



Zpřístupněné

JESKYNĚ 2014

ROČENKA SPRÁVY JESKYNÍ ČESKÉ REPUBLIKY



Foto na přední straně obálky:

Javoříčské jeskyně, Suťový dóm. Foto: Petr Zajíček, SJ ČR

Foto na zadní straně obálky:

Punkevní jeskyně, přístaviště na vypuštěné vodní plavbě koncem roku 2014.

Foto: Petr Zajíček, SJ ČR

Zpřístupněné

JESKYNĚ 2014

ROČENKA SPRÁVY JESKYNÍ ČESKÉ REPUBLIKY

Obsah

ÚVOD

Úvodník (<i>Hromas</i>)	7
Základní údaje o organizaci SJ ČR (<i>Šimečková</i>)	9
Přehled veřejnosti zpřístupněných jeskyní a dalších objektů v podzemí ve správě SJ ČR (<i>Ouhřabka</i>)	10

SPRÁVY JESKYNÍ V ROCE 2014 – běžný provoz

Bozkovské dolomitové jeskyně (<i>Milka</i>)	12
Chýnovská jeskyně (<i>Drbal</i>)	13
Javoříčské jeskyně (<i>Výbiral</i>)	15
Jeskyně Na Pomezí (<i>Kubalák</i>)	16
Jeskyně Na Špičáku (<i>Vozábalová</i>)	18
Jeskyně Na Turoldu (<i>Kolařík</i>)	19
Koněpruské jeskyně a Jeskyně Pod Sněžníkem (<i>Komaško</i>)	20
Mladečské jeskyně (<i>Coufalová</i>)	21
Zbrašovské aragonitové jeskyně (<i>Šimečková</i>)	22
Správa jeskyní Moravského krasu	
Jeskyně Balcarka (<i>Hebelková</i>)	24
Jeskyně Výpustek (<i>Dvořáček</i>)	25
Kateřinská jeskyně (<i>Plíšek</i>)	27
Punkevní jeskyně (<i>Pavelka</i>)	28
Sloupsko-šošůvské jeskyně (<i>Hasoňová</i>)	29

KAŽDÝ JEN TU SVOU MÁ ZA JEDINOU aneb specifické činnosti nebo akce

Chýnovská jeskyně podporuje populační explozi (<i>Drbal</i>)	30
Přestavba provozní budovy Javoříčských jeskyní (<i>Výbiral</i>)	32
Odstranění pozůstatků zpřístupňovacích prací aneb galeje Na Pomezí (<i>Kubalák</i>)	33
Praktické využití ozvučení Dómu naděje v Jeskyni Na Špičáku (<i>Vozábalová</i>)	34
Oživené prohlídky Mladečských jeskyní v živém vysílání Českého rozhlasu (<i>Coufalová</i>)	35
Petr Bende v Kateřinské jeskyni (<i>Plíšková</i>)	36
První svatební obřad ve Výpustku (<i>Dvořáček</i>)	37
Sáhnout (si) na dno aneb když se návštěvníci vydají „Po stopách Nagela“ (<i>Hlaváč</i>)	38
Studentská výstava ve Zbrašovských aragonitových jeskyních (<i>Šimečková</i>)	39
Den Země na Turoldu tak trochu jinak (<i>Kolařík</i>)	40
Výstavba nové provozní budovy v Punkevních jeskyních (<i>Hebelka, Pavelka</i>)	41

ODDĚLENÍ PÉČE O JESKYNĚ V ROCE 2014

Důlně měřická dokumentace (<i>Ouhřabka</i>)	43
Kontroly báňské správy (<i>Šimečková, Flek</i>)	48
Programové financování opatření plánů péče realizovaných SJ ČR (<i>Ouhřabka</i>)	45
Monitoring mikroklimatu v jeskyních SJ ČR (<i>Zajíček</i>)	47
Fotodokumentace ve zpřístupněných jeskyních a dalších lokalitách (<i>Zajíček</i>)	48
Radiační ochrana (<i>Zajíček</i>)	49
Digi-speleoarchiv (<i>Flek</i>)	50
Knihovna SJ ČR (<i>Gožďálová</i>)	51
Informační systém SJ ČR (<i>Mrázková</i>)	52

ODBOURNÉ PRŮZKUMY A VÝZKUMY

Speleologické průzkumy v roce 2014

Jeskyně Na Vápenném vrchu (<i>Krejča</i>)	53
Zajímavé jeskyně na území Národního parku České Švýcarsko (<i>Mlejnek, Ouhřabka</i>)	56
Úprava zabezpečení vchodů a dokumentace jeskyně u Horního Újezda a jeskyně Bětník (<i>Ouhřabka, Zajíček</i>) ..	58
Nové objevy v jeskynním systému Na Pomezí (<i>Kubalák</i>)	60

BIOSPELEOLOGIE 2014

Nový druh pavouka pro vědu (<i>Růžička, Mlejnek, Tajovský, Juříčková</i>)	61
Drabčici (<i>Staphylinidae</i>) v našich jeskyních (<i>Mlejnek</i>)	62
Obrazová galerie z depozitáře brouků (<i>Mlejnek</i>)	64
Výsledky zimního sčítání letounů 2014/15 ve zpřístupněných jeskyních SJ ČR (<i>Mlejnek</i>)	65

OSTATNÍ VÝZKUMY 2014

Jeskyně na Pomezí – nový speleogenetický model (<i>Bosák</i>)	66
Průzkum a dokumentace Dědičné štol sv. Eliáše (<i>Krejča</i>)	69
Hledání hrobky opavských Přemyslovců (<i>Šindelář</i>)	73
Hydrogeochemie skapových vod v Kateřinské jeskyni (<i>Bodláková</i>)	75
Výskyt menilitového souvrství v Mikulově na Turoldu (<i>Kolařík</i>)	76
Mimořádný klimatický rok v Bozkově (<i>Milka</i>)	78
3-D monitoring posunů na zlomech (<i>Stemberk</i>)	80

EDICE A PROPAGACE

Ediční a propagační činnost SJ ČR v roce 2014 (<i>Hladký</i>)	82
3. ročník Mezinárodního benefičního festivalu CAVE BEAT 2014 (<i>Vilímek</i>)	85
Projekt „Kořeny života“ mezinárodně (<i>Šafář</i>)	87
Časopis Ochrana přírody (<i>Drbal</i>)	89
Acta Speleologica: Richard Trampler – Mazocha, překlad monografie o Macoše (<i>Zajíček</i>)	90
Účast SJ ČR na domácích a zahraničních veletrzích cestovního ruchu v r. 2014 (<i>Hebelková</i>)	91
Při toulání na Aukru (<i>Hladký</i>)	92
Putovní výstava o kořenových krápnících v roce 2014 (<i>Mlejnek, Rejl</i>)	93
Cesta skřítků domů (<i>Jurková</i>)	94

EKONOMICKÉ ZAJIŠTĚNÍ A HOSPODAŘENÍ ORGANIZACE

Majetek organizace (<i>Šejblová</i>)	95
Rozpočet příjmů a výdajů organizace – závazné ukazatele (<i>Mazalová</i>)	95
Podíl státního rozpočtu na financování činnosti (<i>Mazalová</i>)	96
Návštěvnost našich zpřístupněných jeskyní v letech 2006-2014 (<i>Bílková</i>)	97
Porovnání návštěvnosti zpřístupněných jeskyní Slovenska a České republiky od roku 1991 (<i>Bílková</i>)	98
Investiční akce (<i>Příbyl</i>)	100
Projekty Správy jeskyní finančně podporované z Operačního programu Životní prostředí (OPŽP) (<i>Příbyl</i>) ...	104

VZDĚLÁVÁNÍ

Studijní cesta SJ ČR na Slovensko (<i>Komašková</i>)	107
Zpřístupněné jeskyně světa a kolik nám jich zbývá ještě navštívit (<i>Bílková</i>)	109
Studijní cesta Správy Zbrašovských aragonitových jeskyní (<i>Lukavská</i>)	110
Studijní cesta průvodců Bozkovských dolomitových jeskyní (<i>Šimek</i>)	111
Studijní cesta pracovníků Koněpruských jeskyní (<i>Komaško</i>)	112
Odborný růst průvodců – záruka kvalitní prezentace jeskyně (<i>Kuchyňková</i>)	113
Studijní cesta Správy Jeskyně na Turoldu (<i>Kolařík</i>)	114
Přednášky pro veřejnost (<i>Šimečková</i>)	115
Školní, zkoušky a vzdělávání pracovníků SJ ČR (<i>Flek, Šimečková</i>)	116

MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE

7. kongres ISCA a jeskyně Jenolan (<i>Milka</i>)	117
„48. Sympozjum speleologiczne“ v Kletně (Polsko) v říjnu 2014 (<i>Hromas</i>)	119
Gruzinský projekt prodloužen (<i>Drbal</i>)	120
Jak jsem fířal v Potosí (<i>Hromas</i>)	121

SPOLEČENSKÉ ZPRÁVY

Z činnosti odborové organizace (<i>Jarůšek</i>)	125
Životní jubilea, odchod do důchodu, miminka (<i>Šimečková</i>)	125
Svatby (<i>Šimečková</i>)	127
Odešli z jeskyňářských řad (<i>Šimečková</i>)	128
Jiří George Kukla 1930-2014 (<i>Hromas</i>)	128
RNDr. Luděk Seitl (<i>Drbaň</i>)	130
Prof. RNDr. Vladimír Homola, CSc. (<i>Musil</i>)	131
11. tradiční setkání jeskyňářů – seniorů v Moravském krasu (<i>Flek</i>)	133
Setkání jeskyňářů 2014 – Javoříčko (<i>Estavela</i>)	134
Nejvýznamnější návštěva jeskyně Výpustek (<i>Dvořáček</i>)	135

ZAJÍMAVOSTI ROKU 2014

Most přes Novou Rasovnu u Holštejna v Moravském krasu (<i>Flek</i>)	136
Logo Zbrašovských jeskyní z vršků od PET lahví (<i>Šimečková</i>)	138
Významná ocenění pro Moravský kras (<i>Hebelka</i>)	139
Hranická propast zase o kousek hlubší (<i>Šimečková</i>)	140
Pracovní deník spel. skupiny Ant. Bočka – cenný přírůstek do archivu SJ ČR (<i>Zajíček</i>)	141
Takhle ne! (<i>Šimečková</i>)	142

FOTO ROKU 2014

Fotografie roku 2014 (<i>Gabriš</i>)	143
--	-----

HISTORIE

Stalo se před 38 lety (<i>Hromas</i>)	144
O výběrovém řízení na elektrifikaci Riegrovy síně (<i>Štelcl</i>)	145
Když jsem byl malý aneb Velemlok obrovský (<i>Andrias japonicus</i>) (<i>Hladký, Mackerle</i>)	146
100. výročí dosažení přístupu na dno Macochy (<i>Hebelka</i>)	147
Kulatá výročí z historických archivů (<i>Flek</i>)	148
Půjčka na stavbu hotelu Skalní mlýn (<i>Štelcl</i>)	151
90. výročí objevů v Jeskyni Balcarce (<i>Flek</i>)	152

POHLEDY ZVENČÍ

Jak to vidím? (<i>Bosák</i>)	154
Nejzajímavější citace z návštěvní knihy na www.caves.cz (<i>Mrázková</i>)	156

POD POKLIČKOU

Buřty na pivo (<i>Drbaň</i>)	158
--------------------------------------	-----

TROCHA HUMORU NEZAŠKODÍ

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK



Venkovní areál Jeskyně Na Špičáku tři dny před zahájením sezóny – vše připraveno!

Foto: Evelyn Vozábalová, SJ ČR



I majestátní prostora Zadního domu v Kateřinské jeskyni očekává své návštěvníky. Foto: Petr Zajíček, SJ ČR

Pár slov úvodem

Vážení spolupracovníci, přátelé a příznivci jeskyní,

nevím jak Vám, ale mně ten rok uplynul jak voda v Punkvě. Při ohlédnutí však jakoby vydal za roků několik.

Konečně jsme se dočkali intenzivní realizace našich projektů Operačního programu životního prostředí. Investic, financovaných za spoluúčasti Evropské unie, Státního fondu životního prostředí, Ministerstva životního prostředí a Správy jeskyní ČR. Akcím dominuje výstavba nové provozní budovy a areálu Punkevních jeskyní, ale nezanedbatelná je také stavba nového areálu Javoříčských jeskyní. Obě stavby nahradí objekty staré přes padesát let, které již po všech stránkách nevyhovovaly dnešním potřebám. Pod názvem „Obnova návštěvnické infrastruktury jeskyní Moravského krasu“ se skrývá vybudování integrální naučné expozice, zahrnující důstojnou prezentaci světoznámé archeologické lokality Kůlna, přiblížení paleontologického a archeologického významu jeskyní Kateřinské, Balcarky a Výpustku, a také vytvoření tematické expozice „Jeskyně a lidé“ v prostorách bývalých kasáren u Výpustku. Ta bude specificky navazovat na expozici o Moravském krasu v Domě přírody na Skalním mlýně. To jsou aktivity mimořádného rozsahu, které budou dokončeny až v roce 2015.

Stavební práce, úpravy a údržba však probíhaly na většině ostatních jeskyní i v jejich útrobách, a také jejich přínos je nezanedbatelný. Poznáte to i z následujících stránek. Dozvíte se na nich o našich konkrétních aktivitách k ochraně jeskyní a ochrannářském managementu, o báňsko-technickém zabezpečování návštěvnických tras, o kulturních a společenských akcích v podzemí i na povrchu, o pomoci našim partnerům při průzkumu, dokumentaci a záchraně jeskyní i starých důlních děl, o vlastní dokumentační a badatelské činnosti, o našich zahraničních aktivitách a mezinárodní spolupráci, o publikační činnosti, výchově a vzdělávání zaměstnanců. Jsou to výsledky, za které je třeba všem vedoucím pracovníkům naší správy, zaměstnancům i aktivním brigádníkům, ale i partnerům ze spolupracujících organizací upřímně poděkovat!

Také v roce 2014 proudili návštěvníci do všech čtrnácti jeskyní. Přišlo jich 685 421, o 45 200 více než v roce předešlém. A podle dosavadních reakcí byli i přes nepříjemná stavební omezení v drtivé většině spokojeni. Nejen s krásami podzemí, ale i s přijetím, podaným slovem a službami. A také se stále větší nabídkou doprovodných aktivit. Pro děti v tajuplném podzemí, pro milovníky hudby v nevědní akustice jeskyní, pro znalce výtvarného umění v atraktivním prostředí. Už také i pro odvážnější a dobrodružné



Ředitel Správy jeskyní ČR RNDr. Jaroslav Hromas.

Foto: Ivana Mrázková, SJ ČR



„Neandertálská“ výzdoba vstupu do Sloupsko-šošůvských jeskyní vítala účastníky programu „Pravěké velikonoce 2014“. Foto: Jan Flek, SJ ČR

povahy s touhou poznat neznámé. Se stále širší nabídkou programů a služeb návštěvníkům přichází iniciativně jednotlivé správy a provoz y jeskyní. A velmi si cením, že je to většinou z iniciativy jejich zaměstnanců a brigádníků. K tomu dodávám omleté klišé: dobrovolnosti se meze nekladou.

Ty meze jsou v něčem jiném. V prvé řadě v tom, aby se naše aktivity nedostaly do rozporu s důslednou ochranou nám svěřených jeskyní, v tom, aby nesklouzly do triviality a kýče, a v neposlední řadě aby neslevily z kvality a odbornosti. Ba právě opak je nanejvýš žádoucí. Přes padesát let jsem v kontaktu s návštěvníky jeskyní a sleduji jejich proměnu. K mé potěše stoupá jejich zájem o odbornější, avšak nezbytně zajímavé a atraktivně podané informace. A stále častěji se ozývají i zájemci, volající po veřejně organizovaných odborných exkurzích do podzemí. To už nejsou jen vstupní expozice, které postupně budujeme, to už jsou větší a větší nároky na organizaci, odbornou připravenost a kvalitu průvodců a celých programů. Samozřejmě, že to souvisí s řadou dalších problémů, ale je to úkol, o kterém by bylo chybou pouze přemýšlet.

Váš Jaroslav Hromas

Základní údaje o organizaci SJ ČR

Název:

Správa jeskyní České republiky

Adresa sídla:

státní příspěvková organizace

Identifikační číslo:

Květnové náměstí č. 3, 252 43 Průhonice

Daňové identifikační číslo:

75073331

Poštovní adresa:

CZ75073331

Telefonní a faxové spojení:

Květnové náměstí č. 3, P. O. BOX 21, 252 43 Průhonice

telefon +420 271 000 040

fax +420 271 000 041

Adresa elektronické pošty:

spravajeskynicr@caves.cz

Internetové stránky:

www.caves.cz, www.jeskynecr.cz

Datová schránka:

sxwrr4r

Organizační uspořádání a obsazení vedoucích funkcí

Pracoviště Průhonice

Ředitel

RNDr. Jaroslav Hromas

Ekonomicko-provozní náměstek a statutární zást.

Ing. Lubomír Příbyl

Odborný náměstek

Ing. Karel Drbal

Sekretariát ředitele

vedoucí Ing. Daniela Bílková

Odbor ekonomicko-provozní

vedoucí Ing. Lubomír Příbyl

Referát plánu a rozpočtu

vedoucí Ing. Jana Mazalová

Oddělení účetnictví

vedoucí Marcela Šejblová

Oddělení technické

vedoucí Ludmila Štrobichová

Oddělení péče o jeskyně

vedoucí Ing. Karel Drbal

Pracoviště Blansko

Správa jeskyní Moravského krasu

vedoucí Jiří Hebelka

Oddělení ekonomické

vedoucí Jaromíra Kakáčová

Oddělení technické

vedoucí Jan Kakáč

Informační služba

vedoucí Jana Gabrišová

Provoz Punkevní jeskyně

vedoucí Hynek Pavelka

Provoz Kateřinská jeskyně

vedoucí Ing. Roman Plíšek

Provoz jeskyně Balcarka

vedoucí Eva Hebelková

Provoz Sloupsko-šošůvské jeskyně

vedoucí Miluše Hasbňová

Provoz jeskyně Výпустek

vedoucí Robert Dvořáček

Oddělení péče o jeskyně

vedoucí Ing. Jan Flek

Pracovní skupina Blansko

Ostatní pracoviště

Správa Bozkovských dolomit. jesk., Bozkov

vedoucí Mgr. Dušan Milka

Správa Chýnovské jeskyně, Dolní Hořice

vedoucí Ing. Karel Drbal

Správa Javoříčských jeskyní, Javoříčko

vedoucí Stanislav Vybíral

Správa Jeskyně Na Turoldu, Mikulov

vedoucí Bc. Jiří Kolařík

Správa Jeskyně Na Špičáku, Supíkovice

vedoucí Evelyn Vozábalová

Správa Jeskyní Na Pomezí, Vápenná

vedoucí Bc. Martin Kubalák

Správa Koněpruských jeskyní, Koněprusy

vedoucí Alexandr Komaško

Správa Mladečských jeskyní, Mladeč

vedoucí Drahomíra Coufalová

Správa Zbrašovských arag. jesk., Teplice n. Beč.

vedoucí Barbora Šimečková

PŘEHLED VEŘEJNOSTI ZPŘÍSTUPNĚNÝCH JESKYNŮ A DALŠÍCH OBJEKTŮ V PODZEMÍ VE SPRÁVĚ SJ ČR

(Stav k 1. 1. 2015, sestavil Vratislav Ouhrabka)

	název jeskyně	evidenční kód JESO	katastrální území	okres	kraj	chráněné území	celková délka jeskyně / m	celková hloubka denivelace jeskyně / m	nadmořská výška vchodu východu m n.m.	
Čechy	Bozkovské dolomitové jeskyně	K162 50 10 J00001	Bozkov	Semily	Liberecký	NPP Bozkovské dolomitové jeskyně (1999) 5,54 ha	1075	43	449/447	449/446
	Jeskyně pod Sněžníkem (fluoritový důl ŠP4 Jilové-Sněžník)	P141 26 1A J00029 až P141 26 1A J00043	Sněžník	Děčín	Ústecký	PP Jeskyně pod Sněžníkem (1999) 973 m ² CHKO Labské pískovce	samostatné dutiny dlouhé až 150 m	cca 30	574	-
	Koněpruské jeskyně	K112 87 11 J00007	Koněprusy	Beroun	Středočeský	NPP Zlatý kůň (1972) 37,06 ha CHKO Český kras	2050	70	443	459
	Chýnovská jeskyně	K123 57 10 J00001	Dolní Hořice	Tábor	Jihočeský	NPP Chýnovská jeskyně (1949) 0,09 ha	1400	74	547/539	543
Severní Morava	Jeskyně Na Pomezi	K163 32 10 J00001	Vápenná	Jeseník	Olomoucký	NPP Jeskyně Na Pomezi (1965) 13,78 ha	1370 (celý systém Jeskyně Na Pomezi-Ličí díra 1810 m)	47	549	545
	Jeskyně Na Špičáku	K163 29 10 J00001	Supikovice	Jeseník	Olomoucký	NPP Na Špičáku (1970) 7,05 ha	410	cca 10	439/447	437
	Javoříčské jeskyně	K220 34 10 J00001	Březina	Olomouc	Olomoucký	NPR Špraněk (1949) 28,70 ha	5411 (celý systém cca 6000 m)	108	445	470/488
	Mladečské jeskyně	K220 35 10 J00001	Mladeč	Olomouc	Olomoucký	PP Třesín (1993) 143,08 ha CHKO Litovelské Pomoraví	1250	30	257	257 (253)
	Zbrašovské aragonitové jeskyně	K212 06 10 J00001	Teplíce nad Bečvou	Přerov	Olomoucký	NPP Zbrašovské aragonitové jeskyně (2003) 7,74 ha	1435	55	265	248
Jižní Moravský kras	Jeskyně Na Turoldu	K322 27 10 J00001	Mikulov	Břeclav	Jihomoravský	PR Turolď (1946) 16,84 ha CHKO Pálava	2800 (systém: Turolď 1650, Liščí 1150)	47	285	-
	Punkevní jeskyně	K230 12 10 J03240	Suchdol v Moravském krasu	Blansko	Jihomoravský	NPR Vývěry Punkey (1933) 556,46 ha CHKO Moravský kras	4750 (systém: Punkevní Macocha 3550 m, Skleněné dómý 500 m, Malý výtok 150 m, Stovka 550 m)	190/65	355	350
	Kateřinská jeskyně	K230 12 11 J06940	Suchdol v Moravském krasu	Blansko	Jihomoravský	NPR Vývěry Punkey (1933) 556,46 ha CHKO Moravský kras	950	63	342	-
	Jeskyně Balcarka	K230 12 11 J05970	Ostrov u Macochy	Blansko	Jihomoravský	PR Balcarka skála – Vínitky (1998) 7,09 ha CHKO Moravský kras	1150	40	461	458
	Sloupsko-šošůvské jeskyně	K230 12 10 J00250	Sloup v Moravském Krasu	Blansko	Jihomoravský	PR Sloupsko-šošůvské jeskyně (1999) 7,80 ha CHKO Moravský kras	4890	98	462	470
	Jeskyně Výpustek	K230 12 16 J11310	Březina u Křtin	Blansko	Jihomoravský	PR U Výpustku (1977) 21,43 ha CHKO Moravský kras	cca 2000	55	385	385

