů) a *Martou Pudilovou* (izotopy kyslíku). Nové minerály oxidačních zón, jejich fázové vztahy i krystalochemii přinášel vždy na vysoké úrovni *Jakub Plášil* již během studia i později. Nové fázové vztahy minerálů Se a Te nalézali *Anička Vymazalová* a *František Laufek* z ČGS. *Viktor Goliáš* se svými diplomanty se zaměřil na zrudnění a vyhledávání uranu, migraci tohoto prvku, jeho obsahy a formy v podzemních vodách a pramenech, zčásti nově nalézaných, a také na karlovarské vřídlo. *Richard Příkryl* s diplomanty, doktorandy a *Anetou Šťastnou* rozšířili studium kameniva a jeho degradace též na Karlův most a nejnověji na most Legií. Hledají také provenienci dekoračních kamenů historických staveb a suroviny historických malt. *Jiří Zachariáš* obohatil výzkum fluidních inkluzí a minerálů o nejnovější metody (LA-ICP-MS, katodová luminiscence, stabilní izotopy a izotopické datování). Spojil je se studiem paleofluidů ve strukturách ložisek zlata a antimonu a také s otázkami stáří krasových fenoménů v Barrandienu. *Petr Drahota* spolu s diplomanty a doktorandy významně rozšiřuje obecné poznatky o migraci a speciaci arsenu, včetně ložiska Mokrsko, popisuje a vysvětluje vznik recentních sulfidů As v půdách. Je prvním laureátem Ceny Zdeňka Johana, udělené v roce 2018 ÚGMNZ a Věrou Johanovou za publikaci ve velmi prestižním časopise: *Biologically induced formation of realgar deposits in soil*, *Geochimica et Cosmochimica Acta*, Vol. 218, 2017, 237-256, kde je prvním autorem. Těmito řádky bych rád čtenářům přiblížil stručnou *historii ložiskového a mineralogicko-ložiskového semináře PřFUK za posledních 60 let*. Stojí za ní četné generace studentů, pedagogů a dalších pracovníků, kteří přijali pozvání. Vnější i vnitřní proměny semináře byly bohaté. Odborná košatost a kvalita příspěvků se stále vyvíjejí a dávají naději na jeho úspěšné pokračování. Organizátorům a budoucím účastníkům přeji hodně zdarů do dalších let.

♦ Odborník, kterým se můžeme chlubit

Ivan Turnovec

Před 525 lety se narodil Jiří Bauer (1494–1555), kterého známe pod jménem Georgius Agricola. Ve své době byl označován jako montanista, patřil k významným odborníkům v hornictví a hutnictví kovů, ale i

mineralogům a ložiskovým geologům. Působil jako městský lékař v Krušných horách, v Jáchymově, městě se slavnou hornickou tradicí. Jeho díla se stala základem pro moderní evropskou mineralogii.

Ve svém obsáhlém díle *De Natura Fossilium Libri X.*, pojednává o minerálech a drahých kamenech. Knihu vydal nakladatel Forben v Basileji roku 1546 (volně přeložený název je *Deset knih o povaze kamenů*). Zdůrazňuje potřebu pěstovat přírodovědné znalosti o kovech a jejich sloučeninách a o použití jejich. Sám říká: *"Tyto věci daly především podnět k tomu, že jsem se usadil v rudnaté krajině."* Jako první zavádí mezi kameny určitý systém. Již dříve, v jiném ze svých spisů (*Bermannus, sive de re metallica dialogus* – Forben, Basilej 1530) píše: *"Minerály, které se neliší vzhledem a barvou, nejsou hned také z téže látky jako např. skleněné napodobeniny drahokamů"*.

Jeho kniha *De Natura Fossilium* je bez nadsázky první souborná kniha o nerostech a doslova v ní píše, že je třeba: *"zkoumati rozdíly, vlastnosti a upotřebení hmot vykopávaných, tak řečených fossilii"*. Nerosty dělí na čtyři třídy: země (terra), ztuhlý roztok (succus concritus), kámen (lapis) a kov (metallum). Na konci této jeho knihy se dočteme i o řezání a broušení drahokamů a také o jejich napodobování. V knize VI. na str. 272 jeho díla pak máme docela přesný záznam o výskytu českých granátů, které označuje jako carbunculi carchedonii in Boemorum agris (na českém území): *"V Čechách 5 mil od Litoměřic na polích při cestě do Třebenic a také v okolí Želkovic, kolem 3 milí od této lokality a na polích u Lotendorfu, kolem 10 milí od města Mostu na cestě do Hory Sv. Kateřiny. Také se nalézají v Čechách na jaře mezi opevněným městem, které naši krajané regia specula jmenují, avšak v jejich řeči jde o královskou hlídku, a městem Plana (poznámka: v dnešním pojetí se jedná o Kynžvart u Mariánských Lázní). Najdou se ve Slezsku, Krkonoších, v Trákii, na Peloponnésu u Korintu, v Arkádii..."*, a výčet lokalit pokračuje. Označení český granát, pro pyropy z Českého středohoří ještě v době Agricolově neexistovalo. On sám píše, že mladí jej nazývají granatus, takže o granátu se již mluvilo, starší pisatelé jej označovali jako carchedonius. Toho označení se tehdy přidržoval i Agricola.

V každém případě patří tento badatel k zakladatelům moderního pojetí mineralogie a zaslouží si alespoň krátkou vzpomínku k 525 výročí od jeho narození.

♦ Můj dočasný domov v Marockém království – čtvrtá, závěrečná část *Joel Pokorný*

V jižní zóně na dolním toku vádí Draa jsem nedaleko vesnice Aouinet Aït Ussa jsem zažil něco, co se návštěvníkům země stane jen velmi zřídka: nálet obrovského hejna stěhovavých sarančat. Za několik hodin pokryla plochu asi 10 x 4 km a zničila vše zelené. Malá políčka ječmene již



Sběrači sarančí (žlutá barva) pro doplnění jídelníčku

vzrostlého zmizela
v kusadlech nesympatického
hmyzu.

Obyvatelstvo
sarančata sbíralo na přípravu
pokrmů. Než přiletělo letadlo
s insekticidy, sarančata stačila
se spářit a každá samička
uložila kladélkem do měkké
povrchové zeminy na stovku
tyčinkovitých vajíček. Ta byla
uchráněna od zhoubného
leteckého postřiku území a
bezpečně se z nich vylihly

nymfy budoucích létajících jedinců.

Trochu dramatičtější byla příhoda při přechodu neznámou cestou. Při pomalé chůzi jsem hledal situaci v mapě, věnoval málo pozornosti tomu, co se děje okolo a tak jsem přehlédl, že vedle cesty se vztyčila kobra do útočné pozice. Naštěstí šel bezprostředně za mnou technik Madani, který ji pohotově přesekl lopatou. Až do poslední chvíly plivala jed. Získal jsem



Moderní mešita Hassana II. v Casablance

cennou zkušenost pro obezřetný pohyb v terénu.

Převážná část Maroka má semiaridní klima a pouze některé větší toky mají stálou celoroční vodu. Převládají řečiště, která mají charakter občasných



**Tašakuš, vázání
koberce**

vádí. Náhlé přívalové deště případně ještě posílené táním sněhu ve vyšších horách způsobují nebezpečné záplavy a transportují neuvěřitelně veliké balvany. Jenou jsem pracoval ve skalní stěně nad suchým vádí a zarazil mě podivný neznámý zvuk, který se mi vzápětí vysvětlil: suchým řečištěm přicházelo čelo kalné vody z přívalového deště ve vzdálenější oblasti. Rychle jsem sestoupil ze skal a ještě suchou nohou přeskákal na druhý břeh, abych se dostal do vesnice, kde jsme bydleli. Tok kalné vody přinášející množství zbytků rostlin (suchá tráva, klacky, kusy dřeva) se pohyboval poměrně

pomalu, pretože musel vyplniť prolákliny dna a tŕň. Nejhorší takovou povodeň jsem zažil v městěčku Mellab ve východním Antiatlasu. Tam voda uprostřed noci stoupla najednou asi o 5 m, hnala se korytem vádí a smetla nízký most a vše ostatní co stálo v cestě. Odolal pouze maličký betonový bunkr, ve kterém bylo umístěno vodní čerpadlo. O půlnoci jsme slyšeli ve tmě výkřiky ze samoty na protějším břehu nyní zcela nedostupném. Ráno jsme se dověděli, že tam byla sama matka s malými dětmi, probudila je a s nimi utekla na nejbližší vyvýšeninu terénu a děti zachránila. Za dva dny voda opět zmizela a zůstaly po ní mocné naplaveniny bahna a písku.



Ouarzazate, palác Glawiů

Život v marockých horách je daleko jednodušší, než ve městech. Každá obec je tam v podstatě soběstačná a vystačí s obilím malých políček, energií ze spálených suchých zbytků rostlin, mlékem a masem z domácích zvířat. Mnohdy nemají ani elektřinu. V případě vzniku nějaké globální katastrofy by zdejší obyvatelé měli nejlepší šanci na přežití. Tato šance je zaplacená skromným a šťastným životem obyvatel.

►►► Krátká odborná sdělení

♦ Horniny miléniového pomníka na Zobore pri Nitre

Ján Jahn a Alexander Fehér

Vápencový vrch Zobor (586,9 m n. m.) ležiaci sv. od Nitry v pohorí Tribeč spolu so susedným kremencovým vrchom nazývaným Pyramída je častým cieľom návštevníkov Nitry. Z Pyramídy, ktorej názov sa udomácnil koncom 19. storočia po postavení jedného zo siedmich miléniových pomníkov, je za jasného počasia vidieť nielen mesto, ale aj obrysy Malých Karpát s Kamzíkom nad Bratislavou, maďarské pohorie Börzsöny a vrcholy rakúskych Álp v oblasti Schneebergu (2076 m n. m.), čo je vzdušnou čiarou vyše 200 km.

Stavbu pomníka inicioval v roku 1895 poslanec uhorského snemu Koloman Thaly na pamiatku domnelého tisícého výročia príchodu starých Maďarov do karpatskej kotliny.

Pomník s výškou 36m projektoval Július Berczik. Skutočná výška po postavení v roku 1896 bola len 20,60 m (Gergelyi, 1969).

Na dolnej valcovitej časti s priemerom 7m a výškou 10 m bola umiestnená bronzová tabuľa s letopočtom 896–1896, zvyšok tvoril štvorboký stĺp



Miléniový pomník počas stavby
v roku 1896

zakončený ihlanom. Pri spojení týchto dvoch častí sa nachádzali 4 plastiky mytologických vtákov – turulov, rozmiestnených podľa svetových strán.

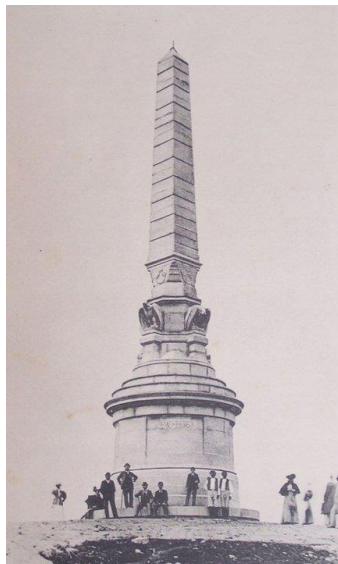
Osudy pomníka sprevádzali od začiatku národnostné problémy. Po vzniku 1. ČSR v roku 1921 vrchnú časť zničili legionári. Až v 90. rokoch 20. storočia sa podarilo valcovitú časť očistiť od rozličných nápisov a roztrúsené bloky z pomníka sústrediť na jedno miesto.

Horniny pomníka – Azda žiadna historická stavba, ktorá je cieľom návštevníkov Nitry, nie je tak petrograficky neznáma, ako torzo miléniového pomníka na Pyramíde, ktorý postavil z 344 kusov dovezených kvádrov nitriansky kamenár Ján Bartha. Pôvodne sa mala použiť hornina z miestnych zdrojov tzv. zoborská

žula o ktorej sa však vedelo, že je vhodná len na vyplnenie jadra pomníka (Točka, 2014).

„Sedmohradská žula“ z ktorej postavili pomník je biotiticko – amfibolický granodiorit s holokryštalickou, rovnomerne zrnitou hypidiomorfou štruktúrou. Hornina je takmer úplne čerstvá, masívna, svetlosivej až tmavosivej farby. V zložení dominujú lišty plagioklasu (oligoklas až andezín) predĺžené podľa (010) s typickými lamelami dvojčatenia, mikroskopicky bezfarebné a kremeň s obsahom do 20%. Zo slúď je prítomný čierny biotit, ktorý tvorí xenomorfné štiepne ohybné lupienky. Hojný je monoklinický obyčajný amfibol s prizmatickým habitom podľa (001) a s typickou štiepatelnosťou podľa (110). Prítomnosť granátu s kelyfitickou obrubou môže byť indikátorom kontaminácie magmy inými horninami (Dyda, 2009). Na kontakte s plagioklasmi a amfibolom je hojný akcesorický titanit. Z opakných minerálov sa zistili izometrické zrná magnetitu.

V granodiorite sú tmavé bázičné enklávy, ktoré pravdepodobne vznikli v procese



Dobová fotografia pomníka po
postavení okolo roku 1900

magmatickej diferenciácie.

Vyznačujú sa lokálne prednostne orientovaným obyčajným amfibolom a polykryštalickými jedincami titanitu. Vizuálne sú nápadné imbičné živce – porfyroblasty plagioklasu, ktoré vznikli prínosom stavebných látok z okolitého prostredia.

Bázické enklávy rádovo centimetrových rozmerov plynule prechádzajú do okolitej horniny.

„Sedmohradská žula“ je podobná granitoidom stredočeského plutónu v rámci tzv. sázavského typu (Hejtman, 1957). V Západných Karpatoch sa podobné horniny vyskytujú v hodruško – štiavnickom intruzívnom komplexe, v ktorých však tmavé xenolity majú výrazne vyvinuté okrajové reakčné zóny.

Napriek rozličným pochybnostiam o pôvode kamenných kvádrov tradovaných v literatúre (Fehér, 2006; Kovács, 2010) usudzujeme, že granitoidné horniny z miléniového pomníka môžu skutočne pochádzať zo Sedmohradska v Rumunsku. Vede nás k tomu údaj o existencii akciovej spoločnosti „Žulové bane v Poieni“ (Kissebesi gránit kőbányák r.t. Poieni, jud. Cluj), ktorá do začiatku 20. storočia dodávala veľmi kvalitnú žulu do celého Uhorska (Glasner 1922–1925). Do oblasti Poieni v župe Cluj zasahuje severným okrajom mohutný granitoidný masív Muntele Mare. Na jeho stavbe sa podieľa bihorský autochtón s banatitovou formáciou zastúpenou granitmi, granodioritmi, granitovými



Zvyšok pomníka na Pyramíde koncom 30. rokov
20. storočia

porfýrmi a kremennými dioritmi sprevádzanými andezitmi, dacitmi a ryolitmi (Mahel', 1973). Okrem stavebného kameňa tu prebieha ťažba pegmatitových telies s priemyselnými zásobami kremeňa a živcov (Brana, Avramescu, Calugaru, 1986).

Mytologické vtáky – turuly, ktoré pripomínajú orla, sokola alebo jastraba, mali byť vytesané z carrarského mramoru (Gergelyi, 1969, Babčanová in Krčmár 2017). Autorom plastík bol významný maďarský sochár Eduard Kallós (1866–1950), ktorého viaceré monumentálne diela, napríklad Vörösmartyho súsošie z roku 1908 v Budapešti, boli tiež z carrarského mramoru. Použitie mramoru mohlo mať symbolický význam vzťahujúci sa aj k nespornej kamenárskej kvalite postaveného pomníka.

O osudoch pôvodných plastík turulov nemáme spoľahlivé údaje. Csámpai ml. (2011) tvrdí, že úlomky mramoru, z ktorých vytesali na mieste pomníka plastiky turulov sa nachádzali roztrúsené na ceste, ktorá vedie z dnešných Nitrianskych Hrnčiaroviec na Zobor. Zhotovenie plastík na mieste pomníka považujeme za nereálne. Autor (l.c.) si úlomky s podobným vzhľadom mohol zameniť s rekryštalizovanými vápencami obalovej sekvencie, ktoré sú oblasti Zobora hojne rozšírené.

Ďalšie údaje sú o fragmentoch, ktoré boli prenesené do expozície kultúrneho strediska „Jurta“ v Čechynciach a na Ranč Paulisz v Dolných Obdokovciach.

Z úlomku krídla turula nachádzajúceho sa v Múzeu Podzoboria v Dolných Obdokovciach sme realizovali orientačnú petrografickú analýzu. Hornina je čerstvá, na ohmat drsná, pórovitá, čiastočne kamenársky opracovaná.

Farba kolíše od pieskovo žltej po svetlo hnedú.

Na minerálnom zložení sa podieľajú vápnité ooidy tvorené kalcitom. Ooidy tvoria sférické zrná, ktoré sú zložené z jemných lamiel

koncentricky usporiadaných okolo karbonátových zŕn alebo úlomkov skeletu. Skupiny zŕn sú litifikované kalcitovým cementom.

Zrná organického pôvodu zastupujú bioklasty – úlomky schránok organizmov, ktoré sú obrastené pisoidmi. Hornina má organodetritickú štruktúru je masívna bez vrstvitosti. V súlade s klasifikáciou sedimentárnych hornín (Vozárová, 2009) ju označujeme termínom organogénny ooidový vápenec pravdepodobne kenozoického veku.

Na základe zistených skutočností tvrdíme, že v žiadnom prípade nemohlo prísť k zámene organogénneho ooidového vápenca s carrarským mramorom. Z tohto dôvodu pochybujeme aj o pravosti materiálu z ktorého bola uskutočnená v roku 2015 rekonštrukcia turula na Ranči Paulisz v Dolných Obdokovciach.



Súčasný pohľad na zvyšok pomníka na Pyramíde v susedstve telekomunikačnej veže, foto Ján Jahn

Literatúra:

- Brana, V., Avramescu, C., Calugaru, I. 1986: *Substante minerale nemetalifere*. Editura Tehnica, Bucuresti, 367s.
- Csámpai, O. ml, 2011: *A Zobor – hegyi ezredéves emlékmű*. Heraldika Kiadó, Budapest, 56s.
- Dyda, M. 2009: *Horninotvorné minerály pod mikroskopom*. Univerzita Komenského Bratislava, 213s.
- Fehér, S. 2006: *Emlekező Nyitra*. Csemadok, Nyitra, 77s.

- Gergelyi, O. 1969: Nitra. Vydavateľstvo Šport, Bratislava, 128s.
- Glasner, A. 1922-1925: A köbányászat kézikönyve I-III. Budapest
- Hejtmán, B. 1957: Systematická petrografie vyvřelých hornin. ČSAV, Praha, 363s.
- Kovács, S. 2010: Honfoglalásunk hét emlékműve – A honfoglalás millenniumának hét emlékműve. Romantika Kiadó, Budapest, 112s.
- Krčmár, A. 2014: Nitra na starých pohľadniciach. Dajama, Bratislava, 95s.
- Mahel, M. 1983: Osnovnyje čerty strojenija Karpato – balkanskich oblastej. GÚDŠ, Bratislava, 100s.
- Točka, I. 2014: Zobor. Vlastné vydanie. Nitra, 296s.
- Vozárová, A. 2009: Petrografia sedimentárnych hornín. Univerzita Komenského Bratislava, 173s.

Poznámka redakce: *Turul* je maďarský mytologický tvor. Podobá sa na dravého vtáka a rôzni autori jeho výzor prirovnali k orlovi, sokolovi a jastrabovi. Podľa povesti pred veľmi dlhou dobou, kedy maďarské kmene bývali ďaleko na východe, princezná Emese mala sen. V sne sa jej do spálne zniesol ohromný dravec Turul a zmocnil sa jej ako ženy. Ráno sa zobudila a rozprávala svojmu otcovi sen. O 9 mesiacov neskôr sa jej narodil syn, ktorému dala meno Álmos (z maď. álom – sen, álmos – chlapec pochádzajúci zo sna). Bolo predpovedané, že Álmos privedie svoj ľud do novej vlasti, ale on sám ju nikdy neuvidí. Jedného dňa Álmos videl na oblohe svojho otca Turula, smerujúceho smerom na západ. Zburcoval svoj ľud a nasledoval svojho otca a ľud nasledoval Álmosa. Až došli na úpätie Karpát, za ktorými sa rozkladala nová vlasť Maďarov. Na svahoch Álmos umiera a vedenie preberá jeho syn Arpád, ktorý svojich bojovníkov a ich ženy bezpečne prevedie na druhú stranu hôr, do Karpatskej kotliny. Zdroj wikipédia.

♦ Tajemný hrad u Úval

Ferry Fediuk

Zatoužíte-li podívat se na hrad obestřený mlžným tajemnem, nemusíte daleko cestovat k Drakulovi někam do Karpat. Stačí nasednout v Praze – Libni na vlak a ten Vás za pouhých osmnáct minut dopraví do Úval. A od zdejšího nádraží jste za necelou pěší pohodovou půlhodinku na místě. Na cestu ke hradu se místních neptejte, drtivá většina jich ke své hanbě nemá o existenci nějaké bývalé hradní fortifikace ani potuchy. Prostě držte směr jihozápad a nemůžete to minout. S turistickým značením však nepočítejte. 150 m za hlavní silnicí E 12 „U přeložky“ na pravobřeží potoka jménem Výmola, jehož průměrný průtok není ani půl vteřinového krychlového metru, spatříte v lesním porostu mírnou vyvýšeninu (50°44'27''N, 14°42'56''E, 266 m n. m.) a jste v cíli Vašeho krátkého putování. Tedy po pravdě řečeno, moc toho tu nezbylo. Nemůže být ovšem pochyb, že hrad tu kdysi stával. Ale už z něj zbyly jen zahliněné, nicméně stále zřetelné příkopy a valy. Po hradním zdivu bohužel už tu není ani památka, tvrdí

prameny. Jeho kámen dali rozebrat Lichtenštejnové a použili ho na stavbu ohrady Škvorecké obory – Králičiny. Rozhodně tu nešlo o objekt kategorie



Vrcholová část zaniklého hradu Skara u Úval.
Stav červen 2019

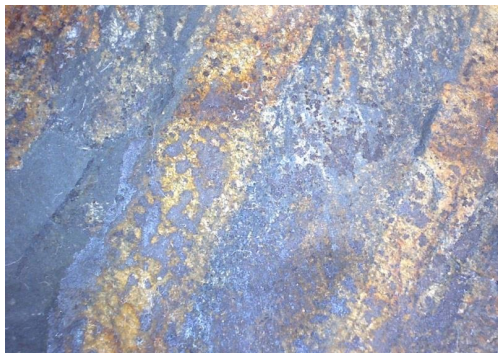
Karlštejnu, Bezdězu či Křivoklátu, spíš o něco na úrovni hrádku či „feudální dači“, hrad přechodného typu (Durdík 2007). Jeho kladnou stránkou je, že na návštěvníkovi není za vstup požadován žádný poplatek. Na internetu najdete kresbu (rytinu) stavu, kdy byl hrad ještě poměrně zachovalou zříceninou s centrální věží. Berte ji však jen jako romantizující rytcovu imaginaci. Existuje i kresba od Karla Hynka Máchy, ale tou se ikonový básník kreslířsky nijak nevyznamenal.

A jsme u prvního tajemna této zaniklé hradní stavby. Jezuitský popleta Bohuslav Balvín pro ni jako první použil záhadné jméno Skara, které nemá v češtině obdoby (slovo škára sem nepleťme, to je významově někde úplně jinde). Patrně si chybně přečetl podobně znějící jméno Sacar na některé ze starších map a to je asi zkomolenina správného původního českého pojmenování Stará nebo blízké obce Škvorec. Nicméně Balvínem použité exotické jméno Skara, které on sám ve svých pozdějších publikacích opustil, se udrželo až do dnešní doby, takže ho najdete na současných mapách. Snad to způsobila jeho přitažlivě dráždivá cizokrajnost. Paralelně se však označuje též jako Hostyně nebo i Úvalský hrad. Další mlhy zahalují dobu vzniku a jméno původního majitele. Traduje se však, že se zde narodil pražský arcibiskup Arnošt z Pardubic. Není to však doloženo a není to ani pravděpodobné, čili opět mlha. Zánik stavby je spojován s husitskými válkami a definitivní a likvidačně důkladný hřebík do jeho rakve zatloukl počátkem 16. století odpůrce pražského centralismu rytíř Jiří Kopidlanský. To, co z ní zbylo, nestálo akademickým archeologům za průzkum. Kdo by ho platil?

Autor této noticky není ovšem kasteolog, ale geolog – petrograf. Přednostně ho tedy zajímá, z jakého kamene byla Skara postavena. Všechny dosavadní prameny shodně uvádějí, že hradní kámen byl beze zbytku odvezen a vůbec žádný tu nezůstal. Pojďme si tu mantru přímo na místě ověřit. V regionálně geologickém pohledu leží úvalská hradní lokalita v jv. (dobříšsko-říčanském) křídle barrandienského neoproterozoika. Je známou skutečností, že středověcí stavitelé hradů si s opatřováním stavebního kamene nedělali dopravní komplikace a čerpali ze zdrojů stavbě co nejbližší, pokud možno přímo na stavebním místě. Hrad Trosky

má zdivo z místního čediče, Landštějn z místní žuly, Okoř z proterozoických prachovců, drob a polofylitů skalního podkladu pod hradem. Lze proto důvodně předpokládat, že zdivo hradu Skara bylo nejspíš z hornin barrandienského proterozoika, které zde v širokém pruhu jako skalní podklad vystupuje. Je to ovšem jen pouhý předpoklad, který je nezbytně hmatatelně doložit. Bude to možné, když podle všech dostupných pramenů byl zdejší hradní kámen kompletně odstraněn? Pokus o to jsem učinil osobní návštěvou a prohlídkou lokality v horkém červnu 2019.

Kromě výrazných valů a příkopů toho se tu opravdu moc k vidění nenabízí. Ale úplně beznadějně, jak stav charakterizují předchozí autoři, to zde přece jen není. Při výstupu pěšinou několik desítek metrů před vrcholovou částí s informační tabulí můžeme vpravo od pěšiny



Makrofotografie páskovaného sedimentu staviva zaniklého hradu Skara u Úval. Skutečná šířka objektu je 4 cm

zaregistrovat asi patnáct metrů dlouhý a půl metru široký nízký pás zdiva, z něhož lze odebrat horninové vzorky dle libosti. A v příkopech výše se nijak vzácně objevují horninové úlomky velikosti až 20 cm. Pro odpověď, z čeho byl hrádek Skara postaven, je tu tedy materiálu dostatek. Jde o neoproterozoické místní sedimenty převážně aleuritické zrnitosti, složené dominantně z jemných šupinek illitu (tisíciny mm) a křemenného prachu (setiny mm). Na čerstvém lomu mají kalně zelenavě šedou barvu a je pro ně příznačná řídká páskovitost v podobě až 5 mm mocných světlejších a zrnitějších poloh povahy jemnozrné droby, patrně tufitické, často zvýrazněné limonitizací. Objevují se v nich až čtvrt mm velké (vulkano)klasty křemene a albitu. Tyto menšinové vložky jsou ostře oddělené až několik cm mocnými tmavšími polohami prachovců. Žádné náznaky anchimetamorfní fylitizace nejsou patrné. V geotechnickém pohledu jde o stavební materiál podprůměrné kvality. Není to ani tak horšími pevnostními charakteristikami, např. nižší pevností v tlaku, jako spíš potížemi se získávání tvarově vhodných stavivových prvků. Zdejší kámen má tendenci ke značně nepravidelné rozpjitelnosti. Proterozoické Na-ryolitové tufy, z jakých se skládá nedaleký Říčanský hrad, se zde nevyskytují. V úhrnu lze prohlásit, že stavební kámen se tu, narozdíl od tvrzení předchozích autorů, zbytkově přece jen najde a že aspoň jedno ze svých tajemství, to z jakého horninového materiálu byl postaven, tajemný hrad u Úval bez většího odporu přece jen vydal.

Literatura:

Durdík T. (2007): *Hrady přechodného typu v Čechách*. – Agentura Pankrác, 286 s.

Most!

Ferry Fediuk

Ve víru celonárodní euforie kolem televizního seriálu *Most* se poněkud do stínu pozornosti dostala problematika geologického postavení fonolitových těles nakupených kolem tohoto severočeského města. Krátkou poznámkou jí vraťme místo, které svým významem zasluhuje.

Více než sto let se trvale vedou spory o tom, které z vulkanitů Českého středohoří jsou efuzivní a které intruzivní povahy. Zjevně je neoddiskutovatelné, že jsou tu zastoupeny kategorie obě. K těm nesporně povrchovým patří rozsáhlé lávové příkrovy doprovázené často vulkanoklastickými uloženinami, nelze však ani pochybovat o intruzivní povaze nejen evidentně pravých žil, ale i žil ložních, lakolitů a dalších intrakrustálních forem. Sporné však zůstává, jaký je kvantitativní poměr forem efuzivních k intruzivním. Podle něj se geologická veřejnost dělí na dvě názorové skupiny, na efuzionisty a intruzionisty. V předkládané poznámce se nechci pouštět do diskuse o problému na území Českého středohoří v jeho celku. Omezím se v daném ohledu jen na fonolitová tělesa bezprostředního okolí Mostu.

Máme je tu pěkně srovnané do řady od Hněvína (408 m) směrem k ZJZ přes Široký vrch (386 m) po Ryzel (413 m) a v pokračování k tělesu tzv. Bořického zjilovělého tělesa. Tento posledně jmenované výskyt, které tak nazval v jedné ze svých zpráv J. Kavka, však v terénu již neuvidíme, protože je zcela skryt pod neogenními sedimenty.

L. Kopecký, jeden z nejlepších znalců vulkanitů Českého středohoří, podkládal mostecká fonolitová tělesa za intruzivní lakolity, druhotně denudací odkryté (1991, 2010). V tomto názoru se opíral hlavně o poznatek, že fonolitové magma je silně viskózní a v důsledku toho efuze neschopné. Nevěděl tehdy ovšem nic o existenci cizokrajných fonolitových sopek, z jejichž kráterů fonolitové magma před zraky současníků vytéká, jmenovitě o Pico del Teide na Kanárských ostrovech (Fediuk F., Röhlich P. 1999) nebo o sopce Erebus v Antarktidě (Fediuk 1995). Taky se mu tehdy nenaskytla možnost spatřit valivé textury fonolitové lávy na čepirožském eskarpementu jižního okraje Ryzelského vrchu, tělesa znělcové lávy rozlité do více než dvoukilometrové šířky. Jistěže pro lakolitový a tedy intruzivní charakter mluví geologická pozice natrolitového fonolitu Mariánské hory u Ústí n. L. (Cajz V., ed. 1996). Za intruzi lze prohlásit i řadu dalších fonolitových těles v Českém středohoří. Ale pro tělesa u Mostu to zjevně neplatí.

Až někdy budete mít sem na sever cestu, podívejte se na tu malebnou kulisu fonolitových těles seřazených do linie od Hněvína po Ryzel.

Popustťte uzdu své imaginaci a představte si, co se tu tenkrát před těmi dvaceti a více miliony lety za sopečné drama odehrálo. Nejspíš se můžeme vrátit k televiznímu seriálu, zmíněnému v úvodu k této glose, k jeho Severce a Chánovu, ale v geologickém ohledu taky k fonolitům lemujícím toto pozoruhodné lidské mraveniště a obdivně vydechnout: Dycky Most!

Literatura:

- Cajz V., ed. (1996): *České středohoří*. – Čes. geol. Úst. Praha, 147 s. + přílohy.
- Fediuk F. (1988). *Vysvětlivky ke geologické mapě ČSSR 1 : 25 000 02-332 Most*. – MS archiv Čes. geol. Služby, 66 s.
- Fediuk F. (1995): *Mount Erebus a Milešovka*. – Uhlí, Rudy, Geol. Průzkum 2/12, 392-3.
- Fediuk F., Röhlich P. (1999): *Sklovité fonolity a trachyty ostrova Tenerife*. – Věst. Čes. geol. Úst., 74/3, 292-293.
- Kopecký L. (1991): *Hněvín Hill sodalite phonolite diatrema*. In Ulrych J., Kopecký L., Kropáček V. (eds.): *Guide to post-symposium excursion: Neoidic volcanism of the Bohemian Massif*. – SCEAVR, 57 s.
- Kopecký L. (2010): *České středohoří Mts. and ambient young alkaline volcanic complexes in the Ohře Rift, Czech Republic: volcanology, petrology and rift evolution*. – Czech geol. Survey, 188 s. + přílohy.
- Ulrych J., Pivec E., Lang M., Balogh K., Kropáček V. (1999): *Cenozoic intraplate volcanic rock series of the Bohemian Massif: a review*. – Geolines 9, 123-129.