Tabulky obsahují základní data, která jsou průběžně aktualizována. Jsou zdrojem dostupných ověřených údajů k uvedenému datu pro veškerou publikační a prezentační činnost.

teplota vzduchu °C		vody		objevu	rok zpřístupnění	zpřístupněná část jeskyně m	délka návštěvního okruhu*) m	dobu prohlídky min.	průměrná roční návštěvnost **) 1991 - 2014	průměrná roční návštěvnost **) 2006 - 2014	charakteristika/výjimečnost jeskyně
7,5 - 9		8		1947 1957	1969	350	400	cca 45	67 460	69 330	Největší jeskynní systém v dolomitech s největším podzemním jezerem v Čechách.
7 - 12		-		1983 1984	-	délka přístupných důlních chodeb 870	1740	cca 2,5 hod		pouze pro odborné exkurze	Pseudokrasové dutiny s fluoritovou mineralizací částečně přístupné z důlního díla (ŠP 4 – Jlové-Sněžník)
9 - 10,5		-		1950	1959	630 (návštěvní trasa 580)	620	cca 50-60	98 182	87 730	Největší jeskynní systém Čech a významná archeologická lokalita.
5 - 9		8,7		1863	1868	280	260	cca 40	33 887	33 034	Největší česká jeskyně v krystalických vápencích a nejstarší zpřístupněná jeskyně v ČR.
7 - 8		-		1936 1949	1950	450	390	cca 45	55 420	49 431	Největší jeskynní systém v krystalických vápencích v ČR.
7 - 9		-		před 1430	1885 1955	220	220	cca 30	14 948	15 025	Jeskyně vytvořená ledovcovými vodami, nejstarší písemně doložená jeskyně s nejstaršími historickými nápisy v ČR.
7 - 8		-		1938 1958	1938 1961	790	790 a 360	cca 60/40	47 719	40 395	Jeskynní systém s nejbohatší a nejpestřejší krápnikovou výzdobou.
7 - 9		-		1826 (1828)	1911	330	400	cca 40	18 721	18 855	Významná archeologická lokalita – největší a nejstarší sídliště cromagnonských lidí ve střední Evropě.
14 - 16		22		přelom 1912/1913	1926	375	375	cca 50	49 079	49 759	Hydrotermální jeskyně s plynovými „jezery“ CO ₂ , aragonitovými agregáty a unikátní krápnikovou výzdobou.
7 - 9		6 - 8		1951	1958 2004	140	280	cca 50	24 407 ***)	25 650	Největší jeskynní systém v druhohorních vápencích v ČR s unikátní modelací stěn a stropů.
7 - 8		4 - 10		1909	1910	1290	1250 (z toho 440 m plavba)	cca 60	199 611	201 967	Nejméně známý jeskynní systém s nejmohutnější propastí a jedinou veřejnou podzemní plavbou v ČR.
7 - 8		-		část odedávna 1909	1910	420	580	cca 40	57 446	45 213	Jeskyně s největší zpřístupněnou podzemní prostorou v ČR.
7 - 8		-		1923	1926 1935 1949	650	650	cca 60	36 168	29 274	Jeskynní systém s bohatou krápnikovou výzdobou a významná archeologická lokalita.
7 - 8		1 - 20		část odedávna 1879-Eliš.j. 1889-Šoš.j.	1881 1890	1930	1760 890 950 1300	cca 100/60	43 792	45 316	Nejdelší zpřístupněný jeskynní systém v ČR, jeskyně Kůlna je významná archeol. lokalita, naleziště pozůstatků neandrtálského člověka.
7 - 8		-		před 1608	2007	615	600	cca 75	20 471 ****)	20 471	Jeskynní systém s pohmotou historie (těžba fosfátů, německá továrna) a s tajným vojenským velitelským stanovištěm.

*) délka návštěvního okruhu je trasa, kterou návštěvník projde ***) jeskyně otevřena od r. 2004 ****) jeskyně otevřena od r. 2007



Bozkovské dolomitové jeskyně

Dušan Milka

Rok 2014 – první rok po pěti letech, kdy se ve srovnání s předchozím rokem zvedla návštěvnost. Co se týče návštěvnosti v dalších letech však stále velká neznámá. Sezona byla ve znamení velkých výkyvů v počtu návštěvníků, kladný výsledek z první poloviny roku převážil slabou hlavní sezonu i návštěvnost posledních měsíců roku.

Po řadě let nastala opět mírná, vlhká a teplotně nadprůměrná zima, a protože nebyl sníh ani na horách, přišli návštěvníci k nám do jeskyní. První tři měsíce roku byla návštěvnost proti předchozím letům dvojnásobná, v některých dnech jarních prázdnin to připomínalo letní sezonu. K našemu překvapení se situace opakovala i ve druhém čtvrtletí (určitě k tomu dopomohlo deštivé květnové počasí), počet návštěvníků na konci pololetí sliboval mimořádně dobrou sezonu. A ta byla opravdu dobrá (pro turisty).

Ještě před hlavní sezonou se nám podařilo vyměnit žárovky v tělesech pro osvětlení chodníků v jeskyních za úsporné LED, barva světla se tím změnila jen nepatrně.

Týden po začátku července se udělalo pěkně a krásné letní počasí vydrželo až do konce prázdnin. Turisté chodili na vycházky nebo leželi u vodních nádrží, ale do jeskyní jich přišlo málo, a my jsme trnuli, jak se bude situace dál vyvíjet. Prázdninový průměr návštěvnosti zachránilo asi šest deštivých dnů, měli jsme štěstí, že nás tentokrát nepotkal ani jednou výpadek elektrické energie kvůli bouřkám.

Nastal podzim, teploty klesly na vycházkové optimum a protože bylo stále sucho a většinou i slunečno, turisté dál dělali výlety do Českého ráje a do hor, a přestože bylo přes poledne v Bozkově plno ve stylové restauraci Dřevěnka u Balatků, do jeskyní se návštěvníci zrovna nehrnuli. Změnu nepřinesl ani obvykle na návštěvníky bohatší říjen, a ani Němci, přes výhodný kurz eura, neprojevovali zvýšený zájem o prohlídku jeskyní s největším podzemním jezerem v Čechách.

Koncem září začala firma Chalko Příkrý pracovat na akci Sanace střešního pláště provozní budovy Bozkovských jeskyní. Počasí bylo pěkné, práce probíhaly i v sobotu a neděli, po dvou měsících se podařilo akci zdárně dokončit. Listopad bývá tradičně, co do návštěvnosti, nejslabším měsícem roku, a tak jsme se rozhodli, i přes nepříznivý stav úhru srážek v oblasti, vypustit a vyčistit podzemní jezero. Napouštění probíhalo pomalu, ale ještě před vánocemi již bylo jezero plné a připravené na vánoční turisty. Zatím se u nás tedy srážkový deficit oblasti příliš neprojevil.

Zatím...



Rodící se nová střecha provozní budovy Bozkovských dolomitových jeskyní.

Foto: Dušan Milka, SJ ČR



Chýnovská jeskyně

Karel Drbal

Po jubilejním roce 2013 plném výročních akcí se Chýnovská jeskyně pro sezónu 2014 vrátila do normálního provozu.

Sezóna byla zahájena 29. 3. 2014 a skončila 2. 11. 2014. Jeskyni navštívilo celkem 27 347 osob, z toho 2 899 bylo provedeno zdarma. Základní vstupné činilo 90,- Kč, seniorské 70,- Kč a dětské 50,- Kč.

SCHJ se zúčastnila ve společné expozici mezinárodních veletrhů cestovního ruchu Regiontour'14 a Holiday World 2014, a to jak propagačním materiálem, tak vlastní přítomností a poskytováním informací. Dále se prezentovala ve výstavním stánku Jihočeského kraje a stánku Pohádkového království. Podruhé se samostatně účastnila s vlastním stánkem regionálního veletrhu Jihočeský kompas 2014, který je cenově velmi výhodný a je charakterizován stále rostoucím zájmem veřejnosti.

V rámci managementů byl proveden periodický zásah proti výskytu lampenflóry a celková očista jeskyně a maloplošného chráněného území. Pokračovalo pravidelné sledování mikroklimatu, sledování průtoků vod a srážek v krasové oblasti. Pokračoval projekt revizního sledování netopýrů pomocí elektronických systémů v pravidelných 14denních intervalech včetně zimního období. Projekt se i v roce 2014 realizoval společně s Národním muzeem Praha a Husitským muzeem Tábor.

Práce na realizaci Informačního centra Pacova Hora byly pro tento rok pozastaveny z důvodu realizace prioritních akcí SJ ČR v Moravském krasu a Javoříčských jeskyních. Během roku byly prováděny běžné údržby budov a dopravních prostředků. Vedle prodejního stánku suvenýrů byly na připraveném pozemku instalovány kovové stojany na kola.

Průběžně byla pořizována fotodokumentace jeskyně, která následně slouží jako archivní a srovnávací materiál, a také jako podklady pro případnou publikační činnost. Stejným způsobem byla pořizována dokumentace (pisemná, mapová, fotografická, video, hmotná) všech činností prováděných SCHJ v oblasti Chýnovského krasu a v dalších lokalitách regionu. Nadále je doplňován písemný, hmotný, mapový a fotografický archiv SCHJ. Veškeré materiály jsou průběžně zařazovány a tříděny do systému bibliografie



Opěvované „hadraplány“ neboli tříkolky Velorex v mnoha variantách měly dostaveníčko u Chýnovské jeskyně. Foto: Josef Vandělík, SJ ČR

Chýnovské jeskyně. V knihovně SCHJ je v současné době evidováno 554 publikací a 318 položek periodik. Rozsáhlá je také sbírková činnost SCHJ, kde jsou do sbírek zařazovány zejména mineralogické a geologické vzorky z území Chýnovského krasu a dalších mineralogických lokalit regionu. Sbírká SCHJ dosud obsahuje 897 vzorků minerálů a hornin.

Dlouhodobě probíhají průzkumy, dokumentace a badatelské aktivity v rudních revírech Ratibořské Hory a Stará Vožice, Horky u Tábora a dalších lokalit s výskytem starých důlních děl. V návaznosti na tuto činnost jsou též poskytovány konzultace v případech výskytu podzemních objektů pro subjekty státní správy, archeologická pracoviště a další organizace

Mezi mimořádné akce patřila práce v jeskyni Na Vápenném vrchu u Černé v Pošumaví. Již v roce 2013 bylo stanoveno, že činnost v lokalitě bude nadále zajišťovat Správa jeskyní ČR prostřednictvím SCHJ s účastí členů ČSS. Na základě smlouvy o dílo se Správou NP a CHKO Šumava bylo provedeno trvalé zajištění uvedené jeskyně, které umožňuje další průzkumné práce v lokalitě. Provedené práce byly bez připomínek převzaty Správou NP a CHKO Šumava dne 24. 7. 2014. Po provedeném zásahu je opět umožněn průzkum, dokumentace a prolongační práce v lokalitě. (*Více se dozvíte v článku na str. 53*).

Další mimořádnou akcí byla práce v lokalitě Úsilné – Dědičná štola Eliáš u Českých Budějovic. Na základě objednávky Jihočeského muzea v Českých Budějovicích byl proveden komplexní průzkum a podrobná dokumentace stavu Dědičné stoly Eliáš v rudním revíru Rudolfův. Činnost byla zaměřena zvláště na rizikové faktory účinků poddolování na připravovanou stavbu dálnice D3. (*Blíže viz článek na str. 69*).

SCHJ spolupracuje s Jihočeským krajským úřadem a obcemi Hrdějovice, Hosín a Borek na zabezpečení a možnostech zpřístupnění starého důlního díla Orty u Českých Budějovic. Zároveň spolupracuje s řadou dalších organizací na výzkumu a dokumentaci jeskyní a starých důlních děl v regionu.

Pro veřejnost byly zorganizovány koncerty v jeskyni. 1. srpna 2014 proběhl „Keltský večer“ jako oslava počátku sklizně spojený s keltskou hudbou. 19. září 2014 pak proběhly již tradiční koncerty Jaroslava Svěceného v jeskyni se začátky v 19.00 a 20.30 hodin. Mezinárodní noc netopýřů se v areálu Chýnovské jeskyně konala 20. září 2014.

Máme-li hodnotit činnost správy Chýnovské jeskyně za rok 2014, pak došlo k mírnému nárůstu návštěvnosti, proběhly tradiční akce, realizovalo se několik významných odborných průzkumů, a to vše relativně v klidu.



Mezinárodní noc netopýřů 2014 v Chýnovské jeskyni. Foto: Josef Vandělík, SJ ČR



Javoříčské jeskyně

Stanislav Vybíral

Na průběh roku 2014 měla velký vliv přestavba provozní budovy (viz článek na str. 32). Od 27. března do 31. srpna, kdy byly jeskyně předčasně uzavřeny, činila návštěvnost 33 320 osob.

Rok 2014 pro nás začal tak jako v jiných letech lednovým sčítáním netopýrů v Javoříčském krasu. Javoříčské jeskyně stále zůstávají jejich největším zimovištěm v České republice. Celé akce, na kterou nestačí jen sobota a neděle, se zúčastnila parta dobrovolníků. Ten, kdo Javoříčské jeskyně dobře nezná, si dovede každoroční sčítání jen stěží představit. Není to jen procházka po chodníku, je to také speleoalpinismus a prolézání třech pater jeskyní s výškovým rozdílem 60 m o délce více jak 5 km. Na sčítání netopýrů také navazují přednášky RNDr. Jiřího Šafáře, které pořádal pro studenty v Javoříčských jeskyních během sezóny.

Tak jako v každém roce se konala pietní vzpomínka k vypálení obce Javoříčka. Správa jeskyní ČR se této pietní akce zúčastnila a položila k památníku zastřelených občanů věnec. V hromadném hrobu leží i občané, kteří se podíleli na objevu Javoříčských jeskyní. V tento den měli návštěvníci možnost navštívit jeskyně za poloviční vstupné. Je jen škoda, že v roce 2015, v době 70. výročí vypálení obce, nebude přestavba provozní budovy dokončena a jeskyně budou uzavřeny.

Jeskyňáři z Estavely pokračovali v hledání za Olomouckým dómem, kde se po odstřelu otevřely další části Vojtěchovské větve. V Javoříčku zorganizovala tato skupina říjnové setkání jeskyňářů (viz článek na str. 134). Zájem o nepřístupné části Javoříčských jeskyní byl nečekaně velký. Estavele se podařil také zajímavý objev mimo jeskyně – našli nevydanou knihu Doc. RNDr. Ing. Karla Kostroně, CSc., Kras severomoravský, kterou napsal s pomocí Dr. Mořice Remeše pravděpodobně ve třicátých až čtyřicátých letech dvacátého století. Na více jak sto stránkách je podrobně popsán celý tento kras. Jsou zde také mapy Objevné cesty před objevem Javoříčských jeskyní i první mapy jeskyní po jejich objevu.

A na závěr trocha kultury. V Dómu Gigantů mohli návštěvníci vyslechnout každoroční koncert, v červnu 2014 to byla skupina Rajtaraj.



Koncert skupiny Rajtaraj v Javoříčských jeskyních. Foto: Stanislav Vybíral, SJ ČR



Jeskyně Na Pomezí

Martin Kubalák

Provoz jeskyní v roce 2014 byl zajištěn 4 stálými pracovníky, v době turistické sezóny byl tento stav navýšen o 2 zaměstnance, z toho pro prodej upomínek (jiná činnost) 1 pracovník. Průvodcovskou službu v jeskyních vykonávalo celkem 20 sezónních pracovníků. Od 1. 9. 2014 posílila náš kolektiv paní Denisa Richterová, která nahradila odcházející paní Ivetu Výchladalovou na pozici průvodkyně, prodavačka, pokladní.

Jeskyně v roce 2014 navštívilo celkem 43 469 turistů (nárůst asi o 1 % proti roku 2013). I když se jedná zdánlivě o nárůst návštěvnosti, negativně se projevilo uzavření hlavní příjezdové trasy přes Červenohorské sedlo v podzimních měsících, díky němuž došlo k poklesu návštěvnosti celého Jesenicka.

Kromě tradiční účasti na projektu „Olomouc Region Card“ byly jeskyně propagovány v regionálních médiích a na veletrzích cestovního ruchu. Dlouhodobě spolupracujeme s informačními centry v regionu. Nově rozvíjíme spolupráci s Priesnitzovými lázněmi Jeseník, významným subjektem v oblasti cestovního ruchu regionu, a výsledkem jsou jízdy vláčků s turisty mezi lázněmi a jeskyněmi. Využíváme také možnosti propagace na sociálních sítích.

V letošním roce byla navázána užší spolupráce s vedením nedalekých Medvědích jeskyní v polském Kletně. V rámci „Polského speleologického semináře“ absolvovali účastníci semináře exkurzi v našich jeskyních.

Již mnoho let provádíme ve spolupráci s pracovníky AOPK ČR monitoring počtu zimujících netopýřů. V roce 2014 bylo zjištěno 884 letounů v osmi druzích. Pro Ústav struktury hornin AV ČR jsme 2x měsíčně prováděli odečty měřidel (dlouhodobé sledování současných pohybů na tektonických puklinách). V listopadu byly objeveny nové prostory jeskyní v délce asi padesáti metrů, průzkum stále není u konce.



Úprava turistické přístupové cesty k provozní budově Jeskyní Na Pomezí. Foto: Martin Kubalák, SJ ČR

Zásadní investicí v roce 2014 byla rekonstrukce sociálních zařízení. Od počátku ledna do konce března byla provedena rekonstrukce sociálních zařízení, u kterých neproběhla revitalizace od kolaudace budovy v devadesátých letech. Cílem bylo zvýšit kapacitu toalet spojenou s doplněním standardů vycházejících ze současných dispozičních a hygienických požadavků. Dále bylo nutné vybudovat chybějící samostatnou toaletu pro zaměstnance správy jeskyně. Rekonstrukce proběhla na základě projektu Ing. Vaigla z projekční kanceláře HGM projekt s. r. o. a vlastní realizaci provedla firma Stavitelství Knotek s. r. o. Byla doplněna opěrná zídka ve svahu za budovou, a to mezi opěrnou zdí zhotovenou v předchozím roce a přístřeškem popelnic, a dále u vstupu do jeskyně. Práce provedl pan Jiří Bílek.

Z managementových prostředků byla provedena akce „Oprava vstupního portálu Jeskyně Na Pomezí“. Zhotovitel rozkryl palubkové podhledy, střešní krytinu i bednění portálu, následně demontoval vyhnílý obloukový vazník, který byl nahrazen novým. Další managementovou akcí bylo odstranění deponií z nepřístupných prostor, které bezprostředně navazují na návštěvní trasu jeskyně. Materiál zakládek o objemu asi 5 m³ ze zpřístupňovacích prací byl ručně vyneseno z jeskyně, a to z Královského domu a chodby mezi Zvonici a Peklem. Třetí a poslední akcí v rámci managementových prací byla likvidace lampenflory spojená s očištěm návštěvní trasy, v souladu s plánem péče o NPP Jeskyně Na Pomezí.

Projektově-inženýrskou kancelář HGM projekt s. r. o. byla vypracována projektová dokumentace pro akci „Demontáž objektu starého bufetu u Jeskyně Na Pomezí“ a doplněna o vyjádření všech dotčených orgánů. V plánu je výstavba nové budovy občerstvení na stejném místě. A jako poslední stojí za zmínku rekultivace turistické přístupové trasy k jeskyním, bezplatně provedená firmou Omya Vápenná, za což jí náleží náš dík.