►►► Próza, poezie a humor

Medvědí služba

Ferry Fediuk

Protivné pípání vytrhlo Vaška Bezvodu ze slastného spánku. Otráveně se podle vodorovné osy přetočil k nočnímu stolku, zmačkl příjem a rozespale nahlásil:

„Tady dablju sí ou ou, slyším, přepínám.“ „Nechte těch srandiček, praporčíku,“ mrazivě odsekla služba. „Na hovor je napojen náčelník.“

Praporčík se ve slipech okamžitě posadil na posteli a málem zasalutoval:

„Poslouchám, pane majore!“

„Bezvoda, hodťte se štandopede do rychtyku a ať jste do dvaceti minut v Truhlářský. Loupežný přepad zlatnictví. Prodavač má tři dírky devítkové velikosti vpředu na saku a podobné tři dírky na saku vzadu. Koukejte sebou mrsknout, chlape, nebo si mě nežádejte.“

„Provedu, sou-, vlastně chci říct ano, pane majore.“

„Co je Vašíku?“ zavrňela rozčuchaná hlavinka na vedlejší posteli.

„Prosím Tě, Růžo, teď ti to budu vykládat. Kde mám prokristapána kalhoty?“ Naléhavý spěch praporčíka Bezvody měl své dobré důvody.

Zrovna minulý týden prosákl na služebně přes zavřené náčelníkovy dveře majorův nekontrolovaně zvukný hlas v rozhovoru s kapitánem Holáskem:

„Jednoho z těch dvou pitomců budu už konečně muset navrhnout k povýšení. Zřejmě toho, komu z nich se přece jen jednou konečně povede něco kloudného.“

Bezvodovi to občas zapalovalo perfektně, takže mu okamžitě došlo, že tím jedním pitomcem je míněn on sám, zatímco tím druhým jeho služebně stejně starý kolega taky praporčík Ctirad Wagner, který hnidopišsky trvá na tom, aby samohláska a v jeho příjmení se vyslovovala krátce. Snad v protikladu k jednomu bývalému prezidentu bývalého Československa, který se vši vahou svého vysokého úřadu prosazoval, aby se jméno Gustav vyslovovalo důsledně s dlouhým á. Ale už to křestní jméno Ctirad mluví za vše! To už by se mohl jmenovat Bivoj nebo Křesomysl. Jakoby vypadl ze zažloutlých stránek Starých pověstí českých Lojzika Jirásků. Tahle srandovní ozdoba policejního sboru by ho měla přeskochit? Tůdle.

A teď je tu šance! Kolik že to bylo číslo v té Truhlářské? Taková idiotsky kroucená ulice! Ale najdu to, musím to najít a chytit tu příležitost pořádně za pačesy. Během deseti minut byl pan praporčík jako ze žurnálu, samozřejmě mimo oholení, na to čas nevybyl. Ale právě v okamžiku, kdy bral zevnitř za kliku, ozval se bzučák znovu.

„Tady agent 007, slyším a právě odjíždím,“ zahlaholil bodře.

„Tak praporčíku, dejte si pohov. Žádný spěch. V Truhlářské už úřaduje konkurenční mordparta. Jezdit netřeba. Mám tu však náhradní akci, speciálně pro Vás. Na Hanspaulce je hlášena krádež popelnice před domkem důchodce Hamáčka. Snad to zmáknete. Kdybyste potřeboval pomoc, pošleme tam za Vámi praporčíka Wagnera. Ozvěte se, pá!“

„Ty můj polísmene, pojď si ještě lehnout k Růžence,“ zašvitořilo křehounké stvoření v nadýchnuté noční košilce.

Hladina adrenalinu vzkypěla oslovenému až na půdu:

„Na to mám teď tak náladu. A je to pěkně v pytlí!“

„Třeba bych Ti mohla píchnout. Jen pověz hezky, copak Tě trápí?“

„Tak hele, jednou a definitivně jsme se dohodli, že o služebních věcech si povídat nebudeme, že jo. A že bys mi píchla? To by mohla být tak nanejdvůř medvědí služba.“

„Copak já jsem nějaký medvěd? Když tak spíš medvědice, hi - hi - hi. Co to vůbec je, ta medvědí služba?“

Něco se v Bezvodovi zlomilo. Adrenalin v něm začal klesat. Z hlavy do krku, z krku do hrudi, z hrudi – no zkrátka níž a níž. Teď na chvíli už zase nebyl rámě zákona, ale Venouš, Venda, Venánek. Posadil se na pelest', podíval se do bezelstných modrých očí a uvolněně povídá:

„Ty jsi nikdy neslyšela výraz medvědí služba? No jo, v Čechách až zase tak moc medvědů nemáme. Leda v cirkuse. Spíš to používají Rusové. Nebo Američani? To je ostatně v téhle souvislosti buřt. Tak já Ti to

objasním na konkrétním případě. Jednou jsem lovil s tátovým známým pstruhy na Jizeře u Spálova nad soutokem s Kamenicí. Parták měl takové ty rybářské boty až nad kolena. Stál ve vodě, mrskal prutem vodu a najednou udělal úkrok. A co čert nechtěl, zrovna tam byl hluboký výmol, obří hrnec se tomu odborně říká. Rázem si do jedné z těch vysokánských bot nabral. Vylezl na břeh, a protože se mu nechtělo botu sundávat, opatrně nataženou nohu nadzvedal, aby voda sama vytekla. Myslel jsem, že mu to zvedání nohy dělá v jeho věku už potíže a v dobré snaze mu pomoci jsem ho popadl za patu a rázně zdvihl. No a všechna ta ledová voda mu naráz hrkla nohavicí až tam, kde to bylo zvlášť nemilé.

„To jsi mi prokázal medvědí službu“, řekl našťvaně. „Takže už víš, co se tím asi tak myslí?“

„Nevím, co mají rybářské boty společného s medvědy. Ty někdy mluvíš tak záhadně, Vendo.“

„No třeba na to někdy přijdeš, Růžičko. Ale teď už musí Vašíček pá. Uvidíme se zítra, objevím se přesně v pět odpoledne. Čau zlato!“

Růženka Eliášová si přitáhla deku ke své půvabné bradičce, ale spát se jí už nechtělo.

„Ten můj Venda je děsně fajn. Zítra tu bude v pět jako na koni, na přesnost to on si potrpí. Já se jeho šéfovi divím, že ho nepovyšuje. Chtělo by to, jak říká, chytit nějakou pořádnou rybu. Pak by mu tu další frčku už upřít nemohli. A co kdybych tu rybu tomu svému malému Colombovi přihrála já?“ A jak tak přemýšlela o svých možnostech v tomto směru, jedna věc ji napadla. Už párkrát se jí v kavárně na Václaváku s kamarádkou stalo, že jí okatě nadbíhal takový až příliš nažehlený štamgast. Co kdyby ho těsně před zítřejším návratem Vendy přitáhla k sobě do bytu a narafičila to jako vloupání. Venda chlápka zhaftne, předá Spravedlnosti a Spravedlnost mu zase na oplátku dá tu vytouženou frčku.

Veškerá mužská populace této planety dobře ví, že milující žena dokáže udělat pro svého vyvoleného neuvěřitelné divy. Jenže většinou to neumíme docenit. Slečna Eliášová neodkladně navázala v kavárně příslušný kontakt a v bytě provedla přípravy: přestříhla telefonní šňůru a u zámku vstupních dveří pořídila několik zdařilých trasologických stop šroubovákem, který pak pohodila v obýváku za křeslem. Na druhý den pozvaného elegána posadila před pátou do pohodlné klubovky, omluvila se, že skočí pro něco na zub a zavlažení do vedlejší sámošky a za čtvrt hodinky že bude zpátky.

Když se přesně podle slibu vrátila, čekalo ji pořádné překvapení. Návštěvník měl na ruku ocelová klepeta. To předpokládala. Jenže ten, kdo mu je nasadil, nebyl její Venda, ale jeho kolega praporčík Ctirad Wagner.

„Koukejte se, Růženko, jakého ptáčka jsem Vám tu chytil. Tady šroubovákem Vám vypáčil zámek, vloupačka jako když vyšije. A ještě mizera přestříhl telefonní šňůru. Proto jsem se k Vám nemohl dovolat,

abych Vám vyřídil, že praporčík Bezvoda dnes bohužel nepřijde. Sleduje horkou stopu nějaké popelnice směrem na Kladno. Tak jsem se musel k Vám vypravit osobně. A ejhle, roztomilá rybička. Teď když dovolíte, zavolám svým mobilem na služebnu. Haló, centrálo, tady Wagner. To jste Vy, pane majore? Mám tady zajištěné individuum, občanský průkaz na jméno Jan Ungrád a zároveň i pas s toutéž fotografií, ale na úplně jiné jméno: Karel Schulmacher. Vytahoval na mě ostře nabitou devítku, musel jsem mu to trochu rozmluvit. Cože? Souvislost s tím mordem v Truhlářské? Chápu. Balistická expertiza. Že je to zřejmě ten Interpolem hledaný darebák a že pro něj ihned posíláte eskortu? Dobře, čekám. Ne, teď už je hodný. Ale kdybyste ho slyšel, jak se štětil, nejvíc na majitelku bytu. Má tu drzost se k ní vloupat a pak ji ještě častuje výrazy, které bych se styděl opakovat. Už je to v pohodě. Mám ho připoutaného k ústřednímu topení, to určitě nevytrhne. Děkuji za blahopřání, pane majore. Konec.“

Růženka Eliášová zírala jak Alenka v říši divů. Ničemu nerozuměla. Snad kromě jediného: konečně ji svitlo, co to asi je ta medvědí služba.

„Všemohoucí Pane Bože,“ šeptala si vroucně, „dej, aby se Vendovi podařilo vypátrat aspoň tu popelnici!“

♦ „Mlčenlivý dialog“ s chobotnicí

Rudolf J. Prokop

V roce 1967, kdy egyptská vláda reorganizovala, či spíše obnovovala činnost Egyptského oceánografického ústavu, jsem byl pozván, jako jeden z nečetných zahraničních specialistů, k systematickému podmořskému výzkumu vápencových skal s korálovými útesy v Rudém moři. Bylo to v době, kdy Hurgada i ostatní rybářské vesnice na egyptském, tj. západním pobřeží Rudého moře ani netušily, jak je budoucí turistická smršť sice hospodářsky povznese, ale ekologicky zdevastuje.

Moře bylo v té době ještě křišťálově čisté a fauna útesů, zejména korálová, jedinečná. Náš úkol byl zdokumentovat a zachránit co se dá. Při jednom takovém orientačním průzkumu jsem narazil, na rozsáhlé vápencové skalisko, které bylo děravé jak ten proslulý ementálský sýr. Prohlížel jsem jednotlivé dutiny a pukliny, ve kterých byla vždy spousta živočichů, včetně zvědavých, ale velmi přátelských murén.

V jedné skalní dutině však bylo cosi neobvyklého: něco, co jsem původně považoval za kus nějakého lodního lana s hnědošedým, stářím svraskalým povrchem.

Neodolal jsem, odepnul nůž a trochu do té věci píchl. Příliš moudrý nápad to nebyl. To jsem si uvědomil až když se „lano“ po bodnutí nožem zavlilo a ukázalo citronově žlutou spodní část se dvěma řadami úctyhodně velkých přísavek.

Konečně mi došlo, co to je: rameno chobotnice a zřejmě slušně veliké! Netrvalo ani minutu a z vedlejší trhliny vylezla chobotnice celá – něco přes metr dlouhá (tedy skoro 3 m v rozpětí chapadel) a usadila se na skále

naproti mně. V jejích velkých, inteligentních očích s hranatými protáhlými panenkami, se postupně zobrazila celá škála pocitů, ve kterých převládalo mínění, že si o mém způsobu navazování společenských styků nemyslí nic lichotivého. Nicméně, její počáteční rozhořčení postupně vystřídala zvědavost. Zbarvení duhovek poněkud ztratilo na intenzitě a hlavonožec mě začal pozorovat spíše přemýšlivě. Jen jsem doufal, že v rámci těchto úvah nehodnotí tu podivnou rybu, která ho vyrušila, jen z kulinářského hlediska. Chobotnice si mě ještě chvilku měřila mírně zúženými zorničkami, nakonec ale evidentně došla k názoru, že tohle sousto je příliš velké a možná i nepříjemné (viz to bodnutí, kterým to vlastně všechno začalo) a tak nestojí za to se s ním blíže zabývat.

Rozměry mé společnosti jsem si uvědomil, až když se vztyčila na chapadlech a shlížela na mně z imposantní výšky, teď již zcela klidným a dokonce trochu ostýchavým očima. Mně se ale leknutím až zapotily očníce celohlavové masky akvalungu a přiznám se, že se mi docela ulehčilo, když se hlavonožec důstojně otočil a poklidně se protáhl zpět do skalního labyrintu.

Když jsem pak o svém zážitku vyprávěl v Káhiře v kruhu výzkumného týmu oceanografů a biologů zkoumajících celé Rudé moře, tito moji přátelé se shodli v názoru, že jsem měl vlastně dvojí štěstí:

Tak velké chobotnice jsou již v Rudém moři velmi vzácné a jen málo badatelů nebo potápěčů se s nimi setkalo. Pro většinu oceanologů je takové setkání jako jsem zažil já, spíše nenaplněným snem. (Zhruba ekvivalent našeho přísloví: čím hloupější sedlák, tím větší brambory).

Kdyby se tak velký hlavonožec rozhodl mě ochutnat a ne jen se mnou „mlčky debatovat“, měl bych plné ruce práce a výsledek by byl při jeho síle přinejmenším nejistý. Takže i zde platí přísloví z předchozího bodu. Konec konců, byl to zážitek, na který se nezapomíná. Díky, Neptune!

▶▶▶ **Biografický slovník pracovníků v geologii a příbuzných oborech** (pokračování) – Cviijíc až Čerkesova

Pavel Vlašímský

▶ CVIJIĆ, Jovan, Prof. Dr., Dr. h. c. mult., srbský – jugoslávský geograf a geomorfolog, 12. 10. (29. 9.) 1865 Loznica jz. od Šabace, z. Srbsko – 16. 1. (9. 1.) 1927 Beograd, Jugoslávie (nyní Srbsko).

Po absolvování gymnázia v Šabaci a studiích přírodních věd a geografie 1886–89 na Veliké škole v Beogradu studoval 1889–92 na Filosofické fakultě university ve Vídni, kde získal 1892 doktorát. Učitelé: Albrecht Penck, E. Suess, J. Hann, filolog Vatroslav Jagić (o disertaci níže). Od 1893 řádný profesor fyzikální geografie a etnografie na Veliké škole v Beogradu, kde zůstal i po její přeměně na universitu 1905. Založil zde 1894 Geografický ústav. V průběhu světové války po porážce Srbska 1915 odešel do Švýcarska, podílel se na organizování pomocné akce v Londýně, byl poradcem francouzského generála Serraila na

soluňské frontě. 1916 přednášel v Neuchatelu ve Švýcarsku, 1917–18 na universitě v Paříži. 1918–19 člen jugoslávské delegace na mírových konferencích. Po skončení války se 1919 vrátil na universitu v Beogradu, kde byl poté dvě funkční období rektorem.

Zabýval se všeobecnou geografii, geomorfologií, speleologií, glaciologií, tektonikou, limnologií, antropogeografií a etnografií. V době, kdy C. začínal badatelsky pracovat, byl Balkánský poloostrov velmi málo prozkoumán, větší část patřila Osmanské říši; jediným zdrojem znalostí bylo dílo Ami Bouéa *La Turquie d'Europe* (1840). C. podnikl 35 výzkumných expedic po různých částech poloostrova. Na expedici do pohoří Prokletije (nyní v černo-horsko-albánském pohraničí) 1913 se účastnili J. V. Daneš a V. Dvorský. 1893 C. navštívil Moravský kras.

Ještě za studií 1887 zahájil výzkum krasu v Srbsku. První práci, o srbské geografické terminologii, vydal 1887–88 v časopise *Prosvetni glasnik*, 1889 práci o krasovém reliéfu ve v. Srbsku. Jeho disertace *Das Karstphänomen* uveřejněná 1893 v *Geographische Abhandlungen*, redigovaném A. Penckem, byla první systematickou prací ze speleologie ve světové vědecké literatuře. Krasovému fenoménu se věnoval celoživotně. V 90. letech podnikl dvě výzkumné cesty po klasických krasových terénech v Kraňsku (nyní Slovinsko), Istrii, Dalmácii a Hercegovině. V dobové diskusi o krasové hydrologii byl stoupencem koncepce F. Katzera (1905) o soustavě podzemních vodních toků. 1918 objasnil podzemní hydrologii krasového terénu. 1925 stanovil typy terénů holokarst (kras úplný), merokarst (kras neúplný) a typy přechodní, zabýval se krasovou erozí, navrhl model krasového cyklu. Poznal kras v rakouských, švýcarských a francouzských Alpách, v pohoří Jura, Cevennes ve Francii, na lonských ostrovech, v Malé Asii (Jaile) a na ostrově Jamaika, 1923 psal o Moravském krasu.