Oprava vstupního portálu Jeskyně Na Pomezí. Foto: Martin Kubalák, SJ ČR



Jeskyně Na Špičáku

Evelyna Vozábalová

V několika předchozích letech se návštěvnost stále snižovala, zdá se ale, že se situace mění a obrací k lepšímu. Letos nás navštívilo o 9 % turistů více (14,5 tis.) a vzestupná tendence bude, doufám, pokračovat.

Nově zrestaurovaná renesanční malba v centrální části jeskyně byla v dubnu slavnostně prezentována prostřednictvím médií veřejnosti. Jde o první restaurátorský zásah v jeskyni na území České republiky. V témže měsíci se začala používat ozvučovací technika v poslední prostoru jeskyně. Pro návštěvníky byl zaveden platební terminál, který umožní zaplatit vstupné kartou.

V březnu proběhlo kvalifikační a bezpečnostní školení sezónních pracovníků – převážně studentů, ti byli zaškoleni v novém systému ovládání osvětlení a ozvučení.

Součástí školení byla zajímavá přednáška o epigrafickém výzkumu a restaurování historických maleb, které se ujal Petr Jenč, hlavní garant historicko-archeologického a restaurátorského projektu z Vlastivědného muzea a galerie v České Lípě.

Jakmile roztál sníh a země rozmrzla, realizovala se další úprava venkovního areálu. Byl vyrovnán povrch přístupové cesty ke vstupnímu schodišti do jeskyně a poté zpevněn nepravidelnými bloky řezaného supíkovického vápence, který byl uložen hladkou plochou do podkladové sypané hmoty, aby vynikl drsný přírodní povrch.

Po zimě se provedla údržba lomových stěn – volné kameny na skalních stěnách nad vchody do jeskyní, nad turistickou stezkou a vstupním areálem byly ručně odstraněny, záchytné pletivo opraveno a vyčištěno. V rámci managementových zásahů byla likvidována lampenflora a očištěny skalní stěny, chodníky a vybrané sintrové útvary v jeskyni.

Velký zájem projevil mateřské školy, když jsme jim nabídli k MDD možnost prohlídky s pohádkou o skřítcích a hledání jejich ukrytého pokladu. Za necelý měsíc se do jeskyně skřítkci nastěhovali a obýdli všechny čtyři výklenky ve výstupní štolě. Moc nám toho ale o sobě neřekli, jen to, že je vyrobili z keramické hlíny žáci Soukromé výtvarné ZUŠ v Jeseníku. Výstava „Skřítkci v jeskyni“ trvala do konce října (více v článku na str. 94).



Sezóna byla bohatá na kulturní a výchovné akce, v jeskyni se na šesti koncertech při světlých sešlo přes 230 posluchačů, srpnovou Mezinárodní noc pro netopýry navštívilo téměř 180 účastníků, z toho více než polovinu tvořily děti. Propagace jeskyně byla volena různými způsoby – prezentací na veletrzích cestovního ruchu u nás i v zahraničí, účasti v regionálním programu Olomouc Region Card, pozvánkami ve vysílání ČRo1, ČRo Dvojka a ČRo Olomouc nebo vysíláním aktuálně natočeného dílu Toulavé kamery v ČT 1.

Nový chodník ke vstupu do Jeskyně Na Špičáku zpevňují pánové Bílek a Špidlík supíkovickým mramorem. Foto: Evelyna Vozábalová, SJ ČR



Jeskyně Na Turoldu

Jiří Kolařík

Jako v každém roce, i počátek roku 2014 proběhl v duchu propagací na veletrzích cestovního ruchu v Brně a Praze, kterých jsme se aktivně účastnili.

V lednu proběhlo v JNT za účasti SCHKO Pálava sčítání netopýrů, kdy byl zjištěn již třetím rokem rekordní počet zimujících vrápenců malých. V zimních měsících a zasněžených dnech probíhaly přípravy na zahájení provozu. Výběr, výroba a nákup suvenýrů a občerstvení, úpravy areálu a čištění svahů v PR Turoldu, malování a úklid provozní budovy, dokončovací práce ve sklepech, instalace kamerového a zabezpečovacího systému.

Jaro bylo oproti předchozímu roku velmi příznivé. Již od poloviny března panovalo teplé počasí, které nám umožnilo urychlit venkovní práce – úklid v okolí provozní budovy a porézání náletových dřevin šípky a akátů okolo přístupových cest k jeskyni. V březnu se podařilo po několika letech vyjednat na Odboru pro regionální rozvoj města Mikulova instalaci osmi nových směrových tabulí k JNT, rozmístěných na příjezdových komunikacích do Mikulova.

V dubnu každoročně pořádáme s Centrem ekologické výchovy Pálava v PR Turoldu oslavy Dne Země. Organizace letošního 8. ročníku jsme se kvůli zániku CEV Pálava museli ujmout sami, a tím i změnit koncepci, která byla v předchozích letech zaměřena hlavně na ekologii (sběr baterií, plastů, hliníku a pro nejmenší ekologické hry). Jako partnera jsme si vybrali spolek 7DNÍ a společně jsme vytvořili program her a soutěží o hodnotné ceny, který byl zaměřen jak pro malé a mladé, tak i pro dospělé. Oslav se jako každoročně zúčastnilo kolem 800 návštěvníků. V průběhu celého dne probíhaly zdarma prohlídky jeskyně.

Každý měsíc probíhá odečítání výsledků dvou přístrojů určených k dlouhodobému měření pohybů na zlomech a puklinách nainstalovaných Ústavem mechaniky a struktury hornin AV ČR.

V červenci a srpnu probíhaly každé úterý od 19 do 21 hodin večerní prohlídky při svíčkách. Poslední srpnovou sobotu se každoročně podílíme na pořadatelsství „Světové noci netopýrů“, kterou zajišťuje CEV Pálava a Správa CHKO Pálava. Bohužel díky ukončení aktivní činnosti CEV Pálava a nezájmu ze strany CHKO Pálava se v roce 2014 „Světová noc netopýrů“ neuskutečnila.

Ve druhém zářijovém víkendu jsme jako každoročně podpořili oslavy Pálavského vinobraní, návštěvníkům JNT jsme v těchto dnech nabídli poloviční vstupné. K této příležitosti jsme připravili oživené prohlídky, kdy na jednotlivých zastaveních v jeskyni byly nainstalovány postavy vázící se k pověstem z Jeskyně Na Turoldu. Přes ujištění pana starosty, že oproti roku 2013 opravdu budeme v programu Pálavského vinobraní uvedeni, jsme se dočkali opět zklamání. Nejen, že jsme nebyli uvedeni v programu, ale Jeskyni Na Turoldu dokonce vymazali i z orientačních map pro návštěvníky Pálavského vinobraní.

V listopadu jsme uskutečnili studijní

cestu do Moravského krasu, kde jsme navštívili pět zpřístupněných a dvě nezpřístupněné jeskyně (více v článku na str. 114). Z managementových prací bylo jeskyňáři ze ZO ČSS 6-13 a vybranou firmou realizováno posečení dna lomu a odstranění posečené hmoty, odstranění náletových dřevin na skalních stěnách a svazích nad vchody do jeskyní a turistickou stezkou.

V roce 2014 navštívilo JNT 29 662 osob, to je nejvíce od otevření jeskyně v roce 2004. Oproti roku 2013 vzrostla návštěvnost JNT o 27 %.



Odečet měřidel pohybů na zlomech v Jeskyni Na Turoldu.

Foto: Petr Kapusta



Koněpruské jeskyně

Alexandr Komaško

V zimním období jsme dokončili úpravu trasy mezi Petrovým a Pustým dómem, kde jsme snížením dna „zneškodnili“ tzv. Skalpovač. Hlinité sedimenty včetně kosterních nálezů z upravovaného úseku si odvezli pracovníci NM Praha k dalšímu výzkumu.

Výzkumné práce jsme směřovali zejména do dvou lokalit. Ve Zbrašovských aragonitových jeskyních byly upřesňovány výskyty opálonosné výzdoby a na stěnách vyhledávány vypreparované fosilie. V Jeskyních Na Pomezí (včetně blízké jeskyně Rasovna) jsme se zabývali výskyty žil, tvořených jednak námi blíže nespecifikovanými karbonáty, jednak křemeny. Jako zajímavost lze uvést nalezené úlomky ametystu v žilách na stropu jeskyní. V Rasovně v různých výškových úrovních byly nově zjištěny na skalních stěnách vykorodované linie fosilních vodních hladin.

Každodenní turistický provoz začal 29. března a skončil 31. října. V listopadu byly prohlídky jen v pracovní dny. Tradiční mikulášskou akci jsme realizovali v části jeskyní od 29. listopadu do 7. prosince. Zúčastnilo se celkem 2 403 platících osob.

Vlád'a Svoboda opět aktualizoval v prostoru před pokladnou výstavu převážně jeho fotografií ze zimních prací v jeskyních z minulých let s názvem „Zima na jeskyních aneb co návštěvníci nevidí“.

Listopadová studijní cesta pracovníků Koněpruských jeskyní tentokrát vedla do Moravského krasu, tedy do míst podstatně odlišných od jejich domovské jeskyně (více viz příspěvek na str. 112). Koncem roku se rozeběhly práce na úpravě trasy před Předsíní Proškova dómu.

V průběhu bilancovaného roku jsme se i nadále starali o lokalitu Jeskyně Pod Sněžníkem. Bylo skutečně několik prohlídek pro odbornou veřejnost a díky managementovým pracím byla očištěna další část podzemí.



Úprava povrchu v nově zahloubeném úseku návštěvní trasy u Medvědí jeskyně. Foto: Vladimír Svoboda, SJ ČR



Mladečské jeskyně

Drahomíra Coufalová

Rok 2014 je již za námi a jak jej stručně charakterizovat? Dá se říci – běžný provoz jeskyně bez nějakých komplikací.

Tradičně počátkem roku ve spolupráci s CHKO Litovelské Pomoraví probíhal monitoring netopýrů žijících v našich jeskyních. Po této akci vždy dojde ke značnému znečištění chodníků návštěvní trasy, a tak mě pracovní povinnosti směřovaly nejdříve do podzemí, následně jsem se přesunula na povrch a pokračovala v dalších přípravách na zahájení hlavní sezony. Návštěvníci měli možnost naši jeskyni navštívit dohodou na objednávku, ale i když zima byla mírná a v našich nížinách nebyl ani sníh, zájem o návštěvu jeskyní byl mizivý. Koncem března nastoupili pracovníci na hlavní turistickou sezonu, proběhlo základní školení z příslušných bezpečnostních předpisů, dokončili jsme poslední úpravy povrchového areálu a vzhůru do toho.

Hlavní turistická sezóna byla zahájena již 29. 3. a ukončena 2. 11. 2014. V současné době lze již konstatovat, že byla velmi úspěšná. Jeskyně v roce 2014 navštívilo 20 805 návštěvníků. V porovnání s minulým rokem dosáhla návštěvnost navýšení o 20 %. Pro spokojenost návštěvníků byla v tomto roce zavedena platba přes platební terminál, která přes první obavy proběhla bez problémů. Nově byla navázána spolupráce s novým informačním střediskem v Litovli. Město Litovel konečně zřídilo samostatné informační středisko, dříve tuto službu suplovala místní cestovní kancelář.

Samozřejmě jsme se i v tomto roce zabývali doplňujícími akcemi pro veřejnost. První literárně-hudební pořad představila sopranistka Anna Trahová za doprovodu Miroslava Sekory na klavír. Mluvené slovo věnované Zdeňku Fibichovi představil Ondřej Kepka. Tradiční dubnové vystoupení mělo veliký ohlas a bylo uspořádáno ve spolupráci s Městským klubem Litovel.

V květnu proběhl 3. ročník benefičního festivalu v jeskyních Cave Beat a v rámci cyklu „Kořeny života“ jsme se zapojili do výchovně vzdělávacího a ekologického programu pro žáky 1. stupně základních škol z Litovle.

Největší událostí byly červnové oživené prohlídky, které jsme pořádali již potřetí. Z místa konání tuto akci podpořil Český rozhlas 2 živým vysíláním v rámci Dne otevřených dveří. Jak to vše probíhalo, si přečtete v samostatném článku na str. 35. „S harfou v Mladečských jeskyních“ se nesl název koncertu v závěru sezóny, na kterém vystoupila harfistka Anastasia Tomečková, houslistka Milena Melicharová a zpěv předvedla sopranistka Moravského divadla v Olomouci Jana Šelle.

V souladu s plánem péče PP Třesín byla na pozemku za provozní budovou dvakrát provedena likvidace náletových dřevin včetně pokosení travnatých ploch. V rámci zjištěných závad po rekonstrukci provozní budovy byla v září provedena

oprava fasády prvního nadzemního podlaží původní hrázdné budovy. Z důvodu hydroizolace bylo nutné provést podřezání pilířů a jejich izolace nerezovým plechem. Dále odvětrání soklů, izolace stěn a stropu polystyrenem u vstupu do budovy. Návržně byly provedeny nové omítky a závěrem nátěr fasádní barvou.

Skončila hlavní sezóna, je to neuvěřitelné, ale moje již třicátá. Spolupracovníci odcházeli, a tak bylo důležité se s nimi na zimní období rozloučit a také jim za vykonanou práci poděkovat. Jak vyplynulo z našeho závěrečného posezení s malým občerstvením, zážitků a zkušeností za tento rok měli mnoho.



Dubnový literárně-hudební pořad v Mladečských jeskyních.

Foto: Drahomíra Coufalová, SJ ČR



Zbrašovské aragonitové jeskyňe

Barbora Šimečková

Jako se v některých letech urodí hodně trnek, jindy je rok šiškový nebo napadne hodně sněhu, tak i provoz jeskyní je každý rok jiný. Někdy se řeší samé věci stavařské, z toho se sype jeden počítačový problém za druhým, jednou se víc pracuje v podzemí a potom zase kolem provozní budovy. A tak bych rok 2014 nazvala „Rokem cedulovým“.

Hned počátkem roku nás požádali kolegové ze správy CHKO Poodří o pomoc při tvorbě **informačních tabulí NPP** a NPR v rámci projektu, který pro MŽP zajišťovala AOPK ČR. Rádi jsme tak učinili, vždyť tabule budou stát přímo před našimi jeskyňami. Připravili jsme textové podklady, vybrali foto, grafik Milan Hladký zpracoval celkový výtvarný vzhled podle jednotného vzoru a vytvořil pro tento účel také originální perokresbu. Během roku pak následovalo postupně šestnáct korektur, často s protichůdnými požadavky zadavatelů, které jsme trpělivě zapracovávali do návrhu. Tabule nebyly do konce roku 2014 realizovány.

Co nás naopak hřeje u srdíčka, je vyřešení dlouholetého problému s volným průjezdem k provozní budově ZAJ. Živelně parkující vozidla zaměstnanců i lázeňských hostů v prostoru pošty a bývalé kotelny často znemožňovala zejména záchranářským a technickým vozidlům dostat se k nám. Podle pokynů Dopravního inspektorátu Policie ČR jsme na hranici našeho pozemku instalovali **svislou dopravní značku** Zákaz vjezdu s dodatkovou tabulkou. Na vozovku jsme nechali namalovat **vodorovné dopravní značení**, tzv. žluté pruhy, které oddělují plochu pro parkování od průjezdné komunikace. Velké poděkování za vstřícnost patří DI PČR Přerov, Městskému úřadu v Hranicích a pracovníkům firmy Ekoltes Hranice.



Dopravní značení vymezující volný průjezd k provozní budově Zbrašovských aragonitových jeskyní.

Foto: Barbora Šimečková, SJ ČR

Na parkovišti u železniční stanice Teplice n. B., kam jsou směřováni naši návštěvníci ze všech příjezdových směrů, byla po změně provozovatele znovu umístěna informační **nástěnka**. Došlo také na opravu **plechového informačního panelu**, který byl nově upevněn do terénu a byl opraven jeho ocelový rám. Peť a Zajíček s Milanem Hladkým vytvořili nový „čučavý“ výtvarný design, který poutá pozornost projíždějících řidičů. Kochali jsme se asi týden, než nám zbrusu nové dílo kdosi zřejmě při couvání naboural a panel pokřivil, takže jsme jej museli znovu opravit a přidat před něj ještě pro jistotu vysoký betonový obrubník.

Noví nájemci restaurace Aragonit na Zbrašově nás požádali, zdali bychom jim nepomohli se **stylovou výzdobou interiéru**. Vyhledali jsme tedy v archivu starší snímky různých zákoutí naší návštěvní trasy a instalovali je v prostorách restaurace. Každá reklama je dobrá a fotografie se tak alespoň využily.

Také v provozní budově a kolem ní se „urodilo“. Před hlavním vstupem byla na kamennou opěrnou zeď umístěna plechová **orientační mapa Moravské brány** formátu A1. Na terasu byly nainstalovány **unikátní velkoformátové fotografie Hranické propasti pořízené z multikoptéry** a dále nový infopanel s aktuálním **řezem Hranické propasti**, při jehož tvorbě jsme se opět „vyřádili“ s Milanem Hladkým.

A na závěr jsme ze všech možných zdrojů vyhrabali veškeré známé názvy různých zákoutí našich jeskyní, aby byly zaznamenány pro budoucnost a nedocházelo k omylům při lokalizaci toho či onoho místa. Vratík Ouhrabka je s přísloušnou měřičskou pečlivostí zaznamenal do **mapy systému ZAJ** v měřítku 1:150, a tu jsme pak slavnostně zavěsili na čestné místo do kanceláře. Její vytištěná podoba má úctyhodné rozměry 117 x 83 cm.

To jsem zvědavá, jakou úrodu přinese příští rok ...



Informační panel na parkovišti u železniční stanice Teplice n. B. – vlevo „dožitá“ verze, vpravo nová podoba těsně po osazení. Foto: Slavomír Černý, SJ ČR



JESKYŇE MORAVSKÉHO KRASU

Jeskyňe Balcarka

Eva Hebelková

Rok 2014 byl rokem přírodních překvapení pro jeskyni a její okolí, a ne vždy příroda ukázala příznivou tvář. Již na konci zimy se cca 250 m od jeskyňe vedle hlavní silnice (směrem z Vilémovic na Ostrov u Macochy 100 mm srážek, jedná se o lokální průtrž mračen. Díky velkému skapu v jeskyni pak došlo k podmáčení boční stěny v chodbě z Velkého domu na Galerii a následnému sesunutí hlíny na chodník. Týden byla jeskyňe uzavřena a pracovalo se na odklizení bláta, sedimentů a na prozatímním zajištění narušeného skalního bloku. Příroda je zkrátka mocná a ukázalo se, že i Balcarka, která nemá aktivní vodní tok a nikdy nebyla výrazně zasažena povodněmi, může být vodou ohrožena.

Sezóna se slibně rozjela, počasí bylo dobré a návštěvnost poměrně vysoká. V září začalo vydatně pršet, za Balcarkou se rozvodnil Krasovský potok a dosáhl rozměrů téměř Vltavy. Přetékal přes hlavní silnici, která se stala po určitou dobu neprůjezdnou. Za jedinou noc spadlo na katastru obce Ostrov u Macochy 100 mm srážek, jednalo se o lokální průtrž mračen. Díky velkému skapu v jeskyni pak došlo k podmáčení boční stěny v chodbě z Velkého domu na Galerii a následnému sesunutí hlíny na chodník. Týden byla jeskyňe uzavřena a pracovalo se na odklizení bláta, sedimentů a na prozatímním zajištění narušeného skalního bloku. Příroda je zkrátka mocná a ukázalo se, že i Balcarka, která nemá aktivní vodní tok a nikdy nebyla výrazně zasažena povodněmi, může být vodou ohrožena.

V jeskyni se v průběhu roku natáčely dokumenty a filmy. V březnu jsme uspořádali přednášku pro sezónní průvodce, o jeskyni a okolí přednášel dr. Petr Zajíček. V tomto měsíci také proběhlo v jeskyni zahájení turistické sezóny za účasti agentury Czech Holidays, zástupců Czech Turismu a Jihomoravského kraje. V pokladně

jeskyňe byl instalován nový PC program pro prodej a rezervaci vstupenek. Uskutečnil se koncert Ivana Jaška v rámci cyklu „Digeridoo v jeskyni“. Nemínuly nás ani každoroční kontroly OBÚ. V jeskyni prováděl student M. Lang z Přírodovědecké fakulty MU v Brně výzkumy antropogenního vlivu na koncentraci CO₂.

V prodejné suvenýrů byly opraveny výstavní vitríny a prosklené části byly vyměněny za plexisklové. Nadále pokračovala spolupráce s dodavateli na úpravách stálé expozice v jeskyni (v prostorách Muzea) v rámci projektu „Obnova návštěvnické infrastruktury v jeskyních Moravského krasu“. V provozní budově byl vyměněn plynový kotel. Ve venkovním areálu byly instalovány lavičky pro návštěvníky. Na Balcarce jsme uvítali kolegy ze Zbrašovských aragonitových jeskyní, Jeskyňe Na Špičáku, Koněpruských jeskyní a Jeskyňe Na Turoldu.

Přes problémy s deštěm a s uzavěrkou silnice přes vesnici Lažánky se nám návštěvníci nevyhýbali a cestu našli. V roce 2014 navštívilo Balcarku 28 736 osob, což je o 5 100 více než v roce předešlém.