Popsal hlavní geomorfologické elementy horského systému Dinarid, vysoká plateau, kaňonovitá údolí a polje (1900 násl.). Do světové odborné literatury uvedl pojmy ze srbštiny ponor, hum, polje, dolina aj. Předložil klasifikace dolin a poljí. Studoval stopy pleistocenního zalednění balkánských pohoří (kary, morény; poprvé 1913 v pohoří Prokletije), souvislost starých úrovní mořské hladiny a erozní činnosti řek. Studium toku Dunaje v oblasti Železných vrat stanovil terasovitě nad sebou vystupující zarovnané povrchy, které vznikly v neogénu mořskou nebo jezerní abrazí. To vedlo C. ke kritice názorů W. M. Davise o vzniku parovin peneplenizací. Přispěl ke genetické klasifikaci jezer. Během svých cest se zabýval i geologií a zejména tektonikou balkánských pohoří, a balkánskou etnologií. Vymezil na Balkánském poloostrově 4 hlavní horské soustavy: Jižní Karpaty, Balkán, Rhodopy a Dinaridy. Ve své době byl nejlepším znalcem fyzické geografie, krasové geomorfologie a antropogeografie Balkánského poloostrova.

1910 založil Srbskou geografickou společnost, 1921–27 prezident Akademie věd v Beogradu. Udržoval přátelské styky s českými vědci, pro Ottův slovník naučný napsal text o krasu. Filosofická fakulta české university v Praze ho neúspěšně navrhovala na místo profesora geografie po smrti Jana Palackého 1908. Obdržel čestný doktorát university v Paříži a české university v Praze. 1920 přespolní člen Královské české společnosti nauk, 1922 zahraniční člen České akademie

věd a umění. Inicioval sjezdy slovanských geografů a etnografů, z nichž první se konal 1924 v Praze, byl jeho čestným předsedou. Zván „father of karst geomorphology“.

Cvijić, J. (1893): *Das Karstphänomen. Versuch einer morphologischen*

Monographie – Geogr. Abh. (Wien), 5, 3, 218–329; překl. srbochorv. 1895.

– (1901): *Morphologische und glaziale Studien aus Bosnien, der Hercegovina und Montenegro. 2. Die Karstpoljen. – Abh. Geogr. Gesell. Wien, 3, 2, 1–85.*

– (1906-11): *Osnove za geografiju i geologiju Makedonie i Stare Srbije. 3 d. Beograd, 1272 s.*

– (1918): *Hydrographie souterraine et évolution morphologique du Karst. – Recueil Trav. Inst. Géogr. Alpine (Grenoble), 6, 375–426.*

– (1924–26): *Geomorfologija. 2 d. Beograd, 588+506 s.*

– (1960): *La Géographie des Terrains Calcaires. – Acad. Serbe Sci. Arts Monogr., 341, 212 s.*

► CWIK, Lubomír, Doc. Ing., CSc., čs. báňský odborník, 1931–1981.

Absolvoval 1955 na VŠB v Ostravě a nastoupil na Důl Šverma v Ostravě. Od 1960 působil jako pedagog na katedře dobývání ložisek VŠB v Ostravě. 1968 obhájil kandidátskou, 1971 habilitační práci. 1977 jmenován docentem pro obor hlubinné dobývání. Zabýval se hlubinným dobýváním uhelných ložisek, zejména dobýváním strmých uhelných slojí a problémy průtrží uhlí a plynů. Mnoho úsilí věnoval udržování hornických folklórních tradic.

► CYRUS, Závist, PhDr., čs. hydrobiolog, algolog a environmentalista, 7. 3. 1907 Libenice s. od Kutné Hory, Čechy, habsburská monarchie – 19. 12. 1971 Praha, ČSSR.

Vystudoval 1927–32 Přírodovědeckou fakultu české university v Praze (1932 PhDr.), poté učil na gymnáziích, mj. na Kladně a v Praze-Karlíně. 1944–71 působil ve Výzkumném ústavu vodohospodářském v Praze-Podbabě. Ve 30. letech studoval výskyt řas v tatranských plesech na Slovensku, později se zabýval technickou hydrobiologií a čištěním odpadních vod. 1947 vydal spolu s bratrem Bohumilem C. mapu čistoty českých vodních toků, která patřila v tomto oboru ve světovém měřítku k průkopnickým dílům. Studoval bakterie, řasy, bezbarvé bičíkovce a další biotu v biologických rybnících, v kalech vzniklých při čištění vody, biofiltrech. Vypracoval a publikoval Jednotné metody biologického rozboru vod (spolu s V. Sládečkem, 1965-66). Navrhl cladophorový test, kterým se zjišťuje toxicita řas na principu sledování tvorby kyslíku při fotosyntéze. Patří k průkopníkům čs. technické hydrobiologie. Od 1969 předseda Československé limnologické společnosti.

► CZARNOCKI, Jan, polský geolog, 24. 5. 1889 Kielce, Království polské, Rusko (nyní střední Polsko) – 16. 12. 1951 Varšava, Polsko.

Přestože pocházel z ruského záboru vystudoval geologii na universitách ve Lvově (1911–14) a v Krakově, v té době v habsburské monarchii. Po obnově polského státu byl 1919 krátce asistentem geologie na universitě ve Varšavě, téhož roku zakládajícím členem Státního geologického ústavu (Państwowy instytut geologiczny, PIG) ve Varšavě, jako geolog a kustod ústavního muzea. 1938 náměstek ředitele, 1947–51 ředitel PIGu. 1936 vybudoval v Kielcích Svatokřížskou pobočku PIGu. Za 2. světové války bylo v bytě C. v Kielcích

odbojové centrum (v té době Generální gouvernement, Velkoněmecká říše). Prováděl regionálně – geologické a mapovací práce ve Svatokřížských horách (Góry Świątokrzyskie), tvořených rozsáhlým výchozem téměř úplného vrstevního sledu paleozoika vystupujícího z okolního triasu a neogénu, studoval stratigrafii, paleogeografii, tektoniku, faunu a ložiska zdejších útvarů paleozoika a mesozoika v jejich okolí. Již 1916 zde prokázal karbon. 1923–36 rovněž pracoval v Podolsku a Volyni (nyní z. Ukrajina) a v Podkarpatsku.

Člen – korespondent Polské akademie věd, dlouholetý funkcionář Polské geologické společnosti (Polskie towarzystwo geologiczne), 1951 její čestný člen. Napsal více než 130 prací. Posmrtně obdržel Order Polonia Restituta. Dcery geoložka Katarzyna Pawłowska a preparátorka a fotografka geologických objektů Maria C. (1914–89) pomáhaly v otcově práci, za války v odboji. Řada C. prací vyšla posmrtně (edice C.: Prace geologiczne, aj.).

Czarnocki, J. (1919): Stratygrafia i tektonika Gór Świątokrzyskich. – Prace Towar. Nauk. (Warszawa), 28, 171 s.

– (1927): Kambri i jego fauna w środkowej części Gór Świątokrzyskich. – Spraw. Państw. Inst. geol., 4, 1–2.

– (1950): Przeglądowa mapa geologiczna, 1 : 300 000, arkusz Kielce. Warszawa

– (1957): Prace geologiczne, Tom 2 - Stratygrafia i tektonika Gór Świątokrzyskich. – Prace Inst. geol. (Warszawa), 18.

– (1958): Prace geologiczne, Tom 5 – Surowce mineralne w Górach Świątokrzyskich. Eds. K. Pawłowska – S. Pawłowski. – Prace Inst. geol. (Warszawa), 21, 232 s.

– (1989): Klimenie Gór Świątokrzyskich. Eds. H. Makowski – K. Pawłowska – Z. Kotanski. – Prace Państw. Inst. geol., 127, 91 s.

► CZARNOCKI, Stefan, Prof., Inž.górn., polský geolog a báňský odborník, 1878 Gajlance nedaleko Kowna (Kaunas), z. Rusko (nyní Litva) – 6. 1. 1947 Krakov, Polsko.

Narodil se v rodině lékaře na území ruského záboru bývalé Polsko-litevské unie. Navštěvoval nejprve 1 rok technický institut v Charkově (nyní Ukrajina), 1898–1906 Báňský institut (Gornyj institut) v Sankt Peterburgu. Jako báňský inženýr pracoval v Geolkomu (ruská státní geologická služba) v ropných oblastech Kavkazu v okolí Baku, Grozného a Stavropolu, a na ložiskách černého uhlí. Po obnově samostatného Polska nastoupil 1922 do Státního geologického ústavu (Państwowy instytut geologiczny, PIG) ve Varšavě, stal se vedoucím uhelného, od 1933 spojeného ropného a uhelného oddělení. Poté byl náměstkem ředitele, od února 1937 do dubna 1938 ředitelem PIGu. 1938 přešel do Hornické akademie v Krakově (AG) jako řádný profesor a vedoucí katedry užité geologie (geologia stosowana), nástupce K. Bohdanowicze. Na začátku německé okupace byl 1939–40 vězněn v Sachsenhausenu. Po propuštění učil na Hornicko-hutnicko-měřické škole v Krakově, povolené německou okupační správou, kde ilegálně pokračoval ve výukovém programu AG. Po skončení války 1945 zůstal na AG, jako 1. děkan nové Geologicko-geodetické fakulty.

Pracoval v báňských vědách a geologii uhelných a ropných ložisek Polska, zejména hornoslezské pánve (výpočty zásob aj.). 1927 se zúčastnil prvního

Kongresu o stratigrafii karbonu (Congres de la stratigraphie carbonifere) v nizozemském Heerlenu, kde přednesl příspěvek Le bassin houiller Polonais, o polské části hornoslezské pánve, v té době jediném polském černouhelném ložisku. 1935 předložil popis polské části hornoslezské pánve. Uveřejnil více než 80 prací. 1945–47 předseda Polské geologické společnosti (Polskie towarzystwo geologiczne).

Czarnocki, S. (1931): Mapa bogactw kopalnych Rzeczypospolitej Polskiej w skali 1 : 750 000. Warszawa.

– (1931): Objasnenie do mapy bogactw kopalnych Rzeczypospolitej Polskiej. Warszawa.

– (1935): Polskie zagłębie węglowe w świetle badań geologicznych ostatnich lat dwudziestu 1914–1934. Warszawa.

– (1948): Energetyczne surowce mineralne na Dolnym Śląsku.

► CZECZOTTOWA, Hanna, Prof. Dr., rusko-polská paleobotanička, 3. 1. 1888 Sankt Peterburg, Rusko – 17. 3. 1982 Varšava, Polsko.

Působila 1910–22 jako profesorka paleobotaniky na Báňském institutu (Gornyj institut) v Sankt Peterburgu (pro následující léta je v dostupné literatuře nedostatek údajů). Jejím manželem byl Henryk Czeczott (1875–1928), absolvent Gornogo institutu v Sankt Peterburgu, ve 20. letech vedoucí katedry hornictví na nové Hornické akademii v polském Krakově. Zabýval se vrtním a úpravnictvím. C. od 1946 pracovala v Muzeu Ziemi ve Varšavě, 1953–59 v Geologickém institutu (Instytut geologiczny) ve Varšavě. Od 1934 dlouhodobě studovala flóru polského terciéru, zejména z polské části žitecké pánve z hnědouhelného lomu Turow sz. od Bogatynie, rovněž z karpatské neogenní předhlubně. 1934 v rámci revize rodu *Fagus* zpracovávala i nálezy ze severočeského terciéru. Rovněž studovala flóru v uzavřeninách v baltském jantaru.

Czeczott, H. (1934): Co to jest *Fagus feroniae* Ung. – Acta Soc. botan. Pol., Suppl. 11, 1934, 109–116.

– (1951): Środkowomiocenska flora Zalesiec kolo Wiśniowca. – Acta geol. Polon., 2, 3, 349–445.

Czeczott, H. – Sirgiello, A. (1959): The fossil flora of Turów near Bogatynia I and II. 1. Dicotyledonae. – Prace Muz. Ziemi (Warszawa), 3, 94–112 a 121–128.

Czeczott, H. (1961): Skład i wiek flory burztynow bałtyckich. – Prace Muz. Ziemi (Warszawa), 4, 119–145.

► CZEKANOWSKI (též ČEKANOVSKIJ), Aleksander Pjotr, polsko-ruský geolog, mineralog a cestovatel, 1833 (1832?) ve Volyni, z. Rusko – 18. 10. 1876 Sankt Peterburg, Rusko (sebevražda).

Studoval medicínu a přírodní vědy na universitách v Kyjevě (nyní Ukrajina) a Dorpatu (nyní Estonsko), ale pro účast na polském povstání proti ruské nadvládě 1863 byl poslán do vyhnanství na Sibiř. Internován v pevnostech Darasun a Savakov, poté ve vesnici Padun. 1868 obdržel povolení k pobytu v Irkutsku, kde poté jako chránělec Ruské geografické společnosti (Russkoje geografičeskoje obščestvo, RGO) pracoval v Sibiřském oddělení RGO. Zde se seznámil s dalším polským vyhnancem Janem Czernskim (viz níže), ovlivnil jeho zájem o přírodní vědy. Na Sibiři sbíral přírodniny, které zasílal muzeu Imperátorské akademie věd

v Sankt Peterburgu. 1868–75 vedl expedice RGO do střední a v. Sibiře, do údolí řek mezi Jenisejem a Lenou. 1869–72 vypracoval první geologickou mapu j. části Irkutské gubernie (publikace Geologičeskoje issledovanie v Irkutskoj gubernii etc., in Zap. Sibir. Otd. Russ. geogr. Obšč., 11, 1874). 1873 pracoval v poříčí Dolní Tunguzky, v tunguzské pánvi objevil trapy (mohutné výlevy a intruze bazaltů), 1874 v poříčí Olenku, 1875 v území mezi tokem Leny a Olenku. V olenecké pánvi a na Verchojanském hřbetu paleontologicky prokázal silur, devon a trias. Shromáždil cennou geologickou a paleontologickou sbírku. Prováděl i meteorologická pozorování. 1875 po intervenci akademie věd a RGO amnestován. Vrátil se 1876 do Sankt Peterburgu, kde na základě svých poznatků sestavil topografickou mapu Sibiře. Při přípravě na další expedici stížen duševní chorobou spáchal sebevraždu.

Na C. počest O. Heer nazval rod fosilních jehličnanů z čeledi Taxaceae Czekanowskia.

► CZERMAK, Alois, Dipl.-Ing., Dr. mont. h. c., česko-rakouský báňský odborník, 10. 9. 1873 Karviná, rakouské Slezsko, habsburská monarchie – 28. 11. 1950 Altlangbach z. od Vídně, Niederösterreich, Rakousko.

Pocházel nejspíše z německojazyčného prostředí. Vystudoval 1892–96 hornictví a hutnictví na Báňské akademii (Bergakademie) v Leobenu. Od 1896 pracoval v Karvině na dole Hohenegger, stal se vedoucím koksovny. Od 1901 závodní dolu Austria patřící Westböhmischem Bergbau Aktien-Verein (WBAV) se sídlem v Plzni, 1907 závodní dolu Hohenegger v Karvině. Od 1908 báňský inspektor (Berginspektor). 1913 přesídlil do Ústí nad Labem, kam se přestěhovalo i ředitelství WBAV. Vypracoval se 1915 na generálního ředitele WBAV, současně vicepresidentem Brucher Kohlenwerke AG (Lomské uhelné doly) v Lomu u Mostu; v těchto funkcích zůstal do 1945. Zasedal v řadě správních rad, mj. Dux-Bodenbacher Eisenbahn (Duchcovsko-Podmokelská železniční dráha), Deutsche Vereinigte Königs-Laura-Hütte, některých podniků v Praze.

Odborně se zabýval zvodnělými pískami (tzv. detritem) v nadloží černouhelného ložiska v oblasti Karviné, podzemní těžbou a využitím elektrické energie. Uveřejnil okolo 20 odborných článků, některé vyšly v češtině v Hornickém věstníku. 1919 obdržel čestný doktorát na Montanistische Hochschule v Leobenu. Údaje o závěru jeho života po r. 1945 literatura neuvádí, nejspíše byl zařazen do odsunu a usadil se v Rakousku.

Czermak, A. (1917): Das Durchteufen tief gelagerter, stark treibender Schwimmsandschichten nach dem Entwässerungsverfahren. - Berg- u. hüttenm. Jb., 65, 157–171.

► CZERMAK, Friedrich, Dipl.-Ing., Dr. phil., rakouský geolog, 30. 5. 1890 Vítkovice, rakouské Slezsko, habsburská monarchie (nyní městská část Ostravy) – 2. 3. 1960 Bad Aussee, Oberösterreich, Rakousko.