*Sesuv podmáčených sedimentů
v chodbě na Galerii.*

Foto: Jiří Hebelka, SJ ČR

	Návštěvnost	Meziroční rozdíl	Meziroční rozdíl %	Z toho cizinců	% cizinců	Meziroční rozdíl cizinci	Meziroční rozdíl cizinci %	Meziroční rozdíl domácí	Meziroční rozdíl domácí %
j. Balcarka	28 736	5 100	17,7	2 926	10,2	1 018	53,4	4 082	18,8



Jeskyně Výpustek

Robert Dvořáček

Již sedmý rok celoročně zpřístupněné jeskyně je její provoz zabezpečen 3 stálými pracovníky a v sezóně 17 plně připravenými brigádníky. Prohlídkovou trasu shlédlo celkem 18 928 návštěvníků, z toho 1 109 cizinců. Oproti roku 2013 došlo k mírnému nárůstu jejich počtu o 1 960 návštěvníků, což činí cca 11 %.

Významným počinem bylo plné nasazení nového programu prodeje vstupenek, který umožňuje i úhradu platebními kartami. Celkem bylo platebními kartami realizováno téměř 12 % plateb, fakturou asi 2 % plateb, zbytek hotovostně.

Vedle hlavní náplně – klasických prohlídek, byly uskutečnány následující významné doplňkové akce:

24. května – Den parků, 266 návštěvníků

7. června – Pohádková jeskyně, 488 návštěvníků

13. června – Čarovné tóny Macochy – koncert Mariána Vargy, 183 návštěvníků

28. června – divadelní představení amatérského souboru, 47 návštěvníků

5.-6. září – dvoudenní festival Didgeridoo, 542 návštěvníků (nezahrnuto do návštěvnosti)

11. listopadu – Křtinské vytrubování, 65 účastníků

28.-30. listopadu – Ďábelský Výpustek, 1733 návštěvníků.

Mimořádnou akcí byla historicky první svatba v podzemí jeskyně Výpustek 17. května 2014 (*více se dočtete v článku na str. 37*).

Nejvýznamnějším dnem bylo úterý 2. prosince 2014, kdy jeskyni navštívila „první dáma“ Ivana Zemanová se svým doprovodem v rámci návštěvy prezidentského páru v Jihomoravském kraji.



V rámci festivalu Čarovné tóny Macochy se v Jeskyni Výpustek uskutečnil koncert nenapodobitelného slovenského rockového klávesisty Mariána Vargy. Foto: Jaroslav Ondráček, SJ ČR



4. ročník festivalu Didgeridoo v jeskyni se stánky chráněných dílen v areálu Jeskyně Výpustek.
Foto: Jaroslav Ondráček, SJ ČR

Stejně jako v minulých letech byl zajištěn brigádnický provoz prodejny suvenýrů, mimo sezónu bylo možno zakoupit suvenýry přímo na pokladně. Smluvně formou pronájmu byl zajištěn i provoz občerstvení.

Spokojenost návštěvníků vyjadřují mnohé pochvalné zápisy, kde není žádných připomínek či negativních hodnocení k provozu jeskyně. Během roku nedošlo k žádné mimořádné události, zranění pracovníků provozu nebo návštěvníků. Odborné orgány především z báňského úřadu nevytkly při prováděných kontrolách žádné nedostatky v plnění stanovených provozních pravidel.

V průběhu roku byly prováděny dvě větší rekonstrukce. V květnu byla dokončena instalace tepelného čerpadla pro vytápění provozní budovy. Pokračovaly práce v patře provozní budovy a ve vstupní části prohlídkové trasy na budování expozice, bylo instalováno schodiště a výtahová plošina pro návštěvníky. Slavnostní otevření celé expozice je plánováno na červen 2015.

Mimo velké opravy byla prováděna běžná údržba areálu. Venkovní prostory pro zázemí návštěvníků byly vybaveny novými stolkami a lavičkami, v přední části objektu byla dodavatelsky provedena částečná rekonstrukce upevnění osnova signální stěny.

25. března při pravidelném sčítání zimujících netopýrů byl zjištěn nárůst jejich počtu oproti předchozímu roku o více než 100 %. Z toho plyne přesvědčivý důkaz, že celoročně provozovaná jeskyně Výpustek má dokonce blahodárný vliv na zvýšení početních stavů těchto „zimních obyvatel jeskyně“. Největší počet 100 ks zaznamenal vrápenec malý (*Rhinolophus hipposideros*).

Školení stálých pracovníků a brigádníků zabezpečuje SJMK a vlastní provoz jeskyně. K dalšímu získání odborných znalostí byla uspořádána studijní cesta do jeskyní severní Moravy (více viz příspěvek na str. 113). Členové České speleologické společnosti ZO 6-05 Křtinské údolí zorganizovali pro pracovníky provozu exkurzi do nezpřístupněných částí jeskyně Výpustek s cílem poznat další speleologické a geologické souvislosti lokality.



Kateřinská jeskyně

Roman Plíšek

Po zimní přestávce odstartoval 1. března další sezónu. Že to byl povedený start, naznačovaly první měsíce, jelikož návštěvnost jeskyně oproti předcházejícím rokům stále narůstala a prázdninové měsíce nám to potvrdily úplně. Celková návštěvnost 45 943 osob nás mile překvapila, protože byla o více jak 10 000 návštěvníků vyšší než za poslední tři roky. Počet zahraničních návštěvníků také mírně vzrostl a přišlo jich

12 168. Nejdůležitější je, že si k nám našli cestu tuzemští návštěvníci. Zda-li nám pomohlo počasí, nebo se lidé vrátili k výletům po naší vlasti, nevíme, budeme ale doufat, že to tak vydrží do dalších let.

K lepší návštěvnosti o 623 osob nám pomohlo otevření jeskyně v prosinci, kdy je běžně z důvodu hibernace netopýrů uzavřená. Správa CHKO MK ale povolila výjimku a Kateřinská jeskyně byla otevřena jako náhrada za zavřené Punkevní jeskyně, kde se staví nová provozní budova. Po pravdě jsme čekali větší zájem návštěvníků, ale bez lodiček se Punkevním jeskyním těžko konkuruje.

Kvůli pracím na Punkevních jeskyních jsme hostili dva koncerty 17. ročníku Čarovných tónů Macochy, vystoupil u nás Jaroslav Svěcený a Spirituál kvintet. Na konci srpna jsme uspořádali již potřetí koncert Muzikálová jeskyně, kde vystoupili opět studenti muzikálového herectví z JAMU a hostem byl muzikálový herec Lukáš Vlček. Tou nejvýznamnější a nejméně typickou událostí v letošním roce byl ale koncert Petra Bende, který za pomoci mohutné aparatury rozezněl Hlavní dóm a při té příležitosti natočil i CD/DVD záznam tohoto jedinečného koncertu (*více v příspěvku na str. 36*).

Z hlediska provozu byl konec června nejočekávanějším, protože v rámci „Obnovy návštěvnícké infrastruktury jeskyní Moravského krasu“ bylo instalováno nové ozvučení jeskyně, a po roční pauze se tak vrátila hudba do Hlavního dómu. Prohlídky jsme tak návštěvníkům mohli opět zpestřit poslechem tradičního Nabucca. Ne každý však ocení tuto klasiku, a proto jsme přidali skladby jak pro malé děti, tak i odrostlejší teenagery. Nové ozvučení bylo vzápětí využito při pořádání svateb. Na podzim se uskutečnily hned tři svatební obřady, které už byly s doprovodem hudby. Jednu svatbu oddával samotný biskup brněnské diecéze Církve československé husitské Juraj Jordán Dovala. Nová aparatura nebyla ale jediným novým prvkem, který v jeskyni přibyl. Ke konci roku byla u Medvědího komínu instalována kostra jeskynního medvěda a přímo pod komínem vytvořena suť s kosterními pozůstatky jeskynních medvědů, aby si návštěvníci mohli představit, co vlastně Medvědí komín ukrývá.



Kostra jeskynního medvěda instalovaná u Medvědího komína v Kateřinské jeskyni. Foto: Petr Zajiček, SJ ČR

Nemilé překvapení nás čekalo jedno prázdninové ráno. Po velké noční bouřce byla samotná cesta do práce malým dobrodružstvím, ale že byla v ohrožení naše poměrně nová provozní budova, nikoho ani nenapadlo. Z protější strany se uvolnil skalní blok o 1,5metrovém průměru a měl namířeno přímo do pokladny. Naštěstí mu stál v cestě jediný strom ve svahu, o který se mohutný balvan zastavil. Po nárazu se však strom uvolnil v kořenech a hrozilo nebezpečí jeho pádu na střechu budovy. Trvalo celé dopoledne, než se vše odklidilo a zabezpečilo, abychom nebyli v ohrožení my ani návštěvníci. Tímto děkujeme ing. Kouteckému alias Kocourovi za pohotovou likvidaci této nepřijemné události.



Punkevní jeskyně

Hynek Pavelka

Rok 2014, kdy jsme si připomněli 100. výročí zpřístupnění dna Macochy suchou cestou, začal na Punkevních jeskyních pracovní a pracovní též skončil.

Na začátku roku byly dokončeny práce na trase pro vozíčkáře v 1. sifonu. Dále byly přemístěny rozvaděče z 2. a 3. sifonu do vyšších poloh, čímž se zabránilo jejich zatopení při povodních. Taktéž byly vyvezeny zakládky z 1. sifonu a Předního domu. Jako každý rok byly odvezeny lodě do dílny na Skalním Mlýně a byla na nich provedena nutná údržba. Koncem roku proběhla výměna roštů u Masarykova domu a došlo k opravě stavidlové desky v Odvodňovací stole.

Ovšem největší akce započala v měsíci květnu, kdy došlo k přestěhování zaměstnanců a části vybavení do mobilních buněk. Poté byla stará provozní budova úplně vyklizena, proběhla její demolice a následně započala výstavba budovy nové. Do konce roku byla dokončena hrubá stavba a práce budou dokončeny v srpnu 2015. Bohužel došlo v souvislosti s výstavbou k určitému omezení pro návštěvníky, co se týká přístupu do jeskyně.

Dvakrát nás navštívila kontrola z OBÚ, poprvé v lednu, kdy kontrolovala Chodbu pro vozíčkáře, a podruhé v červnu za účelem revize odvodňovací stoly. V únoru jsme provedli jeskyní zástupce NKÚ a v dubnu účastníky FAM TRIP pro zahraniční novináře. Na podzim nás navštívili kolegové z Koněpruských jeskyní a z jeskyně Na Turoldu.



Oprava stavidel ve stavidlové komoře. Foto: Jiří Hebelka, SJ ČR

nazvané Proved' se Punkevními jeskyněmi s návštěvou téměř 1 100 osob. 31. března byla slavnostně otevřena nová trasa pro vozíčkáře za účasti postižených dětí ze základní školy speciální v Blansku a za hojně účasti sdělovacích prostředků.

Z dalších aktivit bych zmínil sčítání netopýrů v Erichově jeskyni, vzorkování skapové vody v Tunelové chodbě, posouzení skalní stěny nad vchodem a na Macošě, kácení rizikového smrku u přístaviště, uvolnění skalního bloku na vodní plavbě u Hastrmana a následně úpravy a skenování skalních stěn v Macošě. Z managementových prací to byla likvidace lampenflory a čištění sítě nad přístavištěm. Pracovníci se zúčastnili každoročního školení na obsluhu jeřábu, školení řidičů, školení obsluhy motorové pily a byli též proškoleni všichni brigádníci. Velmi sporadicky probíhala činnost členů ČSS ve Skleněných domech a v Červíkových jeskyních.

Od listopadu až do konce roku byly Punkevní jeskyně uzavřeny. Pracovníci vypomáhali jednak na dalších provezech a vypomáhali též firmám, které prováděly úpravy v jeskyních. I přes toto uzavření jeskyní bylo provedeno 188 830 návštěvníků.

Od února byla ve vstupní hale umístěna výstavka ke 100. výročí zpřístupnění dna propasti. Pokud jde o novináře a filmaře, začalo to v lednu, kdy televize NOVA natáčela reportáž ke 100. výročí zpřístupnění dna propasti, dále reportáž pro časopis Můžeš, natáčení korejské televize, Českého rozhlasu, ČT Brno, autorské čtení skotského básníka Davida Kinlocha, natáčení o Česku pro společnost VEDI TOURGRUP a v neposlední řadě natáčení o výpravě skautů do Moravského krasu a pro expozici v Domě přírody.

V březnu připravili průvodci oživené prohlídky



Sloupsko-šošůvské jeskyně

Miluše Hasoňová

Rok 2014 se začal plynule rozjíždět hned od ledna. Probíhalo školení brigádníků, natáčely se reportáže na upoutávky zimního okruhu a samozřejmě nastalo i pravidelné sčítání netopýrů. V tomto roce jsme jich měli něco přes 2 000 jedinců, v největším zastoupení byl vrápenec malý a netopýr velký. Jejich počet se neustále zvyšuje.

Souběžně probíhala na správních budově příprava na Neandrtálské prohlídky, které se konaly opět na Velikonoce. Této akce se zúčastnilo skoro 1 300 návštěvníků a tentokrát byla zaměřena na lov jeskynního medvěda. Návštěvníci mohli vidět i rituální tance a nechyběl ani šaman, který pomáhal zraněným lovcům k uzdravení. Novinkou bylo poděkování duchům lovu za jejich přízeň, a to hrou na didgeridoo na Spodním můstku Nagelovy propasti. V jeskyni Kůlna čekala na děti spousta her a samozřejmě odměna za odvalu a statečnost. To, že ji někteří potřebovali, bylo vidět už při prvních krocích do jeskyně.

Ani jsme si nestačili vydechnout a byly zde další akce, které jsou pravidelně v areálu nebo v samotných jeskyních pořádány. Za zmínku stojí především již III. ročník policejní akce „Nežij vteřinou“. Do areálu SŠJ se sjelo více než 1 000 motokářů a organizátoři měli připraveno několik stanovišť. Na nich se mohli lidé dozvědět informace o dopravních nehodách, vyplnit test ze znalostí pravidel silničního provozu a nechyběl ani přilet a prohlídka policejního vrtulníku. Motokáři si mohli vyzkoušet i své řidičské schopnosti na svých motocyklech na připravené trase. Prohlédli si i závodní stroje, které do Sloupu přivezli představit Karel Abraham a Karel Hanika z brněnského Automotodromu. Rekordní počet návštěvníků svědčí o zdařilosti pořádané akce, která je rok od roku navštěvovanější.

V červnu se konal v jeskyních koncert pěveckého tělesa Lumír a v Eliščině jeskyni zazpívaly v rámci Čarovných tónů Macochy „Sejkorky“. Červnové koncerty zakončila akce Cave beat, která měla letos slabší účast.

Hlavní prázdninová sezona byla z pohledu návštěvnosti velice zdařilá, návštěvníci měli zájem i o adrenalinové prohlídky Spodních pater „Po stopách Nagela“, ale počasí nám nepřálo. Neustálé přeháňky a deště zvedaly hladinu Sloupského potoka, a tak jsme museli každou chvíli rušit prohlídky zmiňované trasy. I přes nepřízeň počasí sestoupilo do Spodních pater více návštěvníků než v letech předešlých.

V říjnu jsme se zapojili do akce na vyklízení náplav Sloupského potoka. Dobrovolná akce pořádaná CHKO Moravský kras každoročně velmi přispěje k vyklízení velké části naplaveného odpadu, který do Starých skal donáší voda ze širokého okolí. Letos se opět velice aktivně zapojili pracovníci pivovaru Heineken a spolu s pracovníky SŠJ vynosili dva plné kontejnery. Patří jim velké díky!

Podzim patřil studiu a poznávání

našich jeskyní a provozu. V rámci studijní cesty nás navštívili kolegové z Koněprus, Turoldu, Špičáku a Zbrašova.

Zimní prohlídky šošůvské části SŠJ si už také nacházejí svoje příznivce, a tak i letos mohli návštěvníci až do konce roku 2014 vnímat krásu podzemí nejen v létě, kdy se sem chodí zchladit, ale i v měsících, kdy je naopak v jeskyních oproti venkovnímu prostředí krásně teploučko. Za rok 2014 prošlo branami SŠJ 43 199 návštěvníků.



Scénka se zraněným neandertálským lovcem v programu „Pravěké velikonoce“. Foto: Jan Flek, SJ ČR

KAŽDÝ JEN TU SVOU MÁ ZA JEDINOU aneb specifické činnosti nebo akce

Chýnovská jeskyně podporuje populační explozi

Karel Drbal

Každý turistický objekt má pro návštěvníky v rukávu nějakou tu pověst. Na zámcích se podíváte do benátského zrcadla a zkrásníte, sáhnete si na sošku a budete mít štěstí a tak dále. Stejně tak to funguje i na řadě jeskyní.

Chýnovská jeskyně má svého Čertíka. Ze dvou přírodních kamenů jej kdysi sestavil majitel jeskyně pan Václav Rothbauer a umístil jej u Kaple svatého Vojtěcha. A hned se k němu začala vázat i pověst, kterou průvodci prezentují návštěvníkům dodnes. Říká se v ní: „Kdo si čerta pohladí mezi rohy, tomu do roka narostou parohy, kdo jej polechtá na pupíku, může do roka očekávat přírůstek do rodiny.“ Zdánlivě neškodná povídačka, ale jak se zdá, funguje. Pokud si Čerta pohladil někdo mezi rohy a opravdu mu do roka narostly parohy, opravdu nevíme. Nikdo se zatím nepochlubil. Zato s přírůstky do rodiny se doslova roztrhl pytel.

Už kdysi publikoval časopis Vlasta obsáhlý článek o řadě původně bezdětných manželství, kterým Čertík z Chýnovské jeskyně pomohl ke štěstí, a narodily se krásné děti. Dodnes na správu Chýnovské jeskyně chodí děkovné dopisy šťastných rodičů, z nichž vybíráme několik následujících.

„S manželem jsme moc toužili po děťátku a nedařilo se nám,“ napsala Eva Jelínková. „Podstoupili jsme co se dalo, ale pořád nic. Pak jsem četla v jedné starší Vlastě příběhy čtenářek o Chýnovské jeskyni. Jak si sáhly kamennému čertíkovi na pupík a do roka otěhotněly. Ne, už jsem tomu nevěřila. Ale přesto, když jsme na dovolené projížděli jižní Čechy a uviděla jsem odbočku k té jeskyni, řekla jsem si – proč nezkusit i tohle. Styděla jsem se na čertíka sahat, nechtěla jsem, aby se na mne ostatní dívali a říkali si – to je ta, co nemůže otěhotnět. Ale ve skupině, s níž jsme sešli do podzemí, si se smíchem sáhla snad každá ženská. Nevím, jestli za to mohl ten čertík nebo předchozí léčba... Prostě do měsíce jsem byla v jiném stavu a letos na jaře se nám narodila holčička. Dala jsem jí jméno Vlasta. Proto, že jsem pomoc našla v tomto časopise. No, Chýnovská jeskyně by se jmenovat nemohla 😊“.



„Jeskynní“ miminko Lukášek Vobořil. Foto: archiv rodiny Vobořilovy.



Útvar zvaný Čert stojí u Kaple sv. Vojtěcha v Chýnovské jeskyni. Foto: Josef Vandělík, SJ ČR

„Vážení, jsem vášnivou milovnicí všeho tajemného a proto bych tímto mailem ráda posílala legendu, která se váže k čertíkovi v Kapli. Letos v srpnu jsem dle instrukcí průvodkyně sáhla čertíkovi na pupík a výsledek se bezprostředně dostavil. Jsem konečně těhotná. Čertík je tedy alespoň v jednom ze tří prvků prokazatelně funkční. Se srdečným pozdravem Zdenka Kupčáková“.

„Dobrý den přeji. Mám pro vás takovou malou perličku. V červnu 2008 jsme navštívili vaši jeskyni a při prohlídce nám průvodce vyprávěl, jak je to s tím čertem, a jelikož jsme se snažili dva roky o potomka, tak má žena okamžitě zareagovala a sáhla čertovi na čumák. Do roka a měsíce se nám narodil syn Lukáš. Asi začneme věřit na pověry. Děkujeme za prohlídku a za synka také. S pozdravem Honza Vobořil. Posílám pár fotek toho našeho lumpa na výběr a zároveň souhlasím s jejich použitím a otištěním.“

Co říct na závěr? Snad ještě jednu perličku a jedno prohlášení. Když nám jedni šťastní rodiče přivezli ukázat potomka v kočárku přímo na jeskyni, ptal jsem se jich, jestli nevědí, jak ten to ten Čert vlastně dělá? Šťastný tatínek se usmál a řekl mi: „Jak to dělá ten Čertík nevím, ale my jsme se ženou počkali, až výprava z Kaple odejde a průvodce zhasne. Než průvodce dovykládal dole u jezírka svůj výklad, stalo se u Čertíka to, co se stát mělo. A my se pak připojili k výpravě.“

A to prohlášení? Nikdo ze stálých ani sezónních pracovníků službu u Čerta nedrží!!!

Přestavba provozní budovy Javoříčských jeskyní

Stanislav Vybíral

Tak a je to tady! V květnu 2014 se začalo s navážením těžké techniky a stavebního materiálu k Javoříčským jeskyním. Byla tak zahájena dlouho očekávaná přestavba provozní budovy.

Původní stavba pochází z padesátých let dvacátého století a probíhala současně se stavbou vypáleného Javoříčka. Nový projekt vypracoval Ing. arch. Radim Musil a základní části jsou řešeny podobně jako u stavby původní.

Nejdříve se začalo s bouráním veřejných WC, dílen a skladů pod nádvořím. Práce ve skalním masivu byla nelehká, ale pracovníci stavební firmy Vymětal s. r. o. vše zvládli, jak nejlépe mohli. V suterénu nově přibude inspekční pokoj a garáž.

Nutno podotknout, že veškeré práce probíhaly za plného provozu v Javoříčských jeskyních. Celé nádvoří bylo uzavřeno z důvodu bezpečnosti návštěvníků. Současně s přestavbou suterénu byly vybudovány základy k novému kiosku s občerstvením.

V září se začalo s bouráním provozní budovy, a proto byl v jeskyních 31. 8. 2014 provoz ukončen. Bylo nutné co nejrychleji přestěhovat veškeré vybavení a materiál do náhradních prostor a přichystat se na zazimování. Azyl nám ochotně poskytl majitel chaty Jeskyňka pan Imrich Vršan a dočasně nás umístil ve vinárně (samozřejmě bez baru a vína).

Chtěl bych poděkovat všem pracovníkům a průvodcům za ochotu a dobře odvedenou práci v takto ztížených podmínkách. Stavba by měla být dokončena v červnu 2015.



Betonování stropu provozní budovy Javoříčských jeskyní v prosinci 2014. Foto: Pavel Šišma, SJ ČR

Odstranění pozůstatků zpřístupňovacích prací aneb galeje Na Pomezí

Martin Kubalák

V každé jeskyni je něco, co v jiné není, něco charakteristického a jedinečného. Jednu věc mají ale zpřístupněné jeskyně společnou, a tou je existence pozůstatků po zpřístupňovacích pracích. Pokud jako společný prvek přehlédneme chodníky, zábradlí a osvětlení, lze v jeskyních často dohledat stopy po činnosti, která vedla k jejich zpřístupnění široké veřejnosti. Nejprve vyvstal požadavek snadného průstupu podzemím, bez nutnosti se plazit či někam lézt, a později se tyto požadavky musely přizpůsobit bezpečnostním předpisům.

V dobách, kdy se většina jeskyní otevírala návštěvníkům, nebyl kladen takový důraz na zachování prostor v co nejméně porušeném stavu a transport vytěžených hornin z podzemí. Často byl materiál ze zpřístupňovacích prací použit k výstavbě zídek, za kterými byla suť „uskladněna“, anebo jen naházen do puklin kolem návštěvních tras. Tyto nežádoucí průvodní jevy zpřístupnění se v současnosti odstraňují za pomoci tzv. managementových prostředků v souladu s plány péče o ZCHÚ.

Jak jsem již nastínil, ani v JNP se výstavba návštěvní trasy neobešla bez zásahu do masivu. I zde zůstal přebytečný materiál uložen v jeskyních výklencích, což lze vysvětlit téměř nerealizovatelným způsobem transportu hornin v první etapě zpřístupňovacích prací v roce 1950. Hlavním problémem bylo značné převýšení mezi tehdy jediným vchodem a nejnižší částí jeskyně. První okruh měl 130 metrů a práce realizoval komunální podnik Správa jeskyní při ONV Jeseník. Zpřístupnění dalších částí jeskyní provedl tehdejší správce n. p. Turista v letech 1954-55. Podle projektu

Dr. Vladimíra Panoše byly proraženy dvě štoly (vstupní a výstupní), které určily podobu návštěvnícké trasy do dnešních dnů. K přiblížení se původnímu stavu přispěla rekonstrukce návštěvní trasy v letech 2004-2005 realizovaná AOPK ČR, kdy bylo z jeskyně vyneseno 350 tun zakládek.

Ale ani dnešní stav není bezvadný a proto pokračují další zásahy. V roce 2014 přišly na řadu zakládky ze šedesátých let minulého století. Do práce se dala skupina jeskyňářů z Jeseníku pod vedením Tomáše Sopucha.

Kdo má zkušenosti z vynáškami sutí z jeskyní, ví, že to není snadné. Skoro by se dalo říct, že je to práce otrocká, spíš než co jiného připomínající galeje. Nejprve musíte velké kameny rozbít na potřebnou velikost, která se vejde do přepravních pomůcek. Těmi jsou improvizované nůše skládající se z pevné části krosny a obdélníkové zednické nádoby, spojených upínacími pásy, které se používají na schodech.



Martin Kubalák při vynáše horninového materiálu z Jeskyně Na Pomezí. Foto: Dalibor Janák ml.

Na delších rovných úsecích pak stavební kolečko, pro příjemnější fázi transportu. Na pracovišti panuje přátelská atmosféra, kdo by chtěl dělat „vlny“, dostane do nůše „macka“.

Místo, ze kterého se odstraňovaly deponie, bylo nejhorší na celé návštěvní trase. Z pukliny pod chodníkem v Královském dómu jste kameny vynesli na chodník a sešli dvanáct schodů ke kolečkám, odtud úzkou Kanálovou chodbou až na počátek stoupání po devadesáti sedmi schodech k dalším kolečkům. Dvě stě třináct kroků k vykládce už bylo za odměnu. Druhým místem zásahu byla puklina v Kanálové chodbě před schody do Pekla. Pro realizační tým je to práce úmorná, avšak ne doživotní. A tak po mnoha víkendech bylo z JNP vyneseno asi 5 m³ sutí, což je asi 14 tun horninového materiálu.

Praktické využití ozvučení Dómu naděje v Jeskyni Na Špičáku

Evelyna Vozábalová

Někdy před 20 lety jsem velmi toužila mít ozvučenou jeskyni – alespoň jednu prostor. Nakonec, až tak nereálné přání to nebylo, v některých jiných jeskyních to už měli... Průvodcovský výklad podkreslený hudbou nebo krátký populárně naučný audio pořad se zajímavým souvisejícím tématem by podstatně vylepšil zážitek z prohlídky. Na začátku letošního roku ten okamžik konečně nastal!

V prostoru Dómu naděje bylo nainstalováno zařízení pro přehrávání zvukového záznamu z USB flash disku ve formátu MP3. V bočních puklinových chodbách jsou dobře ukryty dva reproduktory, poskytující kvalitní stereo poslech.



O tématu audio nahrávky jsem měla jasno – lidé se často ptají na všechno možné o netopýrech. S kolegou Jiřím Šafařem jsme dali dohromady text a zajistili práva na použití netopýřích „hlasů“. Pak jsem sebrala odvahu a oslovila herce a režiséra pana Miroslava Krobota, zda by byl ochoten nám namluvit vyprávění o netopýrech žijících v naší jeskyni. Jeho souhlas přišel takřka obratem: „...jasně... dejte vědět jak si to představujete...mk“

Nahrávka byla pořízena ve studiu v Jeseníku. Návštěvníkům jeskyně byla pouštěna na konci prohlídky během letních prázdnin jako zajímavá tečka a zároveň pozvánka na srpnovou „Netopýří noc“.

Ozvučení využíváme k přehrávání vybrané hudby při svatebních obřadech, oživených prohlídkách nebo jako příjemné zakončení výkladu průvodce. Vhodně zvolenými skladbami se dá docílit nezapomenutelného dojmu z prohlídky jeskyně.

Miroslav Krobot v jesenickém zvukovém studiu „Půda“ namluvil vyprávění o netopýrech v Jeskyni Na Špičáku.

Foto: Evelyna Vozábalová, SJ ČR



K Mezinárodnímu dni dětí dostali malí návštěvníci jako dárek kromě prohlídky jeskyně také prstové maňásky – netopýrky. Foto: Evelyna Vozábalová, SJ ČR

Oživené prohlídky Mladečských jeskyní v živém vysílání Českého rozhlasu

Drahomíra Coufalová

Dne 7. června 2014 jsme již potřetí nabídli našim návštěvníkům netradiční oživenou prohlídku jeskyní, a to z jednoho prostého důvodu. Mladečské jeskyně jsou světově významnou archeologickou a paleontologickou lokalitou. Při odborných výzkumech zde bylo nalezeno přes sto jednotlivých lidských kostí i mnoho kostí zvířecích. Z nalezených artefaktů jsou pozoruhodné zejména protáhlé projektily oštěpů vybroušené z kostí, nazývané „hroty mladečského typu“, a náhrdelníky z provrtaných zvířecích zubů. Posledním datováním bylo zjištěno, že tzv. cromagnonský člověk v Mladečských jeskyních prokazatelně pobýval před 31 tisíci lety.

Po tisíciletích se tak cromagnonci vrátili na své sídliště prostřednictvím oživených prohlídek, které připravila SJ ČR ve spolupráci s Ochotným divadélkem Tyjatr z Pacova. Hlavním průvodcem „Cesty do pravěku“ byl opět provozní náměstek Ing. Karel Drbal, který tentokrát představoval kustoda vídeňského muzea Josefa Szombathyho. Svým vyprávěním o prvním odborném výzkumu a učiněných nálezech přenesl návštěvníky do dob dávno minulých. Na stanovištích návštěvního okruhu bylo k vidění pravěké sídliště, umělec malující uhlíky na skalní stěnu, sochař modelující z hlíny, šamanský pohřební rituál, boj s medvědem, první zemědělci i cromagnonská milostná scéna.

Z místa konání tuto akci podpořil Český rozhlas 2 živým vysíláním v rámci Dne otevřených dveří. Redaktorka Světlana Lavičková v průběhu živého vysílání vyzpovídala našeho pana ředitele Jaroslava Hromase, který postupně v rozhovorech prezentoval všech čtrnáct zpřístupněných jeskyní. V průběhu vysílání došlo i na účinkující i na ohlasy návštěvníků. Zájem veřejnosti o tento netradiční historický exkurz byl velký. Všechny prohlídky byly plně obsazeny, a to z velké části již předem na rezervaci.

Velké poděkování patří Ing. Karlu Drbalovi, který dokázal na poslední chvíli zalarmovat své rodinné příslušníky a přátele, aby nahradil odřeknutí některých členů divadélka.



Josef Szombathy v podání Karla Drbala odpovídá v živém rozhlasovém vysílání na dotazy paní redaktorky Světlany Lavičkové. Foto: Jiří Šafář, AOPK ČR

Petr Bende v Kateřinské jeskyni

Monika Plíšková

Vše začalo téměř rok před samotným koncertem v listopadu 2013 na Vánočním koncertě Petra Bende v Blansku. Protože to byl koncert velmi netradiční, živý, plný pozitivní energie a úžasných výkonů jak Petra, tak celé jeho kapely a hostů – cimbálové muziky Grajcar, řekli jsme si, že by bylo úžasné, kdybychom podobný koncert mohli uspořádat u nás v jeskyni.

Po dlouhém rozmyšlení jsme se postavili do fronty na autogramy, poctivě ji vystáli a po 20 minutách se s Petrem konečně setkali osobně. Setkání proběhlo v přátelském duchu, takže jsme odcházeli s příslibem možné spolupráce v novém roce a s nadějí, že se nám to možná opravdu podaří zrealizovat.

Přišla nová sezona a začali jsme řešit, čím naši „Kateřinku“ letos oživíme. Kontaktovali jsme tedy agenturu Petra Bende s nabídkou na koncert u nás. Odpověď přišla záhy a byla více než vstřícná. Petr v jeskyni prý ještě nikdy nezpíval a rád si vyzkouší, jaké to je. Zbývalo ještě vybrat typ koncertu, který se do jeskyně hodí. Variant bylo několik. Cimbálovku jsme vyloučili rychle, neboť muzikanti sami, v obavách o své drahocenné nástroje, nabídku na koncert v jeskyni zavrhl. Nakonec byla dohodnuta varianta akustického koncertu Petra Bende s jeho bandem a hostem Pavlem Helanem, a s tím, že z koncertu natočíme i záznam v podobě CD/DVD. Následovalo podepsání smluv, vytištění plakátů a vstupenky, vyřízení předprodeje a propagace. Práce kolem bylo hodně, ale dělali jsme vše s radostí a napjatým očekáváním.

V den koncertu 26. 9. 2014 bylo na provozu rušno. Nejenže jsme normálně provázeli, ale od rána byla jeskyně plná muzikantů. Naši muži si ten den dali pěkně do těla, než odnosili několik desítek beden aparatury, osvětlení a ozvučení až do Hlavního domu! Zajišťovali jsme celé kapele také občerstvení, takže ani průvodkyně se v budouvě rozhodně nenudily.

Koncert začínal v 18 hodin, takže krátce po páté hodině se začali sjíždět lidé a kolem jeskyně bylo najednou plno. Kvůli natáčení DVD a pro dokreslení atmosféry byla jeskyně kromě běžných světel uměle nasvícená. A že to byla pecka! Už jen kvůli tomu to vše stálo za to, protože já sama (a určitě i ostatní průvodci), přestože jsem tam téměř jako doma, jsem díky tomu objevila plno nových zákoutí Hlavního domu a poprvé ho uviděla v úplně jiném světle.

Vystoupení bylo podle mne opravdu povedené! Můj názor ale nemůže být objektivní, neboť se ze mě během příprav a jednání s Petrem stala jeho fanyнка, nicméně podle ohlasů ostatních, které jsme dychtivě očekávali, se opravdu líbilo. Vše probíhalo v příjemné atmosféře, a tak není divu, že čas letěl jako splašený a najednou se posluchači s Petrem a kapelou loučili. Obeceňstvo si však vytleskalo několik předavků, takže se koncert ještě protáhl. My z „Kačí“ už jsme nervózně sledovali hodinky, protože jsme měli obavy, abychom dodrželi podmínku Správy CHKO Moravský kras, že kvůli ochraně netopýrů musí být do soumraku všichni z jeskyně venku. To se nám nakonec povedlo, i když aparaturu už jsme ven z jeskyně stěhovali téměř po tmě.

Co říci závěrem? Byla to naše první zkušenost s takovým velkým koncertem a jsme za ni rádi. I když nedopadlo vše úplně podle našich představ a plno věcí se mohlo udělat lépe, hlavní je, že návštěvníci i účinkující byli spokojeni. Vyzkoušeli jsme si, že jsme schopní takové akce zvládnout a do budoucna bychom jich rádi pořádali více, protože je to obrovská propagace jak naší jeskyně, tak celé SJ ČR.



*Petr Bende s kapelou na pódiu v Hlavním domu Kateřinské jeskyně.
Foto: Marta Mastná*

První svatební obřad ve Výpustku

Robert Dvořáček

Jeskyň Výpustek nemůže konkurovat svojí krápníkovou výzdobu některým ostatním krasovým jeskyním, přesto má působivá zákoutí, která je vhodné a možné využít k netradičním akcím mimo klasické prohlídky. Mezi ně patří i provádění svatebních obřadů v zajímavém podzemním prostoru. V roce 2014 byl tento způsob využití jeskyně vyzkoušen poprvé. Zároveň šlo o jedinečnou událost, protože v podzemí jeskyně hodlal vstoupit do stavu manželského jeden z našich dlouholetých průvodců Martin Vojáček se svou nastávající Petrou Havelkovou.

Prostorné podzemí, tajuplně osvětlené, bylo dne 17. května 2014 spolu se svatebčany poprvé hlavním svědkem významného kroku v životě mladé dvojice. Pro vlastní svatební obřad byla vybrána prostora Jindřichova sálu v zákoutí u jezírka. Toto místo se skvělou akustikou umožnilo i účast pěveckého souboru Kantila, který přišel také pozdravit svého člena, a svým pěveckým vystoupením přispěl k vytvoření nezapomenutelných okamžiků při této slavnostní události.

Pro jeskyni Výpustek se tento akt stal dalším v řadě možností využití rozsáhlých podzemních prostor pro doplňkové akce, po mnoha koncertních vystoupeních různých žánrů, festivalech či firemních akcích.

Samozřejmě základním posláním provozu jeskyně je realizace hlavních úkolů a činností, pro které je Správa jeskyní ČR zřízena. Základní kritéria provozu jeskyně přesně vystihují i slova ředitele SJ ČR RNDr. Jaroslava Hromase: „Jsem rád, že nejsme pouze „firmou na ukazování jeskyní“, že se stále více snažíme být skutečnou odbornou organizací, která se zabývá problematikou jeskyní ve stále širším spektru, dokumentací, publikováním, hledáním nových způsobů jejich ochrany a prezentování, výchovou a vzděláváním návštěvníků...“



Historicky první svatba v Jindřichově sálu Jeskyně Výpustek 17. května 2014.

Foto: Jaroslav Ondráček, SJ ČR

Sáhnout (si) na dno aneb když se návštěvníci vydají „Po stopách Nagela“

Vít Hlaváč

„Sice jsme úplně mokří, ale nadšení...opravdu zážitek!“
(zápis z návštěvní knihy SŠJ ze dne 22. 3. 2014)

„V kraji, kde Punkva pláze se pod zemí korunovačními sály...“, a kde „...muži jsou ze žuly a ženy z vápence...“, jak v jedné básni vzpomíná Vítězslav Nezval, si mnozí rodáci už ani neuvědomují, jak úchvatně jiný svět se skrývá pod jejich nohama. Samozřejmě vždycky tu byli nadšenci, kteří se do krasového podzemí nebáli, ba naopak.

O tom, že pod Starými skalami u Sloupu se nachází ještě další jeskynní patro, se první písemná zmínka objevuje u Hertodta z Todtenfeldu (1669). Hertodtovo podání místní báčorky o sestupu jednoho lichtenštejnského kameníka dnešní Stupňovitou propastí, který měl krátce po vytažení nenadále skonat, nabádalo k ostražitosti ještě o necelé století později dalšího učenného návštěvníka Starých skal sloupských, Johanna A. Nagela (1748). Příkazu císaře pána se však nemohl vzpírat ani dvorský matematik a fyzik – pro jistotu však Nagel přemluvil dva z místních, aby se před jeho vlastním průzkumem vydali dolů nejprve oni. I tak ale na dně propasti, která dnes nese jeho jméno, začal osvícenec Nagel ze strachu „všech svých hříchů litovati“.



Výprava po stopách badatele Johanna Nagela.
Foto: Jan Flek, SJ ČR

Od července 2012, kdy se po stopách Nagela mohou vydat i smrtelníci z řad nejeskynářů, vyhledávají tuto možnost jak ti, v nichž podzemí evokuje ony „korunovační sály“, tak ti, kteří zde s panem Nagelem touží zažít jím popisované „temné sídlo hrůzy“. A tak se od milých návštěvníků často dozvídáme, že tyto prostory jsou jak stvořené pro scény z nějaké pohádky, Pána prstenů či hororu. Záleží jistě na aktuálním rozpoložení, zároveň jistě není třeba dodávat, že absolvovat tuto trasu může být pokaždé úplně jiným zážitkem, a to nejen díky proměnlivosti stavu vodní hladiny. Ať už v tichu dopadajících kapek nebo v hřmotu vzduchových vod je jisté jedno – návštěvníci se zapotí, od bláta umažou a ve vodě smočí, tu méně, tu více. A paradoxně tak málo někdy stačí k nadšení. Ne nadarmo se okruh Po stopách Nagela stal několikrát dějištěm teambuildingu.

Kdybychom měli shrnout ohlasy na tento lehce náročný prohlídkový okruh, tak nejlépe v následujících úryvcích z návštěvní knihy: „Díky za skvělý zážitek...za pohled z druhé strany...wonderful trip to the center of the Earth!“ Nezapomínejme, že to, co je pro jeskynáře přirozenou vášní a téměř každodenní samozřejmostí, je pro jeskynní krásou nepolíbené návštěvníky mnohdy prvním setkáním, prvním ochutnávkou, prvním zážitkem svého druhu vůbec. Přičemž ani někteří zkušenější speleolpinisté nepohrdli tímto okruhem.

Na závěr si dovoluujeme ocitovat ještě jeden ze zápisů (ze dne 18. 8. 2012): „Jsme rádi, že můžeme patřit k těm málo vyvoleným, kteří se dostanou na místa určená jen vodě, žžálám a speleologům... Někdo bude blahoslovit moře v Chorvatsku, jiný hory v Americe, ale my skromně budeme velebit to, co máme pod humny.“

Studentská výstava ve Zbrašovských aragonitových jeskyních

Barbora Šimečková

Po jubilejním zbrašovském roce 2013 s výstavou obřích soch a problému dostat je vůbec do jeskyní jsme se v tomto roce rozhodli trochu zvolnit a spočinout. Prostor k prezentaci dostali žáci našeho uměleckého kurátora doc. Jaroslava Koléška, tedy studenti ateliéru sochařství Fakulty umění Ostravské univerzity.

Všechna vystavená díla byla figurální a všechna byla studentskými pracemi. Výběr jsme ponechali na kurátorovi, který už je s naší jeskyní tak srostlý, že přesně ví, kterou sochu vzít a kam ji postavit, aby diváci znovu zažili překvapení, jaký „panák“ se objeví za dalším zákrutem návštěvní trasy.

Již ve Veselé jeskyni přivítal návštěvníky „Živač“ Anety Krátké, do laminátu promítnutý každodenní ranní rituál. Na nejvyšším bodě terasy v Mramorové síni stanol dílo Jana Špačka „Lovecká scéna“, v němž autor

zpracoval skutečný zážitek ze silnice mezi Opavou a Ostravou, kde srazil autem srnu. Postoj laminátové figury vyjadřoval nejistotu z celé situace a vnější forma trochu evokovala sochy starých Etrusků.