Syn vedoucího inženýra ve Vítkovických železárnách. Studoval na Montanistische Hochschule ve štyrském Leobenu a na universitě v Breslau v pruském Slezsku (nyní Wrocław, Polsko). Doktorát získal 1922 na Filosofické fakultě university v Grazu.

Po vystudování byl za 1. světové války pověřen výzkumem ložisek v Srbsku okupovaném rakousko-uherskou armádou, mj. ložiska rud Pb-Zn Trepča a jeho

okolí. Po skončení války působil nejprve u báňské firmy ve Štýrsku (Steiermark), 1926–30 ve Spolkovém geologickém ústavu (Geologische Bundesanstalt) ve Vídni. 1930–33 asistent Prof. Klebelsberga na Geologicko-paleontologického ústavu university v Innsbrucku. V té době prováděl geologické mapování krystalinika Východních Alp v oblasti Leoben-Köflur. Od 1933 soukromý konzultant v Grazu. Po připojení Rakouska k Velkoněmecké říši 1942–45 v Reichsamtu für Bodenforschung, Zweigstelle Wien. Od 1947 provozní geolog Österreichische Alpen Montangesellschaft v Hüttenbergu v Korutanech (Kärnten). Psal posudky na projekty výstavby přehrad (např. v Gnadelsalm v Obertauern), vypracoval geologické podklady pro výstavbu silnic ve Východních Apách, např. Westautobahn v úseku Mondsee-Attersee (Oberösterreich).

► CZERSKI, Jan Dominikovič (též Jan Stanislaw Franciszek, též ČERSKIJ, Ivan Dement'jevič), polsko-běloruský přírodovědec, 3. (15.) 5. 1845 statek Svolno, Vitebská gubernie, z. Rusko (nyní Bělorusko) – 25. 6. 1892 na řece Kolymě, Jakutská oblast, sv. Sibiř, Rusko.

Pocházel z rodiny zemana. Vychovávan ve šlechtickém ústavu ve Vilniusu (nyní Litva), odkud byl jako účastník polského povstání proti ruské nadvládě 1863 poslán do vyhnanství na Sibiř. Nejprve působil u vojenské posádky v Omsku, poté 2 roky se v nemocnici zabýval anatomií. 1871 mohl odejít do Irkutsku, kde se jako autodidakt vzdělával v zoologii, geologii a chemii. Jako politický vyhnanec byl chráněncem Ruské geografické společnosti (Russkoje geografičeskoje obščestvo, RGO), pracoval v Irkutsku v jejím Sibiřském oddělení, jako kustod její sbírky. V Irkutsku se setkal s dalšími vyhnanci A. Czekanowskim (viz výše) a zoologem a limnologem Benedyktem Dybowskim (1833–1930), který prováděl výzkum jezera Bajkal. Sám prováděl výzkumy v okolí Irkutsku, vedl expedice RGO: 1877–80 podél břehů Bajkalu, 1880–82 údolím Katangy (přítok Podkamennoj Tunguski) ve střední Sibiři. Pořizoval petrografické a paleontologické popisy, vyčlenil zde spodní prekambrium (archaeozoikum). Studoval kostní nálezy kvartérních savců (např. lebku nosorožce), recentní savce (sobola, hranostaje aj.), zabýval se srovnávací anatomií. 1885 studoval geologii trasy železnice z Uralu po Bajkal. Podílel se na geologické mapě pobřeží Bajkalu, redigované 1886 I. V. Mušketovem. 1885 mohl přesídlit do Sankt Peterburgu, kde získal místo v Zoologickém muzeu Imperátorské akademie věd, podílel se na činnosti RGO. Rozpracoval myšlenku P. A. Kropotkina o „drevnem temeni Azii“, použitou E. Suessem v díle *Antlitz der Erde* pro výklad stavby Asie. Odmítal představu o starokvartérním zalednění Sibiře. 1891 vedl expedici do sv. Sibiře: Irkutsk – Jakutsk – Verchojanské pohoří – horní Indigirka – Verchnekolymsk. Od jara 1892 se plavili po řece Kolymě. Zemřel vyčerpáním na lodi nedaleko ústí Kolymy do moře, poblíž místa, kde je nyní město Čerskij. Na Č. počest byla rovněž nazvána dvě pohoří, v sv. Sibiři a v Zabajkalí (hrbet Čerskogo).

Již za života byl velmi ceněný jako průkopník přírodovědeckého výzkumu Sibiře. Označován za běloruského patriota.

Čerskij, I.D. (1886): K geologii vnutrennej Azii. – Tr. Sibir. Obšč. Jestestv., 17, 2.

– (1891): Opisanije kolekciji posletretnich mlekopytajuščich životnych,

sobraných Novo-Sibírskej expedícij 1885–86 g. – Zap. Imper. Akad. Nauk. (Sankt Peterburg), 65, 1, 1–706.

- CZUDEK, Tadeáš, RNDr., DrSc., čs. geomorfolog a fyzický geograf, 1. 4. 1932 Vendryně v. od Třince, Slezsko, ČSR – konc. 7. 2017.

Vystudoval 1956 fyzickou geografii na Přírodovědecké fakultě university v Brně u Františka Vitáska a Jana Krejčího, specializaci geomorfologie. Od 1. 10. 1956 u F. Vitáska v Kabinetu pro geomorfologii ČSAV v Brně, který byl 1963 začleněn do nového Geografického ústavu ČSAV v Brně. 1964–72 vedoucí oddělení geomorfologie. 1961 vedl autorský tým syntézy Přehled geomorfologických poměrů střední části Československé socialistické republiky (in Práce Brněn. Základny ČSAV, 33). 1966 RNDr. Koordinoval práce na geomorfologické regionalizaci ČSR, ukončené 1972 publikací Geomorfologické členění území ČSR. Začal se zabývat permafrostem v Jakutsku (střední Sibiř, SSSR; nyní Rusko) jako součásti aktuogeologického výzkumu projevů permafrostu v glaciálních obdobích na čs. území (kryoplanáční terasy aj.). Absolvoval v Jakutsku 1969, 1980, 1982 a 1984 dlouhodobé pobyty (2–6 měsíců). Na čs. území studoval periglaciální jevy, vývoj údolí, říční terasy, eolické sedimenty a další otázky geomorfologie a kvartérní geologie, zejména v Nížkém Jeseníku, Moravské bráně a Západních Karpatech na střední Moravě.

Na počátku normalizace zbaven funkce. Až 1990 obdržel titul DrSc. Po zrušení Geografického ústavu 1993 přešel do Ústavu geoniky AV ČR v Ostravě, ale ještě 1993 byl penzionován. Ve výzkumu pokračoval, publikoval syntézy vývoje reliéfu území Česka v kvartéru, spolu s J. Vanderberghem z university v Amsterdamu studovali kryopedimenty na rozdílném substrátu na příkladech z Česka a Belgie.

Vykonal 79 zahraničních studijních cest, přednášel na řadě universit (Švédsko, Nizozemsko, Německo, Polsko). Aktivní člen České geografické společnosti (1994 čestný člen), INQUA a Mezinárodní geografické unie (IGU); člen komisí IGU: The significance of periglacial phenomena, Study group on rapid geomorphological hazards, Study group on frost action environment. 2000 čestný člen Polské asociace geomorfologů. Uveřejnil okolo 240 prací a 135 recenzí. Patří v zahraničí k nejcitovanějším českým fyzickým geografům; významný světový odborník v periglaciální geomorfologii.

Czudek, T. – Demek, J. - Panoš, V. - Seichterová, H. (1962): Periglaciální zjevy ve spraích střední části Hornomoravského úvalu. - Anthropozoikum, 11, 185–195.

Czudek, T. – Demek, J. (1970): Zpráva o studiu kryogenních jevů a tvarů na Sibiři. – Zpr. Geogr. Úst. ČSAV, 7, 4, 1–25.

Czudek, T. (1988): Údolí Nížkého Jeseníku. – Stud. ČSAV, 11, 97 s.

– (1990): Zur Problem der Kryoplanationsterrassen. – Peterm. geogr. Mitt. (Gotha), 1990, 4, 225–238.

– (2005): Vývoj reliéfu krajiny České republiky v kvartéru. Brno, 238 s.

Vanderberghe, J. – Czudek, T. (2008): Pleistocene cryopediments on variable terrain. – Permafrost a. periglac. Process., 19, 1, 71–83.

- ČADEK, Josef, RNDr. CSc., čs. geochemik, 12. 2. 1929 Náchod, Čechy, ČSR – 19. 10. 1988 Praha, ČSSR.

Gymnázium navštěvoval v Chotěboři a později v Děčíně, kde byl jeho otec úředníkem na katastrálním úřadu. 1950 začal studovat na Přírodovědecké fakultě university v Praze chemii, po reorganizaci a zřízení Geologicko-geografické fakulty 1952 pokračoval ve studiu mineralogie, petrografie a geochemie. Absolvoval 1954 diplomovou práci Stanovení selénu v pyritech. Nastoupil do Ústavu pro výzkum uhelných ložisek v Praze, kde se zabýval distribucí stopových prvků a těžkých minerálů v sedimentech hornoslezské pánve (ostravsko-karvinský revír) a českých hnědouhelných pánví. Při reorganizaci výzkumných pracovišť 1958 přešel do ÚÚG v Praze, kde pak působil do konce života. 1967–72 v ÚÚG vedl oddělení geochemie, později speciální laboratoře, podílel se na založení laboratoře plynokapalných uzavřenin (se Z. Benešovou a J. Ďurišovou). 1972 byl v USA hostujícím profesorem na New York State University v Buffalu, kde přednášel geochemii rudních ložisek. V USA navštívil mj. ložiska rud Cu, V, U a F v sedimentárních formacích oblasti Colorado Plateau; získané poznatky využíval při výzkumu ložisek rud U v české křídové pánvi.

Badatelsky pracoval v sedimentárních formacích Českého masívu, kde se zabýval nízkoteplotními geochemickými systémy a procesy, zpočátku zejména obsahy stopových prvků v sedimentech svrchní křídý a terciéru v s. Čechách a možnostmi jejich využití pro stratigrafickou korelaci. Spolupracoval s geology Čs. uranového průmyslu při výzkumu uranové mineralizace ve svrchním paleozoiku kladensko-rakovnické pánve a na Broumovsku, a ložisek rud U-Zr v cenomanu v české křídové pánvi (ložisko Stráž pod Ralskem aj.). Zabýval se vztahy mezi termálními roztoky a fluoritovou mineralizací v oblasti podkrušnohorských pánví, zejména v okolí Teplic. Jako jeden z prvních pracovníků v čs. geologii přistupoval ke studiu složitých geochemických jevů z exaktního fyzikálně-chemického hlediska. Podílel se na výzkumu souvisejícím se stanovením ochranného pásma lázní Teplice. Zaměřil se na termodynamické vztahy mezi recentními termálními vodami a starší fluoritovou mineralizací a silicifikací. Spolu s J. H. Bernardem a J. Klomínským (1975) vyčlenili mesozoickou fluorit – barytovou mineralizaci jako pravděpodobně produkt hlubokého oběhu vadosních vod vyluhujících F z granitoidů fundamentu. V posledním období se věnoval zpracovávání geochemických dat pomocí počítačů, byl spoluautorem první čs. geochemické databanky.

Podílel se na založení tradice mezinárodních symposií Water-Rock Interaction (WRI), organizovaných International Association on Geochemistry and Cosmochemistry. 1974 se 1. symposium WRI konalo v Praze, Č. a T. Pačes byli editory jeho sborníku Proceedings International Symposium on water-rock interaction (Prague 1976). Aktivní člen IAGOD. Uveřejnil 56 prací. Autorsky se podílel na syntéze Geologie české křídové pánve a jejího podloží (M. Malkovský et al. 1974) a na knize Geochemie (Bouška, V. et al. 1980), první česky psané učebnici tohoto oboru. Napsal kapitoly o geochemii hornin pro edici Vysvětlivky k Základní geologické mapě ČSSR 1 : 25 000, pro listy Havraň, Chomutov a Bílina (tiskem 1988–90). Od ÚÚG obdržel 1979 Medaili Cyrila Purkyně. Jeho manželkou byla geochemička RNDr. Zdenka Čadková, CSc. (* 1930), dlouholetá pracovnice ÚÚG.

Čadek, J. (1957): Petrografický a geochemický výzkum severočeského terciéru (oblast chomutovská a pětipesko-podbořanská). – Zpr. geol. Výzk. v R. 1956, 1957, 31–32.

Čadek, J. – Macháček, V. – Václ, J. (1963): Příspěvek ke geochemii germania a dalších stopových prvků v hrádecké části žitavské pánve. – Sbor. Ústř. Úst. geol., Odd. geol., 28, 581–600.

Čadek, J. – Kačura, G. – Malkovský, M. (1964): Výskyt fluoritu v okolí lázní Teplic v Čechách a jeho geneze. – Sbor. geol. Věd., Ř. LG, 3, 7–41.

Čadek, J. – Malkovský, M. (1966): Transport of fluorine in natural waters and precipitation of fluorite at low temperatures. – Acta Univ. Carol., Geol., 1966, 4, 251–270.

Čadek, J. (1966): K paleogeografii Chomutovsko-mostecko-teplické pánve (na základě studia těžkých minerálů). – Sbor. geol. Věd, Ř. G, 11, 77–114.

Čadek, J. – Mirovský, J. – Novák, F. – Vavřín, I. (1975): Association of uranium and zirconium in the sandstone type uranium deposits in northern Bohemia. – Čas. Mineral. Geol., 20, 131–140.

► ČAPEK, Václav (též CAPEK, Wenzel, též Waclav), český ornitolog a paleornitolog, 11. 2. 1862 samota Barbora u Zbýšova, Morava, habsburská monarchie – 25. 6. 1926 Oslavany, Morava, ČSR.

Po maturitě na gymnáziu v Brně absolvoval 1878–82 učitelský ústav a nastoupil jako učitel v Kelči z. od Valašského Meziříčí, poté ve Zbýšově a nedalekých Oslavanech jz. od Brna, kde se stal ředitelem měšťanské školy. Vedle učitelské profese se celý život věnoval vědecké práci. Od doby studií publikoval svoje pozorování o ptácích v brněnském okolí, na ornitologických stanicích evidoval jarní příletová data ptáků, registroval výskyt vzácných druhů na Moravě, studoval hnízdní parazitismus kukačky. Zajímal se o archeologii, od 80. let spolupracoval s Janem Kniesem (1860–1937) při výzkumu zaniklých středověkých osad v okolí Oslavan a Ivančic. Zpracovával fosilní osteologický materiál, zejména fosilních ptáků (Aves) z kvartéru Moravy. Umožnila mu to rozsáhlá sbírka osteologického materiálu recentních ptáků. Určoval nálezy fosilních ptáků pro další domácí i zahraniční vědce, např. pro J. V. Želízka nálezy z Volyně v j. Čechách, pro maďarského paleontologa Theodora Kormose aj. 1911 uveřejnil 1. systematickou práci o pleistocenních ptácích Moravy. Od téhož roku studoval nálezy z pleistocénu v Uherském království, 1917 vydal v Budapešti práci o ptácích z pleistocenní lokality Püspökföld jv. od Grosswardeinu (nyní Oradea, Rumunsko). 1922 popsal nález stepokura, 1925 fauny z bohatého naleziště v puklině (mrázový klín?) u Holubic v. od Brna, s J. Kniesem pleistocenní ptáky z Moravského krasu (posmrtná publikace 1929). Usuzoval, že během pleistocénu žily na našem území stejné druhy ptáků jako v recentu. Uveřejnil okolo 100 prací. Po 1919 dopisující člen SGÚ ČSR v Praze.

V Oslavanech shromáždil rozsáhlou sbírku nerostů, zejména z místních černouhelných dolů a z Pooslaví. Jeho sbírky osteologického materiálu a kukaččích vajec, terenní deníky a část sbírky nerostů získalo Moravské zemské muzeum v Brně. Ve své době byl mezinárodně uznávanou vůdčí autoritou v oboru ornitologie a paleornitologie ve střední Evropě, průkopníkem kvartérní paleornitologie. Na Č. počest pojmenoval maďarský paleontolog E. Kessler

2013 nové druhy avifauny ze skupiny Passeriformes (pěvci) ze svrchního miocénu z Polgárdi jz. od Budapešti *Tichodroma caepi* a *Lanius caepi*.

Čapek, V. (1883): *Ornithologische Beobachtungen aus der Umgebung von Brünn*. – Mitt. Ornithol. Ver. Wien, 7, s. 76násl.

– (1911): Ueber einen Fund diluvialer Vogelknochen aus Mähren. In Verh. V. Internat. Ornithol. Kongr., Berlin 1910. Berlin, 579–582.