Pod terasou podél chodníku byla instalována tři díla. Betonová „Tanečnice“ Petry Doležalové, jejíž pohyb vyzařoval jakési napětí, drhnutí, a „Mimozemšťan“ Jana Špačka z laminátu, spojující archaické s futuristickým. Až cestou k východu se návštěvníkům ukázala třetí figura, „Šaman“ Tomáše Arnošta, zobrazující zážitek z hudebního festivalu, tanečníka s lopuchovým listem na hlavě. Materiálem byl opět laminát.

Ústřední figurou celé instalace byl kytarista z laminátu, práce Radomíra Geryka nazvaná „Mluví – nemluví“. Autor, který byl také osobně přítomen na vernisáži, byl inspirován zapálenými hudebníky, kteří nemusejí být profesionálové, ale chtějí vyjádřit své vnitřní emoce. Často se tak děje v ústraní, může to být třeba venkovský strýc, vášnivý rocker jenom duší. Jen mimochodem – tenhle muzikant nám dal zase co proto, jeho nepravdivý podstavec jen taktak prošel dveřmi a naši hoši se ho dně zapotili...

Naproti tomu nejmenšími dílky byly tři keramické „Kočičky“ u chodníku pod Nevěrným kamenem. Autorka Petra Doležalová je tvořila postupně, urputně na

sochy v Mramorové síni pohledem laminátového „kytaristy“. Foto: Petr Zajíček, SJ ČR

nich pracovala, až jí ta poslední několikrát spadla ze stojanu, a pan kurátor prohlásil, že právě: „...ta má z výtvarného hlediska nejlepší výraz!“

Ústí Bezejmenné jeskyně bylo jako stvořené pro dílo „Koupel“ Kateřiny Vojtěchové, pro laminátovou dámu užívající si lázeň ve vaně. Instalaci uzavíral „Skokan“ Ondřeje Nahorniaka, laminátový cvičenec na hrazdě, který však na skalní stěně za Bezejmennou vypadal jako trpící Kristus na kříži.

Vernisáž výstavy proběhla v úterý 1. července 2014 za účasti řady milých hostů a zástupců médií. Úvodní slovo přednesl kurátor výstavy a hudební doprovod obstaralo půvabné ženské instrumentální trio. Po oficiální části pokračovala tradičně příjemná společenská zábava na terase.

Výstava byla součástí prohlídky až do konce návštěvnícké sezóny. Jako většina figurálních výstav byla návštěvníkům dobře srozumitelná a příjemně zakončila jejich prohlídku zbrašovského podzemí.

Den Země na Turoldu tak trochu jinak

Jiří Kolařík

V měsíci dubnu každoročně pořádáme na Turoldu s Centrem ekologické výchovy Pálava oslavy Dne Země. Organizace 8. ročníku jsme se kvůli zániku CEV Pálava museli ujmout sami. Změnili jsme i koncepci, která byla v předchozích letech zaměřena hlavně na ekologii – sběr baterií, plastů, hliníku a byla doprovázena ekologickými hrami pro nejmenší (poznávání chráněných rostlin a živočichů, správné chování v přírodě apod.).

Jako partnera jsme si vybrali spolek 7DNÍ a společně jsme vytvořili program her a soutěží. Hodnotné ceny věnovali sponzoři z mikulovských firem. Hry byly rozděleny do pěti kategorií pro jednotlivce od 0 do 18 let. Zvláštní kategorií byl „tandem“ (rodič plus dítě), takže si na své přišli úplně všichni. Soutěže byly zaměřeny na různé dovednosti: síla – hod polenem, rychlost – skákání v pytli, přesnost – hod na cíl, bystrost – skládání puzzle, obratnost – sirky do krabičky jednou rukou, opatrnost – překážková dráha s vajíčkem na lžici, soustředění – střelba ze vzduchovky na terč. Pro velký zájem se soutěžilo ve dvou blocích – dopoledním a odpoledním.

Do soutěží se mohli zapojit i nesoutěžící, jen tak pro radost. A také, jak se dalo očekávat, u střelby ze vzduchovky bylo neustále plno.

Pro zájemce probíhaly v průběhu celého dne zdarma prohlídky Jeskyně Na Turoldu a v areálu PR Turolu byla postavena závodní dráha terénních automobilů na dálkové ovládání, což zaznamenalo velký úspěch nejen u kluků, ale také u holek a tatínků. Přestávky, které vznikly při sčítání výsledků, vyplnily tóny historické hudby kapely Codex, doprovázené ukázkami žonglování s prapory.

Oslav Dne Země se zúčastnilo více než 800 návštěvníků. Akce se i přes chladné a zamračené počasí všem velmi líbila. Pro další ročníky plánujeme zachování her pro všechny věkové kategorie a navíc bychom chtěli program oživit o divadelní vystoupení.



Venkovní areál u Jeskyně Na Turoldu během Dne Země 2014. Foto: Petr Kapusta

Výstavba nové provozní budovy u Punkevních jeskyní

Jiří Hebelka, Hynek Pavelka

Provozní budova u Punkevních jeskyní byla postavena v roce 1947. Stav, v jakém se nacházela, již zdaleka nevyhovoval požadavkům jak cestovního ruchu, tak zajištění bezpečnosti pracovníků i návštěvníků jeskyní. Na realizaci nové stavby však chyběly potřebné finanční prostředky. Teprve v roce 2012 se naskytla možnost čerpat dotace z Operačního programu MŽP „Obnova návštěvnické infrastruktury“. V závěru r. 2013 po přidělení dotací proběhlo otevřené výběrové řízení na podlimitní veřejnou zakázku Vstupní budova areálu Punkevních jeskyní – stavba, v němž zvítězila firma Stavos Brno a. s. Proti rozhodnutí výběrové komise se odvolal jeden z účastníků soutěže, firma CGM Morava s. r. o., k Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže. Nakonec neuspěla, ale i přes poměrně rychlé rozhodnutí úřadu se tím zbrzdil začátek stavebních prací.

V první fázi výstavby bylo třeba zřídít provizorní vstup do jeskyně pro návštěvníky. Stavba vstupního tubusu byla zahájena v polovině května 2014 a dokončen byl k 30. květnu. Ve druhé polovině května bylo zřízeno provizorní zázemí pro zaměstnance PJ ve stavebních buňkách, kde byla umístěna pokladna, dispečink, prostory pro převozníky, průvodce, prodejna suvenýrů a také kancelář. 5. června byl předán stávající objekt stavební firmě a započaly práce na jeho odstrojení, v polovině června byla zahájena demolice těžkou technikou. Materiál byl odvážen na spodní parkoviště u Skálního mlýna. Od 20. června byly postupně přepojovány elektrorozvody. Rovněž byly přeloženy počítačové sítě, kamerové systémy, telefonní spojení, zabezpečovací systémy, nabíječky lodí aj. Tyto práce probíhaly po skončení provozu a v nočních hodinách, aby nedošlo k přerušení provozu pro návštěvníky.

Koncem června po vydatných deštích došlo přes víkend k odtržení svahu za objektem. Svah byl nestabilní, průběžně docházelo k sesuvům a bylo nutné vypracovat projekt jeho zabezpečení, aby nedošlo k ohrožení nové provozní budovy ani osob. Od 8. září do konce října byla vystavěna opěrná stěna v inkriminovaném místě.

Demoliční práce pokračovaly do poloviny července. Poté bylo zahájeno kopání základů a od 20. července byly započaty práce na výstavbě samotného nového objektu.

V období 15. až 20. července byl na staveništi postaven 36 metrů vysoký jeřáb. V polovině srpna byly provedeny rozvody inženýrských sítí pod objektem. 13. 8. proběhla betonáž základové desky, ovšem od 19. 8 do 8. 9. nebylo možno provádět další potřebné práce z důvodu intenzivních dešťů.

Od 10. 9. byly zahájeny práce na svislých konstrukcích nové budovy a do konce roku 2014 byl skelet budovy hotov. V listopadu po ukončení provozu byla rozebrána cesta k přístavišti a byly provedeny práce na průchodu od budovy k přístavišti.

Vzhledem k tomu, že nová provozní budova je umístěna na místě budovy staré a tu bylo nutné před zahájením stavby zbourat, měly být PJ podle původního záměru po dobu výstavby uzavřeny. Pro mimořádné



Návštěvníci vcházejí do Punkevních jeskyní provizorním vstupním tubusem.

Foto: Jiří Hebelka, SJ ČR

velký zájem domácích i zahraničních turistů se SJ ČR rozhodla návštěvníkům vyhovět a jeskyně nechat po maximální možné dobu otevřeny. S tím původní projekt nepočítal a bylo nutno řešit řadu kompromisů jak pro stavbu, tak pro návštěvníky, kteří museli počítat s určitými omezeními.

Ve vstupním areálu bylo zřízeno pouze provizorní provozní zázemí. Prodej vstupenek a suvenýrů byl zajištěn v mobilních buňkách umístěných vedle stávajících veřejných záchodů a v prostoru nad přístavištěm. Původní veřejné záchody byly v provozu podle otevírací doby jeskyní. Návštěvníkům chybělo také občerstvení, které zajišťovaly pouze v minimální míře automaty. Plocha staveniště byla oplocena, čímž se zmenšil shromažďovací prostor. Rovněž bylo nutné počítat se zvýšeným pohybem těžké techniky na přístupové silnici v úseku Skalní mlýn – PJ a v poslední řadě se zvýšenou prašností a hlukem.

Na druhou stranu zvýšený pohyb turistů a cyklistů v hlavní sezóně komplikoval nejen dopravu materiálu na stavbu, ale i vlastní stavební práce. Díky vzájemné ochotě a spolupráci dodavatelské firmy a Správy jeskyní se dařilo často hraniční problémy průběžně řešit. O tom svědčí nejen minimum stížností, ale i další ocenění od největšího cestovatelského serveru TripAdvisor. Dokončení výstavby budovy je plánováno na konec srpna a dokončení celého areálu na konec září roku 2015.



Celkový pohled na staveniště ze skalní stěny nad Punkevními jeskyněmi. Foto: Martin Žanda

Kontroly státní báňské správy

Barbora Šimečková, Jan Flek



V průběhu roku 2014 provedly obvodní báňské úřady na našich zpřístupněných jeskyních celkem 11 kontrol.

Obvodní báňský úřad pro území krajů Jihomoravského a Zlínského provedl v červnu kontroly ve Sloupско-šošůvských jeskyních – na klasické trase a zvlášť na zážitkovém okruhu, v Balcarce, Kateřinské jeskyni, Punkevních jeskyních a v Jeskyni Na Turoldu. V říjnu pak proběhla kontrola v Jeskyni Výpustek.

Obvodní báňský úřad pro území krajů Moravskoslezského a Olomouckého uskutečnil v červnu kontrolu ve Zbrašovských aragonitových jeskyních. V prosinci se konaly kontroly v jeskyních Na Pomezí a Na Špičáku.

Obvodní báňský úřad pro území krajů Libereckého a Vysočina provedl v prosinci kontrolu v Bozkovských dolomitových jeskyních.

Ve všech kontrolách jsme opět obstáli. Nikdo nedostal pokutu, všechny trasy v jeskyních jsou schopny bezpečného provozu a předepsaná dokumentace je řádně vedena. Takový výsledek samozřejmě nespadne z nebe. Předchází mu každodenní svědomitá práce pracovníků jeskyní pod odborným vedením závodního organizace RNDr. Jaroslava Hromase a báňsko-bezpečnostního technika Ing. Jana Fleka. Vždyť jen předepsaných báňsko-technických prohlídek podle vyhl. ČBÚ č. 55/96 Sb. proběhlo během roku celkem 32, tzn. v každé zpřístupněné jeskyni včetně Jeskyně Pod Smrčínem dvě a navíc ještě 2 prohlídky Odvodňovací štol v Punkevních jeskyních.

Všem zaměstnancům naší organizace, kteří zajišťují „činnost prováděnou hornickým způsobem“, jak je definována předpisy státní báňské správy, proto patří upřímné poděkování doprovázené smělým

Zdař Bůh!

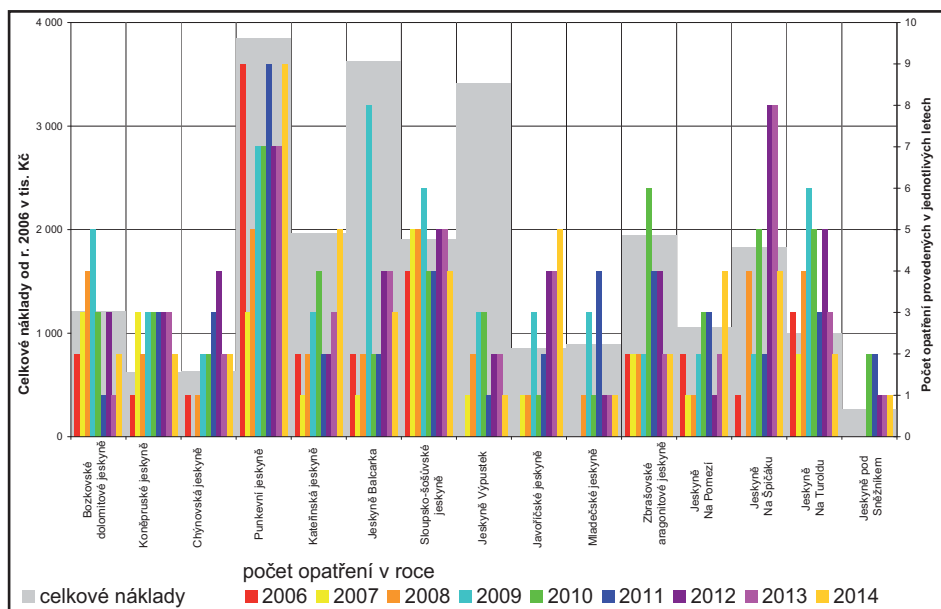


Inspektor OBÚ Ostrava Ing. Břetislav Cichoň kontroluje elektrotechnickou dokumentaci Zbrašovských aragonitových jeskyní. Foto: Jan Flek, SJ ČR

Programové financování opatření plánů péče realizovaných SJ ČR

Vratislav Ouhrabka

Zařazení Správy jeskyní ČR mezi resortní organizace Ministerstva životního prostředí nám umožňuje pro úhradu části nákladů managementových opatření prováděných v jeskyních a jejich povrchových areálech využívat prostředky národních programů MŽP. Od vzniku SJ ČR v roce 2006 bylo v rámci těchto programů (MaS, POPFK, PPK) realizováno na 400 jednotlivých opatření v celkové hodnotě přesahující 25 mil. Kč.



Graf využití programových prostředků na realizaci managementových opatření v jeskyních v letech 2006-2014. Vyracoval: Vratislav Ouhrabka, SJ ČR

Použité zkratky:

MaS: podprogram-Správa nezcizitelného státního majetku ve zvláště chráněných územích.

POPFK: program-Podpora obnovy přirozených funkcí krajiny.

PPK: Program péče o krajinu

ZCHÚ: zvláště chráněná území

Přehled managementových opatření provedených v souladu s plány péče o ZCHÚ ve zpřístupněných jeskyních roce 2014

NPP Chýnovská jeskyň	Likvidace lampenflory a očista jeskyň Likvidace náletů a kosení travních porostů v areálu jeskyň	33.000,-
NPP Bozkovské dolomitové jeskyň	Likvidace lampenflory a prachoplísňových povlaků Instalace jednoho nového a oprava stávajících filtrů oplachových vod v Bozkovských jeskyních	15.597,-
NPP Zlatý kůň	Likvidace lampenflory a prachoplísňových povlaků v Koněpruských jeskyních Likvidace náletů a kosení v areálu Zlatého koně	50.000,-

NPR Vývěry Punkvy	Ošetření a očištění skalních stěn, v Punkevních jeskyních Úprava Zrcadlového jezírka a chodníku v prostoru Předního domu Punkevních jeskyní a odstranění nepoužívaného betonového schodiště tamtéž Údržba skalních stěn v areálu Punkevních jeskyní Údržba, oprava a vyčištění záchytných sítí nad přístavištěm Punkevních jeskyní Vyčištění a odstranění nánosů z ochranné sítě u Dolního jezírka na dně propasti Macocha Revize Pekelného jícnu propasti Macocha a komínu nad plošinou pro návštěvníky Rekonstrukce ocelové konstrukce přístaviště u Masarykova domu Odstranění suti a naplavenin z jižní části Tunelové chodby a navazujícího sifonu Odstranění stromů ohrožujících provozní bezpečnost, které se nacházejí ve vstupním areálu Punkevních jeskyní	838.708,-
	Ošetření a očištění skalních stěn a výzdoby v Kateřinské jeskyni Odstranění objektu staré pokladny u Kateřinské jeskyně Údržba skalních stěn nad vchodem do Kateřinské jeskyně Údržba travnatých ploch v areálu Kateřinské jeskyně a Skalního Mlýna Ukotvení uvolněného skalního bloku ve svislé stěně u vchodu do Kateřinské jeskyně	102.597,-
PR Sloupsko-šošůvské jeskyně	Ošetření a očištění skalních stěn v Sloupsko-šošůvských jeskyních Údržba travnatých ploch v areálu Sloupsko-šošůvských jeskyní Instalace zařízení pro monitoring vodního režimu na zdrojnicích podzemní Punkvy Údržba skalních stěn nad vchody do Sloupsko-šošůvských jeskyní	121.600,-
PR Balcárova skála-Vintoky	Očista stěn a chodníků na zpřístupněné trase jeskyně Balcarka Údržba skalních stěn nad vchody do jeskyně Balcarka Likvidace náletů a kosení v areálu jeskyně Balcarka	41.000,-
PR U Výпустku	Oprava bezpečnostní bariéry (signální plot) v areálu jeskyně Výпустek	25.047,-
NPR Špraněk	Ošetření vybraných sintrových útvarů v Javoříčských jeskyních Odstranění náletových dřevin ze skály nad provozní budovou Demontáž a odstranění již nefunkční kabeláže a reflektorů podél krátké trasy Javoříčských jeskyních Odstranění volných kamenů nad vchody a přístupovou cestou do areálu Javoříčských jeskyní Instalace zábrany zajišťující vchod do jeskyně Paničtí díra	95.100,-
PR Třesín	Likvidace náletových dřevin a následné pokosení pozemku nad budovou Mladečských jeskyní	43.000,-
NPP Zbrašovské aragonitové jeskyně	Čeloplošná desinfekce mikrobiálního napadení aragonitové výzdoby Údržba skalních výchozů ve svahu nad areálem Zbrašovských aragonitových jeskyní	61.500,-
NPP Jeskyně Na Pomezí	Oprava opěrné zidky nad vchodem do jeskyně a provozní budovou Likvidace lampenflory kolem reflektorů po celé délce prohlídkové trasy Odstranění deponií z části nepřístupných prostor Jeskyní Na Pomezí Oprava vstupního portálu do Jeskyní Na Pomezí	223.251,-
NPP Na Špičáku	Zpracování epigrafické dokumentace skalních útvarů v blízkosti vchodu Jeskyně Na Špičáku * Likvidace lampenflory a očištění skalních stěn v Jeskyni Na Špičáku * Vyrovnání povrchu a zpevnění přístupové cesty ke vstupnímu schodišti do Jeskyně Na Špičáku * Údržba lomových stěn – geologických profilů v areálu Jeskyně Na Špičáku	90.600,-
PR Tuřold	Odstranění náletových dřevin v areálu lomu Na Tuřoldu * Údržba travnatých ploch v areálu lomu Na Tuřoldu	65.000,-
PP Jeskyně pod Sněžníkem	Očista vybraných částí stěn jeskyní a důlních chodeb s fluoritovou mineralizací	34.000,-

Monitoring mikroklimatu v jeskyních SJ ČR

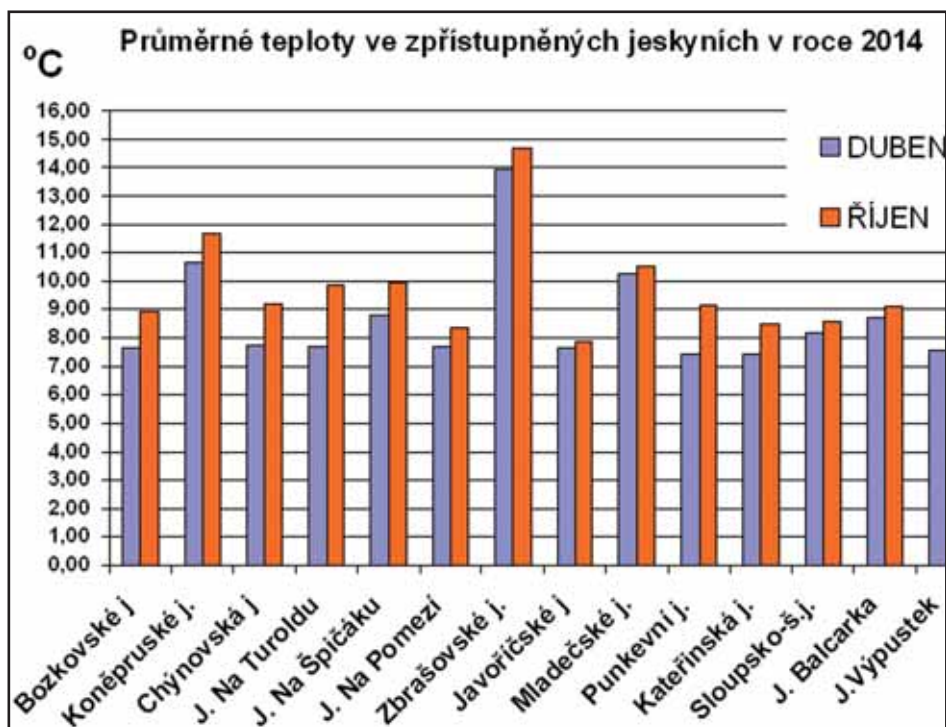
Petr Zajíček

Základní kontrolní měření stavu ovzduší ve zpřístupněných jeskyních a v jeskyni Pod Sněžníkem probíhalo v roce 2014 v souladu s vyhláškou ČBÚ 55/96 Sb. Toto jednorázové měření musí probíhat 2 × ročně. První proběhlo na přelomu března a dubna, druhé pak na konci září a začátku října.

V roce 2014 bylo již použito nové přístrojové vybavení. Pro měření teploty a relativní vlhkosti ovzduší slouží již od konce roku 2013 přístroj Ahlborn Almemo 2690 a pro měření plynů od počátku roku 2014 přístroj Dräger XAm 5600. Výrazný posun v přesnějších datech byl zaznamenán u psychrometrického čidla pro měření relativní vlhkosti, kde nedochází ke zkreslení údajů vlivem vysoké vlhkosti. Výsledky měření byly zaznamenány v provozních denících všech správ jeskyní.

Naměřené hodnoty byly v souladu s bezpečným provozem ve všech jeskyních až na jedinou lokalitu – Riegrova síň ve Sloupsko-šošůvských jeskyních, kde byl na podzim zaznamenán mírný pokles obsahu kyslíku (o několik desetin procenta) pod povolených 20 %. Riegrova síň byla vyňata z prohlídkového okruhu a následovalo opakované měření plynů v Riegrově síni a dalších částech Šošůvských jeskyní. Tímto následným opakovaným měřením byl zjištěn postupný nárůst koncentrace kyslíku a po několika dnech se ustálil na hodnotě několika desetin procenta nad 20 %. Proto byla Riegrova síň opětovně zahrnuta do prohlídkového okruhu Sloupsko-šošůvských jeskyní.

V roce 2014 probíhal nadále kontinuální monitoring teploty ve vybraných lokalitách.



Vypracoval: Petr Zajíček, SJ ČR

Fotodokumentace ve zpřístupněných jeskyních a dalších lokalitách

Petr Zajíček

V průběhu roku 2014 byla prováděna fotodokumentace v mnoha lokalitách s ohledem na potřeby organizace. Vzniklo kolem 450 nových snímků, přičemž podstatnou část (přes 200 záběrů) tvořily dokumentační fotografie významných a cenných historických materiálů. Kompletně byl nafocen originál staré Hertodovy knihy Tartaro Mastix Moraviae z roku 1669. Dále byly pořízeny fotografické kopie části Rudzinského rukopisu z roku 1784 pojednávajícím o sestupu do Macochy. Součástí rukopisu je i první mapa Macochy s dvojítm vertikálním profilem.

V roce 2014 byly fotograficky zdokumentovány některé významné akce, jako např. první návštěvníci na bezbariérové trase na dno Macochy, slavnostní otevření zrestaurované malby Adorace krucifixu v jeskyni Na Špičáku, či pořízení snímků expozice soch ve Zbrašovských aragonitových jeskyních. Významnou dokumentovanou událostí je stavba nové budovy Punkevních jeskyní a koncem roku byly pořízeny exkluzivní fotografie vypuštěné vodní plavby Punkevních jeskyní. Z veřejnosti nepřístupných jeskyní byly fotograficky dokumentovány pracovní akce v nekrasových jeskyních Bětník a Pod Horním Újezdem. Byly pořízeny snímky vlastních jeskyní a také rekonstrukce uzávěr obou těchto lokalit.

Během roku 2014 bylo pořízeno přibližně 50 nových reprezentativních fotografií zpřístupněných jeskyní, např. spodní patra Sloupsko-šošůvských jeskyní, excentrická výzdoba jeskyní Javoříčských ad.

V rámci započaté další etapy projektu České rozvojové agentury v Gruzii vzniklo přibližně 50 fotografií povrchu i krasového podzemí oblasti Imereti. Dokumentovány byly především realizované změny a novinky související s poradenskými aktivitami Správy jeskyní ČR.



Nagelova propast ve Sloupsko-šošůvských jeskyních. Foto: Petr Zajíček, SJ ČR

Radiační ochrana

Petr Zajiček

Řadu let zaběhnutý režim radiační ochrany ve zpřístupněných jeskyních ČR naznal v roce 2014 několik drobných změn. Změny se týkaly umístění některých detektorů a výpočtu doplňujících expozičních pro správců jeskyně Pod Sněžníkem A. Komaška. Definitivně byl zrušen monitoring objemové aktivity radonu (OAR) ve veřejnosti nepřístupné části jeskyně Výpustek, naopak byl zahájen monitoring OAR ve spodních patrech Sloupsko-šošůvských jeskyní.

Zpětně vypočítané roční efektivní dávky správci jeskyně Pod Sněžníkem nevykázaly hodnoty vyšší než 1 mSv (roční povolená dávka činí 6 mSv). Vůbec nejvyšší dávka tohoto pracovníka činila 0,772 mSv za rok 2011. V dalších letech byly osobní efektivní dávky v jeskyni Pod Sněžníkem několikanásobně nižší.

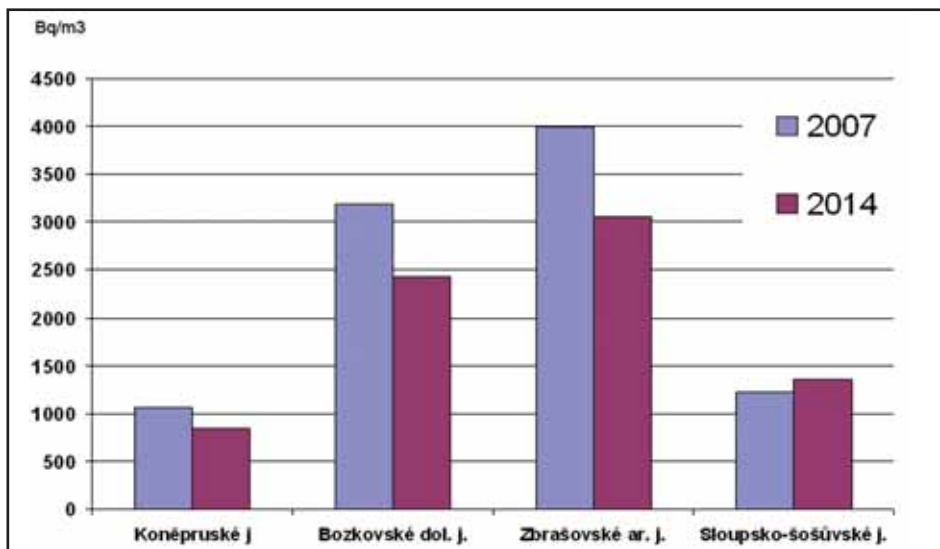
Předběžné výsledky monitoringu OAR ve Spodních patrech Sloupsko-šošůvských jeskyní, kde vede zážitková prohlídková trasa, ukazují hodnoty srovnatelné s průměrnou hodnotou OAR v celém jeskynním systému Sloupsko-šošůvských jeskyní.

Ostatní podmínky radiační ochrany probíhaly v souladu s pravidly stanovenými dozorujícím orgánem – Státním úřadem pro jadernou bezpečnost (SÚJB) a dle příkazu ředitele SJ ČR č. 06/09 z roku 2009.

V polovině roku 2014 byly vypočítány roční osobní efektivní dávky (ROED) pracovníků Zbrašovských aragonitových jeskyní za kalendářní rok 2013. Nikým nebyla překročena povolená ROED 6mSv. Hodnota nejvyšší dosažené dávky v roce 2013 činila 4,21 mSv, což je mírné navýšení oproti roku 2012. Vyhodnocení radiačních poměrů ve Zbrašovských aragonitových jeskyních včetně ROED stálých a sezónních pracovníků bylo odesláno dozorujícímu orgánu – SÚJB formou protokolu. Pracovníci Zbrašovských aragonitových jeskyní byli také řádně proškoleni a seznámeni se svými ROED.

V ostatních veřejnosti zpřístupněných jeskyních a v jeskyni Pod Sněžníkem byla průběžně monitorována objemová aktivita radonu v jeskynním ovzduší. Kolísání hodnot nikde nepřekročilo meze dlouhodobého průměru v jednotlivých jeskyních. V roce 2015 bude probíhat radiační ochrana v jeskyních ve stejném rozsahu jako v roce 2014.

Následující graf ukazuje srovnání objemové aktivity radonu ve vybraných jeskyních v sezónním období v roce 2007 a 2014. Od roku 2007 je prováděn monitoring objemové aktivity radonu stejnou metodikou.



Vypracoval: Petr Zajiček, SJ ČR

Databáze SPELEODATA je souborem citací tiskových materiálů v evidenční podobě. Jako její „podmnožinu“ můžeme chápat databázi Digi-speleoarchiv, která uchovává všechny dostupné tiskoviny v celém rozsahu, jednak jako digitalizované originály (JPEG, PDF) a kopie (Word). V roce 2014 jsem tímto způsobem zpracoval 77 článků do Wordu a získal jsem dalších 75 článků týkajících se speleologických objektů. Do Wordu jsem také přepsal 246 dopisů se speleologickou tematikou, které nelze skenovat.

Na webu a intranetu SJ ČR jsem publikoval řadu aktuálních příspěvků a fotografií. Ve Výběru tisku bylo pracovníkům SJ ČR jedenkrát týdně prostřednictvím e-mailu zasláno celkem 1 046 aktuálních novinových článků a zároveň 957 stran článků v původní tiskové podobě (Tisk – náhledy). V 52 souborech Speleostřípků bylo přeposláno celkem 3 569 aktuálních odkazů na internetové servery. Tyto odkazy byly zveřejňovány i na www stránkách SJ ČR.

V roce 2014 dodala na základě klíčových slov firma Newton Media přes portál MŽP 2 198 odkazů článků, které byly uloženy do databáze Speleotýdeník – zprávy z tisku. Počet článků a frekvenci výskytu názvů jednotlivých zpřístupněných jeskyní či speleologických objektů přehledně shrnuje následující tabulka.

2014	články	četnost
Správa jeskyní ČR	39	70
SCHKO Moravský kras	15	48
Moravský kras	127	1 452
Český kras	40	58
Macocha	39	426
j. Balcarka	4	65
j. Bozkovské	10	31
j. Chýnovská	14	58
j. Javoříčské	15	71
j. Kateřinská	10	80
j. Koněpruské	38	190
j. Kůlna	0	13
j. Mladečské	6	32
j. Na Pomezí	7	24
j. Na Špičáku	20	75
j. Na Turoldu	9	48
j. Punkevní	47	364
j. Sloupsko-šošůvské	19	90
j. Výpustek	15	135
j. Zbrašovské	52	172
Hranická propast	0	26
Celkem:		
veřejnosti zpřístupněné jeskyně	275	1 874
z toho zpřístupněné jeskyně MK	104	1 173
zpřístupněné jeskyně mimo MK	171	701
ostatní jeskyně	112	2 801
pseudokrasové jeskyně	26	
Všechny jeskyně celkem:	506	4 675

Knihovna SJ ČR

Lucie Goždálová

Rok 2014 se v knihovně SJ ČR odvíjel od započaté činnosti na konci ložského roku. Tedy již v prostorách, kde se nyní nacházel nový inventář čekající na opětovné zařazení z provizorního zimoviště.

Když už byl nový inventář, tak si jistě knihy a další publikace zasloužily také jiné systémové zařazení, než tomu bylo doposud. Knihy a publikace mají na titulní straně pořadové číslo, které jim bylo přiděleno na základě posloupnosti data získání těchto publikací. Pro zájemce o jejich zapůjčení by tak mělo být podstatné snazší nalézt v knihovně požadovanou publikaci.

Po opětovném zprovoznění knihovny se primární pozornost zaměřila na vkládání a aktualizaci knih na našich webových stránkách, kde jsou prezentovány knihy a jiné publikace k zapůjčení v rámci systému otevřené knihovny pro veřejnost. Tato činnost bohužel zahrnuje u každé publikace vyplnění údajů ve třech různých programech, tj. zvlášť na webové stránky, zvlášť do knihovnického programu KpWin a dále ještě do programu Access. Aby se předcházelo tomuto trojitému evidování, navrhla jsem pro zjednodušení variantu programového propojení těchto 3 systémů. Bohužel návrh neprošel z ekonomických důvodů do fáze realizace. Do srpna bylo na webové stránky postupně manuálně vloženo okolo 500 dalších knih.

V tomto roce bylo zároveň navázáno na činnost zálohování datových nosičů z předchozího roku. Data ze získaných nosičů CD jsou stejně tak jako knihy a jiné tištěné publikace evidována dle pořadového čísla na základě posloupnosti jejich přijetí. Takto zálohovaná data jsou k dispozici na externím disku v knihovně SJ ČR. Jejich velikost je bohužel tak velká, že by se nedala umístit na žádný z našich stávajících serverů. Nelze je tedy prohlížet on-line.

Veškerá započatá práce byla na delší dobu u mé osoby pozastavena z důvodu očekávání potomka a jeho požadavků na odpočinek před příchodem na svět.

Tímto všem přeju, aby měli hodně dojmů a získaných informací ze zapůjčených publikací z knihovny SJ ČR.



Nově označené a zařazené publikace v průhonické knihovně. Foto: Lucie Goždálová, SJ ČR

Informační systém SJ ČR

Ivana Mrázková

Složky informačního systému ve Správě jeskyní sestávají z knihovny, spisové agendy, intranetu, webových stránek, bibliografie, Speleodat a z ekonomické a účetní agendy organizace.

Knihovna SJ ČR prošla v roce 2013 pečlivou kontrolou knihovnice L. Gožďálové. Nový nábytek a pečlivě označené archivní krabice vytvářejí z knihovny příjemné místo pro nahlížení do všech zde uložených publikací a dokumentů. L. Gožďálová předala v srpnu 2014 správu knihovny mně a odešla na mateřskou dovolenou. Její pečlivě vypracovaný pořádek se snažím nenarušovat. Do knihovny od jejího odchodu přibýlo několik svazků a před Vánoci 2014 se začala prodávat nově vydaná publikace Naši netopýři. Kolegyně knihovnice mi předala i péči o dotazníkové šetření diplomantky z Fakulty životního prostředí České zemědělské univerzity, která se zaměřila na vztah „návštěvník – jeskyně“. Dotazníky jsem z jeskyní posbírala a diplomantce předala, výsledky šetření slíbila předat SJ ČR v dubnu 2015.

Spisovou agendu řídí Sekretariát ředitele a všichni jsme v očekávání přesměrování na digitální zpracování spisů, o jehož řešení se již několik let jedná na Ministerstvu ŽP.

Intranet po „úklidu“ v roce 2013 nabízí přehledné uspořádání dokumentů organizace rozdělené na aktuální a archivní složky. Do počítačů v naší organizaci se postupně instaluje vyšší operační systém a ukazuje se, že stávající úroveň intranetu již notně pokulhává. Byly zahájeny kroky k inovaci jak intranetu, tak i webových stránek.

Webové stránky www.caves.cz se i v roce 2014 plnily aktuálními informacemi ze speleosvěta, které zajišťuje svými „Speleostřípky“ kolega J. Flek. Díky aktivitě jednotlivých správ jeskyní se v aktualitách po celý rok objevovala řada upoutávek na zajímavé kulturní akce. Návštěvní kniha zaznamenala 58 příspěvků, z devadesáti pěti procent pochvalných. Na všechny bylo odpovězeno. Fotogalerie patří také mezi aktualizované stránky. Nejčastěji byly vkládány dokumentární snímky přestavby provozních budov Javoříčských a Punkevních jeskyní. Do fotodokumentace z kulturních akcí jsem přispěla fotografiemi z koncertu Mariana Vargy ve Výpustku konaného v rámci festivalu Čarovné tóny. V jeskyni Na Špičáku jsem spolu s kolegou M. Hladkým dokumentovala slavnostní uvedení restaurovaných historických nápisů.

S kolegou R. Mlejnkem jsme vypracovali požadavek na zveřejnění našich **bibliografických** zápisů na www.caves.cz. Spolupráce s oběma zainteresovanými programátory přinesla výsledek v podobě nové možnosti pro vyhledávání bibliografických záznamů. K veřejnému nahlédnutí jsou připraveny záznamy, u kterých vkladatel v interní databázi zaškrtně výraz „plně zpracováno“.

V databázi **JESO** jsem také ve spolupráci s R. Mlejnkem doplnila nebo upřesnila údaje registrovaných pseudokrasových jeskyní.

Nejrozsáhlejší az do objemu dat se rozhodně stává databáze **Speleodata**. Přírůstky přibývají v listinné, mapové, hmotné, audiovizuální a fotografické dokumentaci. V Průhonické knihovně se již jedna z krásných nových skříní zaplnila archivačními krabicemi a postupně se plní tříděnými dokumenty.

Účetní a ekonomické agendy využívají také intranet k nahlížení do účetních náhledů.

V červnu pořádala AOPK ČR v okolí Hostivařské přehrady 26. ročník Ochranařského triatlonu aneb letního setkání pracovníků ochrany přírody. Do pořadatelského informačního systému potřebovali kolegové z Agentury pomocníky, a tak jsem spolu s dalšími kolegy z průhonického pracoviště pomáhala zajistit hladký průběh sportovní části tohoto odbořného semináře.



V rámci jedné z našich gremiálních porad jsme si prohlédli také podzemní továrnu v Rabštejně, používanou nacisty k válečné letecké výrobě. Foto: Dušan Milka, SJ ČR

ODBORNÉ PRŮZKUMY A VÝZKUMY

SPELEOLOGICKÉ PRŮZKUMY V ROCE 2014

Jeskyňe Na Vápenném vrchu

František Krejča

Oblast Šumavy a Pošumaví není z hlediska výskytu krasových jeskyní zrovna speleologickým rájem. Jejich počet nepřevyšuje 50, a to ještě většina z nich dosahuje řádově spíše metrových délek. Jednoznačně nejdelší je zde jeskyňe Strašínská (D 200 m), o které se již v roce 1854 zmiňuje významný geolog a mineralog Victor von Zepharovich. S nálezy paleolitického osídlení je spojena jeskyňe U Hamru (D 65 m). Téměř katastrofický scénář měl pak objev krasových dutin v grafitovém dole u Bližné v roce 1983. Po rutinním odstřelu zde došlo k náhlému průvalu vod a zvodnělých sedimentů, které následně zatopily značnou část dolu. Materiál původně tvořil výplň tří krasových dutin o celkové délce 130 m. Později byla těžba grafitu ukončena a krasové vody jsou dnes čerpány firmou Šumavský pramen.

Necelý kilometr severovýchodně od grafitového dolu se nachází tzv. Vápenný vrch. Popravdě řečeno je tento název trochu zavádějící. Samotný vrch už není tak úplně vrchem, jelikož jeho značná část je dnes odtěžena poměrně rozsáhlým kamenolomem, a přestože má být „vápenný“, je zde dominantní horninou spíše rula. Vložka krystalických vápenců byla v minulosti odkryta těžbou ve východní části dobývacího prostoru. Právě zde byl v roce 2000 objeven vstup do tehdy neznámé jeskyně. Aby výčet místních paradoxů byl úplný, je třeba dodat, že k události došlo při botanickém průzkumu lokality.

Na základě žádosti Správy NP a CHKO Šumava zaslané tehdy na AOPK ČR provedla Správa Chýnovské jeskyňe ve spolupráci se ZO 2-01 ČSS základní průzkum a dokumentaci lokality. Z výsledků vyplynulo, že dokumentované krasové jevy jsou pouze částí krasového systému, jehož rozsah a charakter je možné přesněji stanovit pouze na základě dlouhodobého komplexního výzkumu. Jeskyňe posléze tak nějak živelně přijala svůj název Na Vápenném vrchu. V následujících letech zejména díky členům ČSS (ZO 2-01 Chýnovská



Pracoviště v době objevu jeskyňe Na Vápenném vrchu II, rok 2007. Foto: František Krejča, SJ ČR

jeskyně a 2-02 Šumava) byly objeveny další navazující prostory. Na jaře roku 2002 se zřejmě následkem tání sněhu a zvýšeného množství srážek vytvořil sv. od jeskyně propad, jehož prolongací se v roce 2007 podařilo objevit další část systému. Celkově tak délka dosud objevených podzemních prostor v lokalitě Na Vápenném vrchu dosáhla 160 m.

Prvkem, který po celou dobu ovlivňuje všechny speleologické aktivity, je fakt, že většina těchto prostor se nalézá v dobývacím prostoru kamenolomu. Veškeré prováděné práce se tak odehrávají na pozadí četných dohod, povolení a jednání s těžební organizací, které s sebou logicky přináší řadu komplikací. Stranou nezůstala ani již tolikrát diskutovaná otázka, do jaké míry je „klasický“ speleologický průzkum pracemi na zpřístupňování jeskyní a tudíž činností prováděnou hornickým způsobem. Uvedené rozpory vedly v konečném důsledku až k ukončení činnosti speleologických skupin na lokalitě a ke skutečně „trvalému zajištění“ vstupu do nově objevených částí systému (po objevu v roce 2007 zde již byly evidovány dvě samostatné jeskyně – Na Vápenném vrchu I a II).