– (1914): První nález frčků (*Alactaga*) v diluviu moravském. – Věst. Sjezdu českých Přírodov., Praha, 1914, s. 325.

– (1924): Sovy v evropském diluviu. – Věda přír. (Praha), 5, 9–11 a 32–35.

– (1925): Diluviální fauna od Holubic. – Čas. Morav. Mus. zem., 22–23, 1924–25, 159–178.

► ČÁSTEK, František, Prof. Ing. mont., český metalurg, 14. 9. 1874 Plzeň, Čechy, habsburská monarchie – 21. 1. 1922 Příbram, ČSR.

Narodil se v rodině ředitele městských středních škol v Plzni, po matce pocházel z rodu báňských odborníků, působících v z. Čechách u firmy Starck. Po střední škole v Plzni vystudoval hutní inženýrství na Báňské akademii (Bergakademie) ve štyrském Leobenu. Po absolvování 1896 nastoupil do železáren Alpské báňské společnosti v Neubergu a.d. Mürz (Steiermark/Štýrsko), kde jeho nadřízeným byl známý fyzikální chemik a železářský odborník Jüptner von Johnsdorf. Prováděl zde pokusy na generátorech se zplyňováním uhlí; publikace výsledků 1902 (in Horn. hutn. Listy) byla prvou českou prací o zplyňování uhlí. 1900 přešel do státní služby do báňské správy habsburské monarchie, nejprve do Idrie, centra těžby rud Hg (Krain; nyní Slovinsko), do funkce hutníka ve rtuťové huti. Systematicky se zde zabýval ztrátami při výrobě Hg, navazoval na studie Adolfa Patery. Provoz v Idrii podrobil kritice hlavně z hlediska tepelného hospodářství. 1904 přešel do Příbrami jako průběh v laboratoři tamní státní hutě na stříbro a olovo. Později byl správcem pražírny rud. Prováděl pokusy s pražením olověných rud z březohorského revíru v konvertorech. 1908 byl jmenován docentem na katedře hutnictví kovů a slévárenství VŠB v Příbrami, 1912 řádným profesorem všeobecného hutnictví, hutnictví kovů a solivarství (jako nástupce R. Vambéry), později profesorem železářství a technologie železa. 1921–22 rektor VŠB.

V době působení v Příbrami se zabýval hlavně tepelnou technikou, usiloval o racionalizaci uhelného hospodářství v metalurgii. Z jeho iniciativy byl od 1920 pořádan kurz pro vedoucí pracovníky z hutních provozů o využití paliv. Byl expertem Ústřední správy státních dolů a hutí, Živnostenské banky aj. institucí. Uveřejnil 20 prací (in Horn. hutn. Listy, Montan. Rdsch., Oesterr. Z. Berg-Hüttenw., Stahl u. Eisen).

Částek, F. (1902): Chemicko – kalorická studie o generátorech. – Horn. hutn. Listy, 3.

– (1903): Chemický rozbor železa a paliv v závodních laboratořích. – Horn. hutn. Listy, 4, s. 19násl.

– (1910): Moderní způsoby pražení rud olověných. – Horn. hutn. Listy, 11, 19–22, 35–38, 54–57 a 68–70.

► ČECH, František, prom. geol., čs. – český uhelný geolog, 12. 2. 1928 Batelov jz. od Jihlavy, ČSR – poč. 1988.

Studoval 1947–52 geologii na Přírodovědecké fakultě university v Praze (první „masový“ ročník tohoto oboru na pražské universitě). V 50. letech hlavní geolog n.p. Uhelný průzkum, Chomutov, kde vedl první poválečný vrtný průzkum v terciéru severočeské pánve, od 1954 v z. části žatecké delty mezi Březněm a Libědicemi (Pětipesko). Po pozdější reorganizaci průzkumných podniků pracoval ve vedoucích funkcích v geologické službě n.p. Severočeské hnědouhelné doly. Byl hlavním autorem nepublikovaných zpráv o průzkumných akcích a výpočtů zásob dílčích úseků hnědouhelného ložiska v severočeské pánvi, podílel se na průzkumu a výpočtu zásob lignitového ložiska Mydlovary v budějovické pánvi a některých černouhelných pánví na území Čech. Málo publikoval. Spolupracoval s ÚÚG na edici Základní geologická mapa ČSSR 1 : 25 000 a textových Vysvětlivkách k Základní geologické mapě ČSSR 1 : 25 000, listech Chomutov (tiskem 1989), Bílina (1990) a Litvínov (1990).

Čech, F. (1960): Přehled geologického průzkumu pánve. In Sborník 1.

geologické konference o Chomutovsko-mostectko-teplické pánvi a přilehlých oblastech, Osek u Duchcova 1960, 8–23.

Čech, F. – Kasák, F. – Plzák, V. (1978): Geologické podmínky povrchového dobývání okrajových částí severočeské hnědouhelné pánve. – Geol. Průzk., 20, 1, 5–8.

Čech, F. – Zelenka, O. (1983): Význam geologické stavby podkrušnohorského okraje severočeské hnědouhelné pánve pro povrchové dobývání uhlí. – Uhlí, 31, 5, 179–188.

► ČECH, František, Prof. RNDr., DrSc., čs. mineralog, 17. 8. 1929 Měřín sz. od Velkého Meziříčí, Morava, ČSR – 4. 9. 1995 Praha, Česko.

Vyrůstal v Chlumku jz. od Měřína, kde měl jeho otec kovářskou živnost. Navštěvoval reálné gymnázium ve Velkém Meziříčí, kde ho ovlivnil učitel přírodopisu a sběratel nerostů Josef Bouček. Č. sbíral rostliny a nerosty, věnoval se i astronomickým pozorováním. Po maturitě studoval 1950–54 na Geologicko-geografické fakultě university v Praze u F. Slavíka obor mineralogie a petrografie (1954 RNDr.). Již za studia se na katedře mineralogie, geochemie a krystalografie stal pomocnou vědeckou silou, poté asistentem. Po absolvování na katedře zůstal, 1966 docent pro obor mineralogie (na Přírodovědecké fakultě), 1979 profesor. 1962 CSc., 1987 DrSc. Absolvoval studijní pobyt na universitě v Moskvě. Pro své organizační schopnosti zastával 1967–70 a 1972–73 funkci proděkana, 1970–71 a 1974–80 děkana Přírodovědecké fakulty. Zasloužil se, že obtížným obdobím 70. let prošla fakulta bez větších personálních ořesů. 1976–90 vedoucí katedry.

Badatelsky se zabýval hlavně pegmatity, jejich mineralogii, geochemií a vývojem. Z jejich nerostů studoval fosforečnany Fe-Mn-Mg a Cu-Al, komplexní oxidy Ti-Nb-Ta-Sn (rutil a jeho odrůdy strüverit a ilmenorutil) a turmalín. Velkou pozornost věnoval pegmatitům z. Moravy, které znal od mládí. Zpracoval Li-pegmatit ze Ctidružic u Moravských Budějovic (1955–62), z Chlumku u Velkého Meziříčí (1957), vzácný nerost priorit z Pozďátek u Třebíče (1957), ilmenorutil z Věžné, Fe-Mn fosforečnany z Cyrilova a Vídně jv. od Žďáru n. Sáz. (1964), ze s. Moravy popsal bavenit a tapiolit z Maršíkova, chryzoberyl z Mikulovic ve Slezsku. Z pegmatitů ze z. Čech popsal laueit a sarkopsid z Otova u Domažlic, fosforečnany

z Bílého kamene u Lázní Kynžvart a pegmatit – žilníkové ložisko rud Li-Sn Verněřov u Aše, dále studoval Li-pegmatit z Nové Vsi u Českého Krumlova, zonální pegmatit z Rudolfova u Českých Budějovic, pegmatit a granit z Příbyslavic u Čáslavi aj. Studoval i rudní nerosty. Z historického jihlavského revíru popsal argentit a tetraedrit, z ložiska rud Mn Chvaletice fosforečnan strunit, první dva nálezy sulfátu Cu brochantitu v Československu z výskytů rud Cu z Ludvíkova u Vrbna pod Pradědem (1954) a z Borovce u Štěpánova nad Svratkou (1961) a supergenní nerosty Mo z ložiska Krupka. Napsal i několik drobných příspěvků k mineralogii středního Slovenska. Prokázal totožnost bořickýtu a delvauxitu z typové lokality Delvaux v Belgii. Zpracovával i nálezy ze zahraničí, barbosalit z Maroka, z USA cordierit se zvýšeným obsahem Na-Be z pegmatitu Haddam, Connecticut. Podílel se na popisu vzácných nerostů nalezených Stanislavem Vránou v oblasti Luangwa Bridge v Zambii (nemetamiktní allanit, Co-högbomit, drysdallit). Popsal (jako spoluautor) 7 nových druhů nerostů: oxid Mo molybdit z Krupky, selenidy drysdallit ze Zambie a poubaít a součekit z Oldřichova u Tachova, arsenáty kaňkit a zýkait z odvalů v Kutné Hoře. Redefinoval rostit z hořící haldy v Kladně. V kompendiu Mineralogie Československa (J. H. Bernard et al., 2. vyd. 1981) zpracoval kapitoly Pegmatity Čech a Turmalinovce – axinitové žíly.

Uveřejnil téměř 100 prací. Od 1971 čs. representant v Mezinárodní mineralogické asociaci (IMA), kde byl aktivní v Komisi pro nové minerály a pro názvy minerálů. Od 1956 člen Mineralogical Society of America. Na jeho počest byl 1981 Z. Mrázkem a Z. Táborským pojmenován nový nerost čečit, vanadát Pb z Vrančic na Příbramsku.

Čech, F. (1954): Brochantit z Ludvíkova u Vrbna ve Slezsku. – Rozpr. Českosl. Akad. Věd, 64, 7, 29–42.

Bouška, V. – Čech, F. – Johan, Z. (1960): Study of some Czechoslovak metamict orthites. – Acta Univ. Carol., Geol., 1960, 3–22.

Čech, F. – Povondra, P. – Staněk, J. (1964): Studium triplitu, zwieselitu a graffonitu ze západomoravských pegmatitů. – Acta Univ. Carol., Geol., 1964, 97–116.

Černý, P. – Čech, F. – Povondra, P. (1964): Review of ilmenorutile – strüverite minerals. – Neu. Jb. Mineral., Abh., 101, 142–172.

Čech, F. – Rieder, M. – Vrána, S. (1973): Drysdallite, MoSe_2 , a new mineral. – Neu. Jb. Mineral., Mh., 1973, 433–442.

Čech, F. – Povondra, P. (1978): Sodium-beryllium-bearing cordierite from Haddam, Connecticut, U.S.A. – Neu. Jb. Mineral., Mh., 1978, 203–209.

► ČECH, František, Prof. Ing., DrSc., čs. – slovenský ložiskový geolog, 14. 12. 1929 Skalica s. od Bratislavy, ČSR (nyní Slovensko) – 21. 1. 2011.

Po maturitě na gymnáziu v rodišti od 1949 studoval geologii na Přírodovědecké fakultě university v Bratislavě, 1952–54 pokračoval ve studiu v Rumunsku na Geologické fakultě v Institutu Petrol si Gaze v Bukurešti. Po návratu krátce pracoval v n.p. Československé naftové doly v Hodoníně, ještě 1954 zahájil aspiranturu na Přírodovědecké fakultě university v Bratislavě. 1959 obhájil kandidátskou práci o geologii z. části podvihorlatské uhelné pánve, na základě geologického mapování území mezi Michalovci, Strážským a Bánovci nad

Ondavou. Na universitě v Bratislavě zůstal, 1965 se habilitoval na docenta prací o ložiskách jílů na Kubě, 1980 získal titul DrSc. po obhájení práce o vztahu ložisek fosilních paliv k hlubinné struktuře pannonské pánve. 1981 profesor na katedře ložiskové geologie. 1982-89 vedoucí Geologického ústavu bratislavské university. Přednášel nauku o ložiskách nerudných surovin a kaustobiolitů, základy vrtné techniky. 1960–61 expert při vyhledávání cementářských surovin v oblasti Zapala z. od Neuquénu v Argentině, 1961–64 na ministerstvu školství v Havaně na Kubě, podílel se na založení Geologické fakulty na havanské universitě. 1970 přednášel na universitě v Santiagu de Chile (Universidad de Chile) ložiskovou geologii, 1972–74 pracoval opět v Chile pro státní organizaci Corporación de Fomento y de la Producción v oboru surovinové prospekce.

Zabýval se výzkumem ložisek kaustobiolitů na území Slovenska, kenozoickými pávnami v Západních Karpatech a karpatském oblouku (pánve vnitrokarpatské, pannonská a vídeňská) a jejich hlubinnou strukturou, distribucí ložisek uhlí, ropy a zemního plynu v karpatsko – balkánské oblasti ve vztahu k hlubinné stavbě. Podílel se na učebnici Ložiská nerostných surovin a ich vyhl'adávanie (V. Zorkovský et al., Bratislava 1972) kapitolou Geológia ložísk kaustobiolitov.

Uveřejnil více než 100 prací, vč. 3 monografií. 1985 čestný člen ČSMG (později převedeno na Českou geologickou společnost). Založil vědeckou školu.

Bystrická, H. – Čech, F. (1958): Poznámky k stratigrafii Podvihorlatskej lignitovej panvy. – Geol. Práce, Zpr. (Bratislava), 14, 124–128.

Čech, F. – Petřík, F. (1967): Nové poznatky o petrografii uhoľ'ných slojov a geologickom vývoji Handlovsko – nováckej panvy. – Geol. Průzk., 9, 7, 225–228.

Čech, F. (1982): Ložiská palív – vzťah k hlbínnej stavbe panónskej panvy a karpatského oblúka. – Západ. Karpaty, Sér. Geol., 8, 147 s.

Čech, F. – Zeman, J. (1985): Genéza a dynamika medzihorských panví v alpínsky mobilnej Európe. – Západ. Karpaty, Sér. Geol., 10, 67–107.

Vass, D. – Čech, F. (1989): Evaluation of Sedimentation Rates in Alpine Molasse Basins of the West Carpathians. – Z. geol. Wiss. (Berlin), 14, 9, 869–878.

► ČECH, Vladimír, RNDr., CSc., čs. geolog, 19. 12. 1901 Brno, Morava, habsburská monarchie – 24. 7. 1977 na Krkonoších, ČSSR.

Narodil se v rodině úředníka Severní dráhy. Navštěvoval klasické gymnázium v Brně, poté v Praze v Hálkově ulici, kde byli jeho učitelé zoolog J. Wenig, geograf F. Koláček a botanik J. Klika. Prázdniny trávil u svého strýce Gustava Nováčka, hospodářského správce v Dolní Rožínce, kterému F. E. Suess věnoval svou geologickou mapu na památku na svůj pobyt. Učitelé a Suessova mapa ovlivnili Č. zájmy. 1921–25 studoval na Přírodovědecké fakultě české university v Praze přírodopis a zeměpis. Učitelé: mineralog F. Ulrich, geolog F. Počta, pro nauku o ložiskách R. Kettner. Na studiích se stýkal se svým příbuzným, později známým mineralogem Radimem Nováčkem (1905–42). 1927 složil státní zkoušky pro výuku přírodopisu a zeměpisu, 1927–39 učil na středních školách: na reálném gymnáziu v Praze – Vinohradech (mezi jeho žáky byli M. Kuthan a bratři Zdeněk a Vladimír Rothové), na gymnáziích v Litoměřicích a Mělníce, krátce na soukromé střední škole v Praze-Dejvicích, státní reálce v Písku a

v Praze – Žižkově. Ve volném čase a o prázdninách prováděl geologické mapování okolí Tábora. 1931 obhájil na pražské české universitě disertaci Krystalické břidlice na kontaktu s masivem středočeským u Tábora a získal titul RNDr. Od 1931 externě spolupracoval se SGÚ ČSR v Praze. 1939 nastoupil do Geologického ústavu pro Čechy a Moravu, kde zůstal i po skončení války (SGÚ, později ÚÚG). 1946–48 vedl oddělení rudních ložisek. 1952 krátce působil jako geolog v Hlavní správě geologického průzkumu v rámci Ministerstva hutního průmyslu a rudných dolů. Od 1953 v ÚÚG vedl výzkum moldanubika, později odbor krystalinika. 1966 odešel do penze.

Pracoval převážně v krystaliniku, v moldanubiku j. Čech, na Kolínsku a Pardubicku, kde prováděl geologické mapování pro účely edice tzv. speciálků, v poválečném období i generálků. Postupně pracoval na listu Tábor (spolu s L. Zelenkou; vydán 1942), Vlašim, později na řadě listů v j. Čechách, v okolí Jihlavy a Mariánských Lázní. Zabýval se petrografií magmatických a metamorfovaných hornin a tektonikou. Na Tábořsku navazoval na výzkum V. Rosického a L. Zelenky, potvrdil význam zlomového systému blanické brázdy. Studoval ložiska rud Ni-Fe u Křemže (1946), terciární sedimentární rudy Mn u Jindřichova Hradce (1948), ložiska polymetalických rud Ratibořické Hory a Stará Vožice (1952), zabýval se báňskou historií některých revírů v oblasti Českomoravské vrchoviny. Během působení v Mělníce ve 30. letech napsal několik odborných i popularizačních prací o geologii okolí Mělníka (o výsledcích vrtání v křídovém útvaru aj.). 1957 vydal práci o tektonice okolí Mariánských Lázní, kde se zabýval povariskou tektonikou ve vztahu ke zrudnění, křemenným žilám (valům), minerálními pramenům a reliéfu. Napsal i drobné příspěvky k topografické mineralogii Čech. Popsal nové naleziště mastku Hvoždany u Bechyně a přehled genetických typů mastkových výskytů v ČSR (1951). Spolupracoval na edici Přehledná geologická mapa ČSSR 1 : 200 000 (generálky), jako vedoucí redaktor listu České Budějovice – Vyšší Brod (tiskem 1962), podílel se na listech Strakonice, Tábor, Jindřichův Hradec, Jihlava, Hradec Králové (1961–63). Badatelsky pracoval i po penzionování, počátkem 70. let přispěl k zahájení prací na edici Základní geologické mapy ČSSR 1 : 25 000 u listů z oblasti j. Čech. Uveřejnil 104 prací. Vypracoval řadu rukopisných map, zpráv a posudků, které jsou uloženy v archivu České geologické služby – Geofondu. Čestný člen ČSMG. Zemřel při turistickém pobytu na Krkonoších.

Čech, V. (1932): Příspěvek k tektonice krystalinika na Tábořsku. – Věst. Stát. geol. Úst. Českosl. Republ., 8, 51–59.

Čech, V. – Koutek, J. (1947): Geologické a genetické poměry ložisek železné a niklové rudy u Křemže v jižních Čechách. – Sbor. Stát. geol. Úst. Českosl. Republ., 13, 1946, 1–22 (vyd. 1947).

Čech, V. (1951): Příspěvek k poznání nalezišť mastku a jeho geneze v Československé republice. – Sbor. Ústř. Úst. geol., Odd. geol., 18, 69–86.

Čech, V. – Kořan, J. – Koutek, J. (1952): Rudní ložiska v okolí Ratibořických Hor a Staré Vožice u Tábora. – Geotechnica (Praha), 13, 71 s.

Čech, V. – Zoubek, V. (1955): Přehledná geologická mapa Československé republiky. Mapa odkrytá, 1:200 000, list Jihlava. Praha.

Čech, V. – Fediuková, E. – Kotrba, Z. – Tábořský, Z. (1975): Výskyt baryum-

farmakosideritu v turmalínovci z jižních Čech. – Čas. Mineral. Geol., 20, 4, 423–426.

► ČECHOVIČ, Vsevolod, Ing. mont. Dr. mont. (RTDr.) RNDr., DrSc., čs. – slovenský báňský odborník a geolog ukrajinského původu, 27. 2. 1900 Rovno z. od Kyjeva, Volyňská gubernie, Rusko (nyní Ukrajina) – 23. 6. 1961 Vel'ký Krtíš jz. od Lučence, ČSSR (nyní Slovensko).

Pocházel z rodiny úředníka. Absolvoval gymnázia v Tbilisi (nyní Gruzie) a Kyjevě (nyní Ukrajina), v té době v Carském Rusku. Patřil ke skupině mladých porevolučních emigrantů ze SSSR, kterým bylo umožněno v ČSR vystudovat na VŠB v Příbrami (1931 Ing.). Poté studoval na Přírodovědecké fakultě university v Bratislavě. 1931–38 působil na VŠB v Příbrami (dostupná literatura neuvádí funkční zařazení). V té době pracoval na Slovensku, Podkarpatské Rusi (součást ČSR), v Albánii (subvulkanické ložisko Cu-kyzů Rehova), na ropných ložiskách v Rumunsku a v Jugoslávii (skarnové ložisko rud Fe-Cu Rudna Glava j. od Donji Milanovace, nyní Srbsko). Od 1938 hlavní inženýr uhelných dolů v Handlové na Slovensku, po skončení války hlavní inženýr Výzkumného ústavu baní a hůt v Handlové, 1948 ve výzkumném oddělení Oblastného riaditeľstva baní a hůt na Slovensku, 1951 v Uhol'ném prieskumu v Turčianských Teplicích. 1946 získal doktorát báňských věd, 1948 RNDr. Od 1952 hlavní geolog Hlavní správy uhelného průzkumu Ministerstva paliv ČSR v Praze, od 1957 v GÚDŠ v Bratislavě. 1956 DrSc. a člen - korespondent SAV. Člen Komise pro klasifikaci zásob nerostných surovin při vládě ČSR. Prosazoval při ložiskovém průzkumu uplatňování speciálních výzkumných metod, proto v průzkumných podnicích byly zakládány paleontologické a petrografické laboratoře. Externě přednášel na Přírodovědecké fakultě university v Bratislavě. V poválečném období působil jako expert v Maďarsku a NDR.

V první publikaci 1932 psal o antracitu z permu u Českých Budějovic (in Horn. Věst., 14). Od počátku 30. let systematicky pracoval v dílčích neogénních pánvích na j. a v. Slovensku, patřících k panonské pánvi, kde se zabýval stratigrafií, petrografií vulkanitů, sedimentologií, paleontologií, ložiskovou geologií, prospekci na uhlí. Ve 30. letech publikoval své představy o stavbě handlovské pánve. V jejím sousedství objevil lignitové ložisko v pánvi u Novák, kde byla jeho zásluhou zahájena těžba. Handlovskou a nováckou pánev sloučil do jedné geologické jednotky, rozdělené elevací prealpinských jednotek. 1946 prosadil průzkum v oblasti Modrého Kameňe jz. od Lučence v jihoslovenské pánvi, kde se již dříve neúspěšně kutalo. Prokázal zde návaznost a provedl paralelizaci miocenních souvrství se salgotarjánskou hnědouhelnou pánví v s. Maďarsku. Navrhl u Modrého Kameňe dobytelné hnědouhelné sloje, vymezil zásoby, připravil ložisko k těžbě. Podal obraz dílčí pánve u Badína j. od Banské Bystrice. Zahájil výzkum v do té doby málo prozkoumaném neogénu v. Slovenska, kde již 1940 prokázal přítomnost sarmatu. 1951–52 zde vedl geologické mapování pohorí Vihorlat a okolí (spolu s J. Senešem ad.), 1952 předložil prognózy jeho surovinového potenciálu. Studoval ložiska rud Mn na Slovensku. Na základě sovětských prací jako první v ČSR navrhl směrnice pro výpočet zásob nerostných surovin. Zabýval se hlavně metodikou výpočtu zásob uhelných ložisek.

Podílel se na edici Prehľadná geologická mapa ČSSR 1 : 200 000 (generálky) a jejich textových vysvětlivkách (vydaných až po Č. smrti), na listech Žilina (vysvětlivky vyšly 1962), Rimavská Sobota (1962), Trebišov (hlavní autor, 1963), Zvolen (1963), Trstená (1963), Zborov – Košice (1964). Významný byl Č. první nálezy v oblasti panonské pánve onkoforových vrstev (též rzechakové vrstvy; baden), známých z jiných částí Paratethys, v dílčích pánvích jihoslovenské a salgotarjanské. 1954 uveřejnil práci o podmínkách jejich ukládání, rozlišil sedimentaci limanovou, lagunovou, deltovou a estuáriovou, což byla průkopnická faciální studie v čs. geologické literatuře. Zdůrazňoval, že při prospekci v sedimentárním prostředí je nutný faciální výzkum. Ačkoliv byl emigrantem 1961 mu otiskli v Izvestijích Akademiji nauk SSSR (Ser. geol., 26, 11) stratigraficko - paleontologickou studii o rzechakových vrstvách na Slovensku, Rakousku a Bavorsku. Krátce před smrtí se zabýval sesuvem v Handlové. Uveřejnil okolo 30 prací. 1952 obdržel Státní cenu. Zemřel při terénní práci v jihoslovenské pánvi (v literatuře bývá uváděno chybně místo úmrtí Bratislava). Pochován na Martinském hřbitově v Bratislavě. Průkopník slovenské uhelné geologie, schopný organizátor, poněkud nedoceněný badatel. Geologem byl i jeho syn Ing. Juraj Č. (1939–65; dostupná literatura neuvádí okolnosti jeho předčasné smrti).

Čechovič, V. – Šuf, J. (1932): Příspěvek ku geologii jižní části Handlovské pánve. – Horn. Věst., 14, 305–310.

– (1937): Beiträge zur Geologie und Genese der Kupferlagerstätte bei Rehova, Albanie. – Z. prakt. Geol., 45, 5, 76–81.

Čechovič, V. – Kratochvíl, F. (1941): Die Kontaktlagerstätte bei Rudna Glava, Bez. Donji Milanovac, Jugoslavien. – Mitt. Geol. Anst. Böhmen Mähr., 16, 96–104.

Čechovič, V. (1942): Ložiská mangánových rud Slovenska. – Práce Štát. geol. Úst. (Bratislava), 6, 59 s.

– (1952): Geológia juhoslovenskej uhol'nej panvy. – Geol. Práce, Zoš. (Bratislava), 33, 1–51.

– (1954): Podmienky vzniku a stratigrafické postavenie onkoforových vrstev. – Geol. Sbor. Sloven. Akad. Vied, 5, 269–311.

Čechovič, V. – Vass, D. (1960): Geológia južnej časti Košickej kotliny. – Geol. Práce, Zoš. (Bratislava), 59, 215–241.

► ČECHURA, František, Prof. Ing. Dr. mont., DrSc., čs. důlní geodet a geofyzik, 7. 5. 1887 Skvrňany z. od Plzně, Čechy, habsburská monarchie (nyní městská část Plzně) – 7. 8. 1974 Ostrava, ČSSR.

Vystudoval reálku (gymnázium?) v Plzni, na VŠB v Příbrami 1906–10 obor horního inženýrství, 1910–11 obor hutního inženýrství. Zároveň 1909–11 na VŠB asistent v Ústavu geodézie a důlního měřictví u Prof. Köhlera. 1911–18 působil v železorzudných dolech Pražské železářské společnosti v Nučicích jako provozní inženýr, poté závodní. Krátce působil ve vápencových lomech ve Velké Mořině a v černouhelných dolech v plzeňské pánvi. 1919 získal na VŠB doktorát (Dr. mont.). 1919–20 závodní dolu na rudy Fe Středočeského těžářstva v Mníšku pod Brdy. Současně 1919 povolán na VŠB v Příbrami na katedru důlního měřictví a geodézie jako docent, od 1921 mimořádný profesor, vedoucí katedry a Ústavu

geodézie a důlního měřictví; 1927 řádný profesor. Modernizoval přednášky, napsal první skripta v češtině z obou předmětů, zavedl přednášky z užití geofyziky. Jako jeden z mála pedagogů z Příbrami na VŠB zůstal i 1945 po jejím přenesení do Ostravy. 1945–47 rektor VŠB, připadl mu úkol zorganizovat přestěhování a zahájení činnosti školy v Ostravě. Jeho zásluhou byla 1951 na VŠB zřízena samostatná specializace důlního měřictví, poté byl vedoucím katedry důlního měřictví a geofyziky. 1958 odešel do penze. 1953 akademik ČSAV.

Zabýval se problémy připojovacího měření důlních a povrchových geodetických sítí, důlního mapování, vyrovnání důlních trigonometrických sítí, aplikací geofyziky pro účely důlního měřictví. 1936 provedl novou triangulaci příbramského revíru. V březohorských dolech 1926 umístil gravimetrickou stanici na 30. patro jámy Marie (v hloubce 1009 m), kde pak 1926–28 a 1933–40 prováděl měření v rámci výzkumu slupů zemské kůry. Ve 20. letech prováděl v příbramské oblasti geomagnetická měření pro prospekční účely. Prováděl měření magnetické deklinace na území celé ČSR, které se 1931 stalo podkladem pro vypracování mapy izogon (Izogonní mapa, publikace in Atlas republiky Československé, 1935). Navrhl řadu konstrukčních zlepšení geodetických přístrojů. Spolupracoval s báňskými úřady, psal posudky pro státní podniky. Uveřejnil 91 prací, z toho kolem 40 z geofyziky.

Od 1927 člen Čs. komitétu geodetického a geofyzikálního, člen Masarykovy akademie práce. Aktivně se zúčastnil 1. sjezdu slovanských geografů a etnografů v Praze 1924, Kongresu Mezinárodní unie geodetické a geofyzikální v Praze 1927 a Mezinárodního kongresu pro hornictví, hutnictví a užitou geologii v Paříži 1935. Ještě 1969 se zúčastnil 1. mezinárodního symposia o důlním měřictví, důlní geologii a geometrii ložisek v Praze, na kterém přednesl úvodní příspěvek o rozvoji důlního měřictví v ČSSR. 1955 obdržel Řád rudého praporu práce, 1967 Řád práce. Patřil k průkopníkům čs. aplikované geofyziky, založil čs. školu důlního měřictví.

Čechura, F. (1924): Měření magnetické deklinace a variací deklinačních v Příbrami. – *Báňský Svět*, 3, 11, 125–130.

– (1926): Předběžná zpráva o pozorování pohybu vrstev zemských v dolech březohorských. In *Sborník 1. sjezdu slovanských geografů a etnografů v Praze v roce 1924*, Praha 1926, 16–18.

– (1934): Magnetická deklinace na Slovensku pro epochu 1932.0. – *Sbor. Přírodov. Klubu v Košiciach*, 2, 1933–34, 31 s.

Čechura, F. – Šplíchal, J. (1936): Recherches géophysiques (géomagnétique et radioactive) du terrain au voisinage de Bratislava. In *Congres international des mines, de la métallurgie et de la géologie appliquée*, VII sess., Paris 1935. Paris 1936, 2, 899–912.

– (1947): Geoelektrické zjišťování zlomů v kůře zemské odporovým měřením. – *Věst. Stát. geol. Úst. Českosl. Republ.*, 22, 271–276.

– (1956): *Důlní měřictví*. Praha, 449 s.

► ČELAKOVSKÝ, Ladislav, Prof. PhDr., český botanik, evoluční biolog a filosof, 29. 11. 1834 Praha, Čechy, habsburská monarchie – 24. 11. 1902 tamtéž.

Syn básníka Františka Ladislava Č. (1799–1852) a jeho první ženy Marie. S

otcem, který byl od 1842 profesorem slovanských jazyků na universitě v pruském Breslau (nyní Wrocław, Polsko) vyrůstal ve Slezsku. V Breslau absolvoval 4 třídy gymnázia. Po návratu 1849 maturoval v Praze na akademickém gymnáziu, poté studoval na Filosofické fakultě university v Praze botaniku u V. Kosteletzkého (1863 PhDr.). Od 1858 učil na gymnáziu v Chomutově. Od 1861 kustod botanických sbírek Národního muzea v Praze, 1866 honorovaný docent na pražské technice pro výuku v českém jazyce. Po zřízení 3 českých profesur na Filosofické fakultě university v Praze 1871 mimořádný profesor botaniky (vedle profesury mineralogie pro E. Bořického a zoologie pro A. Friče), od 1880 řádný profesor botaniky na ještě nerozdělené universitě. Po rozdělení přešel na českou universitu a obdržel vedení Botanického ústavu. Po založení Komitétu pro přírodovědecké prozkoumání Čech 1864 se stal jeho členem odpovědným za botanický výzkum.

S pomocí laických floristů zpracoval květenu Čech (Prodromus etc., německá verze 1867–81, česká 1868–83), representativní dílo, které bylo nahrazeno až v polovině 20. století. Napsal průkopnické pojednání o rostlinných formacích a jejich ekologii (in Lotos, 1866), práce s geobotanickým zaměřením. Později se zabýval srovnávací morfologií rostlin, navázal na tradici goethovské idealistické morfologie a přijal darwinistický evolucionistický koncept. Studoval u rostlin teratologické jevy (abnormality), které pokládal za atavismy, ukazující na poměry u předků. Dokládal různé typy rodozměny (homologická a antitetická rodozměna, 1874). Předložil anafytovou teorii (1880, 1901), podle které hledal homologii ke sporogonům mechů u vyšších rostlin. Význam přírodního výběru podle Ch. Darwina sice uznával, ale nepřičítal mu hlavní úlohu v evoluci, pokusil se formulovat 10 různých zákonů evoluce, která by neměla probíhat zcela nahodile (nomogenetické pojetí).

1877 řádný člen Královské české společnosti nauk, 1890 řádný člen České akademie věd a umění. 1870 zakládající člen Klubu přírodovědeckého v Praze. Pohřben v Praze na Olšanských hřbitovech. Zasloužil se o plynulý přechod českých biologických nauk od naturfilozofické do evolucionistické etapy.

Jeho syn Ladislav František Č. (1864–1916), mimořádný profesor pro obor všeobecná a zemědělská botanika na české technice v Praze. Kariéra na české universitě mu byla znemožněna. Umělecky založený, podléhal melancholii, spáchal sebevraždu.

Čelakovský, L. (1868-83): Prodromus květeny české. Praha

– (1894): Rozpravy o Darwinově teorii a vývoji rostlinstva.

► ČEPEK, Ladislav, Ing. Dr.mont., DrSc., čs. geolog, 10. 1. 1899 Lhotka z. od Neveklova, Sedlčansko, střední Čechy, habsburská monarchie – 15. 10. 1974 Praha, ČSSR.

Pocházel z rodiny strojívníce. Navštěvoval reálku v Praze – Žižkově, kde v té době učil J. L. Barvíř. Po maturitě studoval báňské vědy, 1916–17 na ČVUT v Praze, kde pořádali báňský kurz, poté 1919–22 na VŠB v Příbrami. Učitelé: C. Purkyně, B. Stočes. Po krátkém působení ve Státním patentním úřadě byl 1923–28 asistentem u R. Kettnera na Geologickém ústavu ČVUT v Praze. U Kettnera vypracoval disertační práci o j. části plzeňské pánve, za kterou získal 1926 doktorát báňských věd. Od 1928 působil v SGÚ ČSR v Praze, od 1950 ÚÚG. Po

skončení války od června 1945 do konce r. 1953 jeho ředitel. V té době došlo k mimořádnému nárustu geologických výzkumných a průzkumných prací, což souviselo s hospodářskou koncepcí státu zaměřenou na zajištění surovinové soběstačnosti. SGÚ měl 1945 kolem 100 zaměstnanců, ÚÚG 1953 kolem 700. Přes velké požadavky na aplikované obory a posudkovou činnost se Č. podařilo udržet v dostatečném rozsahu geologické mapování a teoretické výzkumné práce. 1937 byl vedoucím čs. delegace na 17. mezinárodním geologickém kongresu (MGK) v Moskvě, 1948 vicepresidentem 18. MGK v Londýně. Jako externí pedagog přednášel na Geologicko-geografické fakultě pražské university a na Průmyslové škole geologické v Praze – Žižkově.

1953–58 místopředseda Vládního výboru pro geologii při Úřadu předsednictva čs. vlády. Zasloužil se o založení Komise pro klasifikaci zásob nerostných surovin. Po reorganizaci čs. geologie (vznik Ústředního geologického úřadu centrálně řídicího geologické práce) se 1958 vrátil do ÚÚG a 1959 odešel do penze. Ve SGÚ založil uhelné oddělení a celostátní archiv hlubinných vrtů, pozdější Geologický fond (Geofond). 1952 člen – korespondent ČSAV, 1955 DrSc. 1956–63 předseda geologicko-geografické sekce, 1967–70 předseda vědeckého kolegia geologie a geografie ČSAV.

Zpočátku prováděl geologický výzkum a mapování na Sedličansku ve středoečeském plutonu, v Nízkých Tatrách a v západočeském svrchním paleozoiku, hlavně v plzeňské pánvi. Po přechodu do SGÚ mapoval svrchní paleozoikum západočeských a středočeských pánví a okolní proterozoikum, byl vedoucím autorem geologických map 1 : 75 000 listů Kladno 3952 (tiskem 1935) a Kralovice 4051 (1936). Studoval zlomovou tektoniku pánví, vztah uhlonosné sedimentace a tektoniky, zjistil tektonickou predispozici prewestfálských depresí v těchto pánvích. Zpracoval drobné výskyty svrchního paleozoika u Břas a Mirošovic, perm u Českých Budějovic, studoval Pb-Zn zrudnění u Stříbra, Merklína a Černovic. Ve 30. letech pracoval rovněž ve flyši a neogénu Západních Karpat, na Slovensku na listech Turzovka, Brezno a Humenné, v Podkarpatské Rusi (v té době součást ČSR; nyní Ukrajina) v ilnické pánvi na listech Užhorod, Chust, Rachov, Velký Bočkov, Jasina. Tyto práce byly zaměřeny především na výskyty ropy a soli. Jejich výsledky byly většinou uloženy v nepublikovaných zprávách a posudcích. Na j. Slovensku přispěl k otázce splavnosti Dunaje mezi ústím Moravy a helemskou soutěskou u Esztergomu v Maďarsku. Aplikoval zde výsledky geofyzikálních a nivelačních měření, oblast se zvýšenou seismicitou rozčlenil do tektonických bloků, z nichž některé stoupají, jiné klesají, což ovlivňuje splavnost. Řadu odborných i popularizačních článků věnoval stavebním a nerudním surovinám a lomařství. Za okupace s J. Augustou mapovali boskovickou brázdou mezi Veverskou Bítýškou a Moravským Krumlovem. Po skončení války se podílel na vydání geologické mapy 1 : 75 000 list Příbram 4152 (1949). Po skončení svých manažerských povinností koncem 50. let se věnoval redigování geologické mapy a textových vysvětlivek (edice generálek) 1 : 200 000 listu Plzeň (tiskem 1957, resp. 1961).

Uveřejnil 166 prací, velké množství Č. posudků a zpráv je uloženo v archivu České geologické služby – Geofondu. Pořádal popularizační přednášky v Husově škole v Praze, na jejich základě napsal úspěšnou knihu Hlubiny země

(1941). Člen Masarykovy akademie práce, Královské České společnosti nauk, 1960 čestný člen ČSMG. 1966 obdržel Řád práce. Na jeho profesi navázali jeho synové, Petr Č. (1935), profesor geologie na Přírodovědecké fakultě pražské university, a mikropaleontolog Pavel Č., který po 1968 emigroval do SRN.

Čepek, L. (1926): Geologie jižní části plzeňské pánve kamenouhelné. – *Práce Geol. Úst. Českého vys. Učení techn. (Praha)*, 48 s.

Čepek, L. – Orlov, A. (1927): Geologické poměry okolí Milešova a Krásné Hory. – *Sbor. Stát. geol. Úst. Českosl. Republ.*, 7, 177–235.

Čepek, L. – Šuf, J. (1934): Geologické poměry území severně od Staňkova. – *Věst. Stát. geol. Úst. Českosl. Republ.*, 10, 18–42.

Čepek, L. – Hynie, O. – Kodým, O. – Matějka, A. (1936): Vysvětlivky ke Geologické mapě Československé republiky, list Kladno 3952. – *Knih. Stát. geol. Úst. Českosl. Republ.*, 17, 270 s.

Čepek, L. (1938): Tektonika komárenské kotliny a vývoj podélného profilu čsl. Dunaje. – *Sbor. Stát. geol. Úst. Českosl. Republ.*, 12, 33–65.

– (1941): *Hlubiny Země*. Praha; 4. vyd. 1964, 302 s.; polský překl. *Glebiny Ziemi*. Warszawa 1956, 345 s.

Čepek, L. (1951): Mirošovská kamenouhelná pánev. – *Sbor. Ústř. Úst. geol.*, Odd. geol., 18, 89–116.

Čepek, L. – Zoubek, V. et al. (1961): Vysvětlivky k Přehledné geologické mapě ČSSR 1 : 200 000 M-33-XX Plzeň. Praha, 214 s

► ČERKESOV, Vsevolod Jur'jevič, Doc., sovětský paleontolog, 1899–1938.

Studoval na universitě v Sankt Peterburgu u N. N. Jakovleva. V diplomní práci O nekotorych verchnesilurijskich korallach iz Fergany i Tarbagataje (oblast v tehdejší sovětské Střední Asii, nyní v Uzbekistánu, Tádžikistánu a Kyrgyzstánu, a pohoří j. od jezera Zajsan ve v. Kazachstánu) jako první v sovětské paleontologii zkoumal ontogenezi korálů. 1918–38 pracoval v Báňském institutu (Gornyj institut) v Sankt Peterburgu/Leningradu, od 1930 jako docent na katedře paleontologie. Zabýval se stratigrafií a korály spodního paleozoika z různých regionů SSSR. Jako stratigraf vypracoval základní profil v oblasti horního toku Leny (střední Sibiř), budované převážně kambriem a ordovikem (1931).

V dostupné literatuře není objasněno jeho předčasné úmrtí (oběť stalinských represí?).

Čerkesov, V. J. (1931): Osnovnoj stratigrafičeskij razrez rajona verchnego tečenija reki Leny. – *Izv. Glavn. geol. – razved. Upravl.*, 63.

– (1932): Verchnesilurijskije korally iz doliny Rusanova na Novoj Zemle.

– (1936): Nižnesilurijskije korally Leningradskoj oblasti (rasprostraneniye i obraz žizni).

► ČERKESOVA, Svetlana Vsevolodovna, ruská – sovětská geoložka a paleontoložka, 1929–2007.

Vystudovala na katedře paleontologie university v Leningradu. Po celý život působila v Naučno-issledovatel'skom institute geologii Arktiki (NIIGA), později začleněném do VNII Okeangeologija, kde se zabývala paleozoikem sovětské (ruské) Arktidy. V terénu pracovala v paleozoiku na ostrovech Novaja Zemlja a Vajgač, s. části pohoří Paj-Choj (navazuje na Polární Ural), poloostrově Tajmyr, na Čukotce aj. Zabývala se zde regionální geologií, stratigrafií a brachiopody

ordoviku, siluru a devonu. V některých regionech vypracovala zonografii devonu podle brachiopodů.

Uveřejnila více než 150 prací. 1958 se zúčastnila Pracovní konference o stratigrafii siluru a devonu v Praze, na které přednesla příspěvek o svrchním siluru a devonu z. části sovětské Arktidy. Podílela se na kompendiu Stratigrafija SSSR – Devonskaja sistema. Spolupracovala se Subkomisí pro stratigrafii devonu Mezinárodní stratigrafické komise IUGS.

Čerkesova, S. V. (1960): Stratigraphie des Obersilurs und Devons des westlichen Sektors der sowjetischen Arktis. In Prager Arbeitstagung über die Stratigraphie des Silurs und des Devons, 1958. Prag 1960, 175–185.

►►► Kontakty na autory

♦ Kontakty na autory

Bruthansová Jana, Národní muzeum, Václavské nám. 68, 115 79 Praha 1, jana_bruthansova@nm.cz

Budil Petr, Česká geologická služba, Klárov 3, 118 21 Praha 1, petr.budil@geology.cz

Fatka Oldřich, Přírodovědecká fakulta UK, Albertov 6, 128 43 Praha 2, oldrich.fatka@natur.cuni.cz

Fediuk Ferry, Na Petřínách 1897, 162 00 Praha 6, ferry.fediuk@seznam.cz

Fehér Alexander, Fakulta európskych štúdií a regionálneho rozvoja Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre, Mariánska ul.10, 949 76 Nitra, sandfeher@gmail.com

Fusán Oto, Hollého 11, 811 08 Bratislava

Golec Martin, Katedra historie, sekce archeologie, Filozofická fakulta, Univerzita Palackého, Na Hradě 5, Olomouc, 779 00, golec@seznam.cz

Goliáš Viktor, Přírodovědecká fakulta UK, Albertov 6, 128 43 Praha 2, wiki@natur.cuni.cz

Hradecká Lenka, Česká geologická služba, Klárov 3, 118 21 Praha 1, lenka.hradecka@geology.cz

Jahn Ján, Fakulta prírodných vied, Gemologický ústav, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Nábřežie mládeže 91, 949 74 Nitra, janojahn@gmail.com

Janoušek Vojtěch, Česká geologická služba, Geologická 6, 152 00 Praha 5, vojtech.janousek@geology.cz

Jiránek Jiří, Paprsková 4, 140 00 Praha 4, jirijiranekrndr@seznam.cz

Michalski Milan, Jesenice 1798, 560 02 Česká Třebová, milan.michalski@seznam.cz

Obrázková, Hana, V Rovínách 109, 140 00 Praha 4, obrazkova@gmail.com

Otava Jiří, Česká geologická služba, Leitnerova 22, 658 69 Brno, jiri.otava@geology.cz

Pauliš Petr, Smíškova 564, 284 01 Kutná Hora, petr.paulis@post.cz
Peringer Jan, V Zahrádkách 1852, 560 02 Česká Třebová,
peringer@centrum.cz
Pertold Zdeněk, Přírodovědecká fakulta UK, Albertov 6, 128 43 Praha 2,
zdenek.pertold@natur.cuni.cz
Pokorný Joel, joel.pokorny@volny.cz
Prokop Rudolf J., †
Satran Vladimír, Běhounkova 47, 158 00 Praha 5, satt@post.cz
Sidorinová Tamara, Česká geologická služba, Geologická 6, 152 00 Praha
5, tamara.sidorinova@geology.cz
Skácel Jaroslav, Havlíčkova 1022, 790 01 Jeseník
Táborský Zdeněk, Česká geologická služba, Geologická 6, 152 00 Praha 5,
zdededek@seznam.cz
Tíma Václav, Vaclav.Tima@skoda-auto.cz
Turnovec Ivan, Na Kamenici 1755, 511 01 Turnov,
ivan.turnovec@gmail.com
Vejnar Zdeněk, Herálecká 1584, 140 00 Praha 4
Víšková Eva, Moravské zemské muzeum, Želný trh 6, 659 37 Brno,
eviskova@mzm.cz
Vlašimský Pavel, Česká geologická služba, Klárov 3, 118 21 Praha 1,
pav.vlas@seznam.cz
Vysoká Jana, U Družstva práce 84, 140 00 Praha 4, janavysoka@volny.cz
Zahradníček Blahoslav, Národní muzeum, Václavské nám. 68, 115 79
Praha 1, zablaho@seznam.cz

►►► Informace pro čtenáře

♦ **Kontakt na sekretariát ČGS:** Tamara Sidorinová, V Holešovičkách 41, 182 09 Praha 8, e-mail: sekretariat@geologickaspolecnost.cz, tel.: 728 408 613, 251 085 227. Osobní návštěva je možná po telefonické domluvě.

Tamara Sidorinová

♦ **Důležité sdělení:** Od ledna 2017 má ČGSpol veden účet u Fio banky. Číslo účtu je: **2801141419/2010.**

Tamara Sidorinová

♦ **Upozornění.** Zpravodaj je zasílán poštou pouze členům, kteří nemají e-mailovou adresu. Tento způsob volíme proto, abychom ušetřili na drahém poštovním. Kolegům, kteří si přesto budou přát dostávat Zpravodaj poštou, bude samozřejmě vyhověno. Prosíme kolegy, kteří mají novou e-mailovou adresu, nebo si ji změni, aby nám to včas oznámili.

Zdeněk Tábořský

♦ **Uzávěrka Zpravodaje 30** bude 2. 1. 2020. Příspěvky zasílejte průběžně, tj. kdykoli, na adresu: RNDr. Zdeněk Tábořský, Geologická 6, 152 00 Praha 5, tel.: 606 284 696, e-mail: zdededek@seznam.cz.

Zdeněk Tábořský

♦ **Pokyny pro autory**

Formát MS Word, styl normální, font arial nebo times, velikost fontu 14, řádkování jednoduché, zarovnání do bloků, žádné odsazení. Do textu je možné zařadit obrázek nebo tabulku, nebo je poslat samostatně. Tisk je černobílý, fotografie a obrázky, které by při tisku nevyšly ve vyhovující kvalitě, nebudou otištěny. Doporučená maximální délka příspěvku jsou 2 strany A4.

Nezapomeňte název příspěvku, celé jméno autora a adresu včetně e-mailu.

Zdeněk Tábořský

Zpravodaj České geologické společnosti 29 – červenec 2019

Vydala © Česká geologická společnost, Praha 2019

Editor a odpovědný redaktor Zdeněk Tábořský

Vvytiskl: H.G.R. spol. s r.o., Nábřeží 599, 760 01, Zlín-Prštne,

www.TiskovyExpress.cz

náklad 180 výtisků

Redakční rada: Mgr. Vlasta Čechová, RNDr. Oldřich Fatka., CSc., prof.

RNDr. Ferry Fediuk, CSc., RNDr. Pavel Röhlich, CSc., RNDr. Tamara

Sidorinová, RNDr. Zdeněk Tábořský (předseda), Jana Vysoká

Články v rubrice „Krátká odborná sdělení“ procházejí recenzním řízením.

ISSN 1801-3163