Původní objevná šachtice v propadu byla v době prolongace postupně zajišťována pouze dočasnou dřevěnou výztuží s tím, že trvalé zabezpečení bude následovat bezprostředně po dokončení prací. Bohužel se termín „bezprostředně“ protáhl až do podzimu roku 2009. V té době však již dění na lokalitě bylo zcela mimo kontrolu speleologů. Do 10 m hluboké šachtice byl spuštěn 6 m dlouhý plastový tubus ukotvený na ocelových traverzách a celá tato konstrukce pak byla jednoduše obsypána sutí. Protože spodní část šachtice nebyla vlastně žádným způsobem zajištěna, logicky tak došlo k zasypání vstupních partií vlastní jeskyně. Dílo „zkázy“ pak už jen dokončil občasný vodní tok, který postupně vyplnil sedimentem i zbývajících volných prostorů. Každý jeskyňář asi pochopí, že pohled do šestimetrové „roury v hlíně“ tak nějak utlumí původní objevitelské nadšení, zvláště když vaše práce pomalu získává lehce Sisyfovský nádech. Průzkum jeskyní Na Vápenném vrchu tak po několikaletém úsilí dospěl do mrtvého bodu.

Oživení nastalo až v roce 2013 a impuls k jednání přišel nečekaně ze strany těžební organizace. Nově byl projednán další postup průzkumných prací a zejména úpravy trvalého zajištění vstupu do jeskyně Na Vápenném vrchu II. Aby při další činnosti v dobývacím prostoru nemohla být zpochybňována kompetence organizace provádějící speleologický průzkum, převzala vedení prací Správa jeskyní ČR,

kteřá je odborně způsobilou organizací k provádění prací na zpřístupňování jeskyní a jejich udržování v bezpečném stavu. Opět byla obnovena činnost v jeskyni Na Vápenném vrchu I, což záhy přineslo další nové poznatky zejména v oblasti hydrogeologického režimu lokality.

Nicméně podmínkou dalšího efektivního průzkumu bylo zcela jednoznačně přebudování „dokonale“ zajištěného vstupu do jeskyně Na Vápenném vrchu II. Se Správou NP a CHKO Šumava byly dohodnuty podmínky financování a navrženy konkrétní úpravy zajištění objektu, které by umožňovaly další průzkum.

Vlastní akce proběhla v letních měsících roku 2014 a byla zajišťována pracovníky Správy Chýnovské jeskyně. Konkrétní způsob ukotvení celé konstrukce nebyl před zahájením prací k dispozici. Teprve v průběhu akce bylo zjištěno, že plastový tubus je vrchním rozšířeným hrdlem vzeptěn na ocelových traverzách, z nichž dvě dosahují až na počvu původního výkopu, třetí je ukotven na výstupku skalní stěny cca 4 metry nad



*Úpravy provedené ve spodní části vstupní šachtice.
Foto: František Krejča, SJ ČR*

počvou. Původní výdřeva nebyla bohužel vyplněna a zřejmě již při obsypávání došlo k její destrukci, což výrazně zkomplikovalo zmáhací práce. V první fázi byl odtěžen materiál pod spodním okrajem tubusu a výkop zapazen novou dřevěnou výztuží. Následně došlo k odstranění veškerého materiálu ze vstupní partie jeskyně, čímž se původní „plazivka“ zvětšila na prostoru o průměrné výšce 3 metry. Zde bylo vybudováno cca 15 m² opěrných kamenných zdí, které brání transportu nebezpečného materiálu pod klenbu vstupní prostory. Zídky tak uzavírají celý prostor kolem vstupní šachtice a místy vystupují až do výšky 5 metrů nad počvou. Pod spodní okraj plastového tubusu byly doplněny betonové skruže, obsypány průběžně hutněným materiálem a ze strany od jeskyně opět v celé výšce obezděny. Celé dílo je zpevněno armaturou a zafixováno do skalního masívu. Aby zůstala zachována i možnost další prolongace přímo ve vstupní části jeskyně, byl jeden z úseků ve spodní části zajištěn pouze výdřevou. V tomto případě je základem betonové zídky ocelový nosník ukotvený do skalní stěny ve výšce 2 m nad počvou. Také průchod ze vstupní šachtice do jeskyně má pouze velikost nezbytnou pro dopravu materiálu, v případě potřeby je však možné jej lehce upravit na požadovaný rozměr. Na závěr byl ještě doplněn i vyplavený materiál kolem pláště tubusu a povrch vyrovnan do původní úrovně terénu.

Jak již bylo uvedeno výše, představují zde popisované objekty pouze fragment mnohem rozsáhlejšího krasového systému, jehož rozsah a charakter je do značné míry ovlivněn přítomností nekrasových hornin. Vlivem zvětvávání a následného transportu klastických materiálů je tento systém rozdělen do řady izolovaných částí, které si však nadále zachovávají svoji původní hydrogeologickou funkci. Lze předpokládat, že většina těchto podzemních dutin je dnes vyplněna vodou, sutí, případně sedimenty v různém stadiu zvodnění. Nové objevy se dají očekávat zejména v oblasti jeskyně Na Vápenném vrchu II a zcela reálný je i předpoklad odkrytí dalších krasových jevů s pokračující těžbou. V takovém případě bude nutné zajistit jejich dokumentaci podle příslušné legislativy.

Po znepřístupnění krasových dutin v grafitovém dolu u Bližné zůstávají jeskyně na Vápenném vrchu jedinou lokalitou, která poskytuje možnosti dalšího průzkumu ve zmíněné oblasti. S ohledem na skutečnost, že krasové jevy v karbonátových horninách moldanubika jsou ve srovnání s „klasickými“ krasovými oblastmi nepoměrně vzácné, je žádoucí zachovat lokalitu v takovém stavu, který by umožnil další studium charakteru tohoto krasu a s ním spojené průzkumné práce.



Lokalita po určitou dobu připomínala spíše staveniště. Foto: Luboš Hájek

Zajímavé jeskyně na území Národního parku České Švýcarsko

Vratislav Ouhrabka, Roman Mlejnek

Při registraci kořenových útvarů v jeskyních NP České Švýcarsko byla v roce 2007 registrována velice zajímavá jeskyně v kaňonu řeky Kamenice. Na pískovcovou jeskyni tehdy upozornil pracovník NP pan Václav Sojka s tím, že se v podzemí nacházejí kořenové stalagmity. V obtížně přístupném terénu, přibližně 2 km západně od obce Vysoká Lípa, byla dne 10. července registrována nízká vrstevní jeskyně o délce kolem 10 metrů. V jeskyni, která byla téměř celá ovlazována ronem vody ze skalní stěny, bylo nalezeno více kořenových útvarů, převážně stalagmitů. S trochou nadsázky se dá mluvit o celém lesíku kořenových stalagmitů s výškou do 10 cm. Protože u kořenových krápníků čněly jednotlivé kořínky do prostoru, bylo možné usuzovat, že jeskyně v zimních měsících nezamrzá. V opačném případě jsou kořenové útvary modelovány ledovou krustou a jejich povrch je podstatně vyrovnanější. Přísun vody byl pravděpodobně ze skalní pukliny v závěru jeskyně. Nad jeskyní byla pak téměř kolmá skalní stěna. Při povodních, které v následujících letech několikrát zasáhly i kaňon Kamenice, byla jeskyně údajně zanesena říčním materiálem a přístup do ní je nemožný. Koncem roku 2014 byla do oblasti podniknuta pracovníky SJ ČR jednodenní cesta. Bohužel se k uvedeně jeskyni do kaňonu Kamenice nepodařilo pro některé zamrzlé úseky bezpečně sestoupit a situaci prověřit.

Podle informací V. Sojky se však podařilo navštívit a částečně zdokumentovat jiné jeskyně. Všechny se nacházejí v údolí Brtnického potoka mezi osadou Kopec a soutokem s Krínicí. Najdeme zde hned několik typologicky odlišných jeskyní. První dvě lokality se nacházejí ve skalním masivu věží Trčoun a Sojčí. Jednak je zde typický jeskynní výklenek rozměrů 3×4 m až 1,5 m vysoký. V těsné blízkosti pak je suti vyplněná skalní průrva s řadou drobných navzájem propojených jeskynních prostor (vzhledem k zasněženému nepřístupnému terénu nebyly tyto objekty dokumentovány).

Další, z navštívených jeskyní největší, se nachází na pravém svahu údolí nedaleko studánky Tereška, tj. asi 300 m jz. od předchozí lokality. Je vytvořena v blokové suti v příkrém svahu mezi skalními útvary Paleček a Obří hlava. Jeskyně má dvě výškové úrovně navzájem propojené úzkým průřezem. Vzhledem k tomu, že jeskyně je protékána drobným vodním tokem, je neustále aktivní. Dutiny pod skalními bloky se zahlubují do masivu tvořeného místy velmi hrubozrnnými až štěrčikovými pískovci. Celková délka jeskyně činí 27 m, hloubka 14 m.

Poslední z nově evidovaných je jeskyně U Brtnického mostu nacházející se cca 150 m před soutokem Brtníku s Krínicí. Vznikla pod odsednutým skalním blokem opřeným o skalní stěnu u paty levého svahu údolí. Jedná se o jednoduchou průchozí chodbu dlouhou 8 m a vysokou od 2 do 3,5 metru.

Přesto, že NP České Švýcarsko je speleologicky atraktivní oblastí, bylo zde dosud oficiálně evidováno pouhých 16 jeskyní. Na jejich popisu a dokumentaci se v minulosti podíleli zejména speleologové ze ZO ČSOP Netopýr z Varnsdorfu. K ověření aktuálního stavu jeskyní s kořenovými krápníky v kaňonu Kamenice bude nutné podniknout cestu za lepších klimatických podmínek a nižšího vodního stavu.

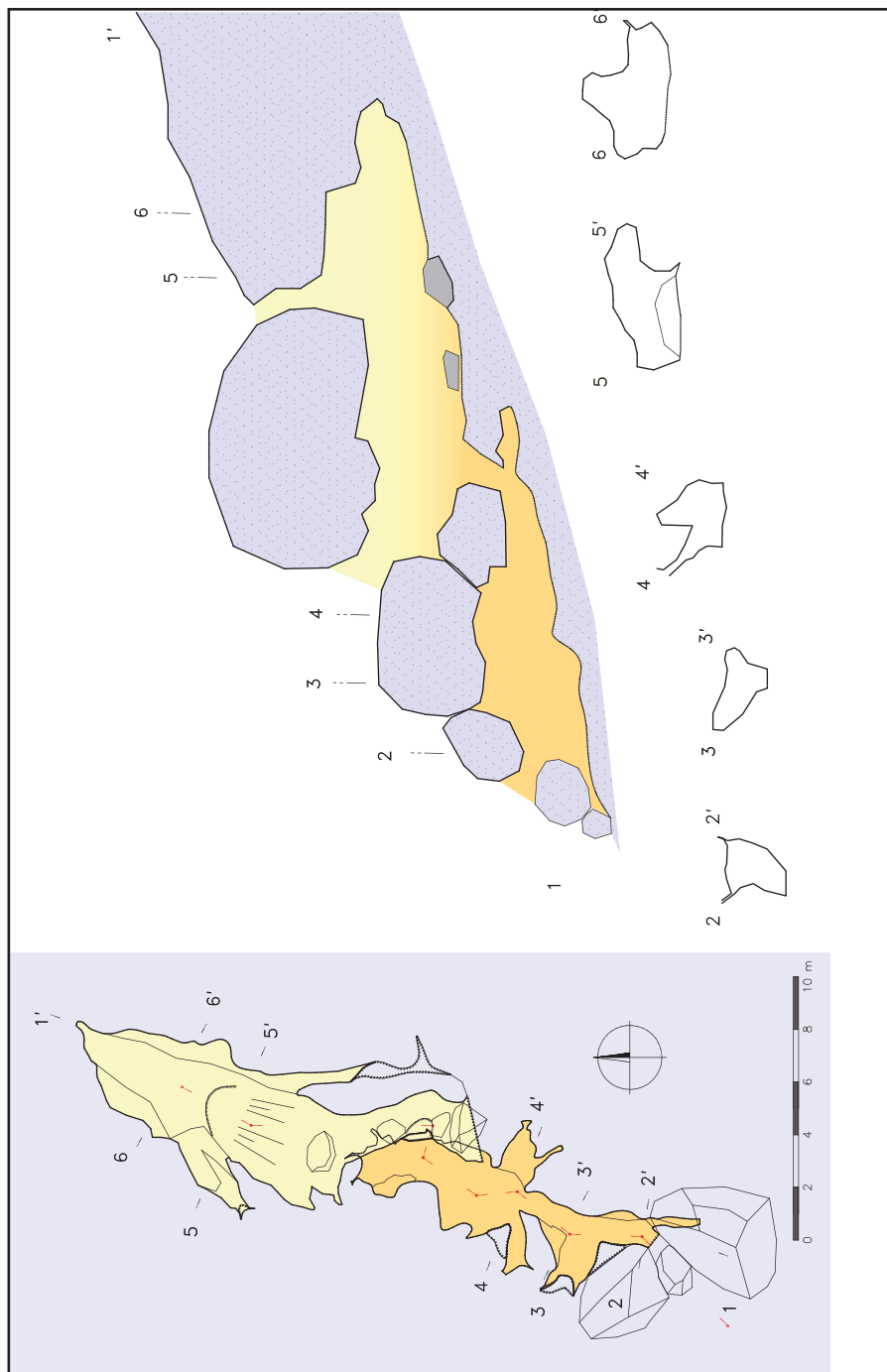
Literatura:

BRZÁK, P.; FABIÁNEK, O.; HAVRÁNEK, P. (2007). Podzemí Šluknovska a Lužických hor. Krásná Lípa: ZO ČSOP Netopýr Varnsdorf. 304 s. ISBN 9788025406687.



Ojedinelý lesík kořenových stalagmitů v jeskyni v NP České Švýcarsko. Výška stalagmitu dosahuje 10 cm.

Foto: Roman Mlejnek, SJ ČR



Jeskyňě Terežka – půdorys, podélný a příčné řezy. Mapoval a kreslil Vratislav Ouhrabka 2014, SJ ČR

Úprava zabezpečení vchodů a dokumentace jeskyně u Horního Újezda a jeskyně Bětník

Vratislav Ouhrabka, Petr Zajiček

Na základě žádosti Krajského úřadu Pardubického kraje, odboru životního prostředí a zemědělství, zpracovala v březnu 2014 oddělení péče o jeskyně SJ ČR návrh úprav zabezpečení vchodů do jeskyně Bětník a jeskyně Na Cíkovské stráni (EVL Jeskyně u Horního Újezda). Návrh včetně rozpisu nákladů byl Krajským úřadem odsouhlasen a jak stavebně-technické, tak dokumentační práce byly zadány Správě jeskyní České republiky jako odborné organizaci MŽP, zabývající se mimo jiné ochranou a péčí o jeskyně.

V průběhu opravných prací na uzávěrách obou jeskyní byla provedena nejen fotodokumentace této činnosti, ale komplexní i dokumentace vlastních jeskyní. Byly pořízeny fotografie vlastních jeskyní, podrobné přesné mapy a soupis nalezených bezobratlých živočichů.

Jeskyně Na Cíkovské stráni (EVL Jeskyně u Horního Újezda)

Vstup do jeskyně se nachází uprostřed obhospodařované louky nad pravou hranou údolí říčky Desné v nadmořské výšce 449 m n. m. V oficiální evidenci jeskyní JESO je tato jeskyně s kódem P151 71 2D J00001



Nově upravená uzávěra Jeskyně Na Cíkovské stráni u Horního Újezda. Foto: Petr Zajiček, SJ ČR



Práce na úpravě vchodu do jeskyně Bětník. Foto: Petr Zajiček, SJ ČR

vedena pod jménem Na Cíkovské stráni. Užívaná synonyma jsou Propast'ovitá v Horním Újezdě, Koňská díra, Drábkova, Propadlisko.

Vchod do jeskyně je otevřen ze dna závrtu o průměru cca 2,5 m a hloubce cca 1,3 m. Tvoří ho úzká průrva ve skalním masivu (dlouhá cca 1,20 m a široká max. 0,7 m). Následuje 8 metrů hluboká vertikální propast. Ta se rozšiřuje v horizontální chodbu 15 m dlouhou a maximálně 3 m širokou (tzv. „horní patro“). Dno pokrývá suť a zvětraliny. Na jz. straně této chodby je velmi úzké vertikální okno, které představuje pokračování jeskyně do spodního patra. Úzká propast odtud klesá stupňovitě až do celkové hloubky asi 28 metrů. Zde jsou volné prostory ukončeny závalem a neprůleznou trhlinou.

Během technických prací byla upravena zajišťovací mříž a ústí propasti bylo stabilizováno a zpevněno. Z nalezených bezobratlých živočichů stojí za zmínku výskyt vzácného pavouka *Porrhomma myops*, který se převážně vyskytuje v hlubokých úrovních kamenných sutí.



Prostory Jeskyně Na Cikovské stráni. Foto: Petr Zajiček, SJ ČR

Jeskyně Bětník

Vstup do jeskyně se nachází asi 15 m od levé hrany údolí Bětnického potoka na zalesněné plošině asi 750 m sz. od obce Popovec. Vstup do jeskynní prostory je v současné době zabezpečen před nežádoucími návštěvníky ocelovou mříží se zámkem. Nadmořská výška vchodu do jeskyně činí 341 m n. m.

Vstupní otvor ve dně mělkého závrtu přechází 3 m hlubokým stupněm do hlavní jeskynní prostory. Ta je tvořena mírně prohnutou rozsedinou ve směru SZS-JVJ až S-J. Hlavní chodba je dlouhá 26 m se příkře svažuje k severu (30°-50°). Na konci je přerušena příčnou poruchou, za kterou pokračuje velmi úzká (0,7-0,9 m) cca 14 m vysoká chodba. V délce asi 8 m má téměř horizontální průběh s místním zahlobením v její střední části. Zde dosahuje jeskyně svého nejhlubšího místa (22 m). Další pokračování tvoří velmi úzké, místy již téměř neprůstupné pukliny v celkové délce cca 5 m. Ve střední části hlavní chodby je ve výšce cca 7 m vytvořeno na skalní polici průlezná horní patro. V tomto místě se, jinak směrem nahoru se zužující rozsedinou, otvírá do menší prostůvky široké až 2,5 m.

Technické práce zahrnovaly bezpečnostní úpravu mříže a vstupní otvor byl zabezpečen kamenno-betonovou zazdívkou. Podobně jako v jeskyni u Horního Újezda byl mj. zjištěn výskyt pavouka *Porrhomma myops*. Ve vstupní části byl nalezen pozoruhodný brouk *Leptinus testaceus*, který zpravidla vyhledává zemní hnízda savců.

Nové objevy v jeskynním systému Na Pomezí

Martin Kubalák

Už to tak bývá, že při fyzicky náročných pracích dumáme o spoustě věcí mezi nebem a zemí. A tak se stalo, že v neděli 9. 11. 2014 po dokončení poslední fáze vynášky zakládek ze zpřístupňování Jeskyně Na Pomezí byla vyslovena myšlenka prolézt málo navštěvovanou část jeskyně, a to chodbu objevenou v březnu 1999 Petrem Vlazlem a Martinem Kubalákem.

Po obědě, kdy byly práce dokončeny, šli Tomáš Sopuch, Vojtěch Heger, Dalibor Janák ml. a Martin Kubalák nahlédnout do chodby, kde už pár let nikdo nebyl. V režii zkušených jeskyňářů České speleologické společnosti, základní organizace 7-04 Sever, šlo všechno bez nejmenších problémů. Až téměř na konci chodby, v místech, než se sleze propástkou k jezírku, zaujal Vojtu Hegera menší otvor s přesintrovanou hlinou v pravé části. Kamenem jej odseknul, ale dál se mu už nepodařilo prolézt. To by bylo, aby to nešlo, a tak se dalšího pokusu ujal Martin Kubalák, kterému se podařilo doleva se stáječícím otvorem prolézt do strmě stoupající chodby. Po sintrových hrázkách se dostal asi o dva metry výše, kde chodba svým tvarem chodba připomínala velké T-čko. Levá část končí asi po třech metrech a v pravé části je téměř půl metru hluboké jezírko. Mezi jeho hladinou a stropem je patnáct centimetrů volného prostoru, kterým bylo vidět, že chodba dále pokračuje. Přítomnost průvanu a guána nás přiměla k improvizaci. Přilbami jsme se snažili z jezírka vybrat vodu, ale v úzkém prostoru jsme po chvíli byli úplně promočeni a v jezírku zbývalo stále hodně vody. Přesto jsme zkusili s Vojtou prolézt přes menší kapsy vyplněné vodou do jezírka, ale prostor byl tak malý, že se to ani jednomu nepodařilo.

Další pokus o prolezení byl naplánován na úterý 11. 11. 2014 odpoledne ve složení Vojtěch Heger,

Dalibor Janák ml. a Martin Kubalák. Hadici jsme samospádem odsáli jezírka a pokusili se o průstup. Po překonání téměř suchého jezírka obtíže nekončily, ještě bylo nutné oblézt stalagnát v plazivce, ze které jsme se po hlavě spouštěli rozšiřující se chodbou k větším prostorám. Měl jsem tu čest do nových prostor vejít jako první, za mnou Vojta. Dalibor rozšiřoval vstup do chodby a během hodiny už byl u hrází jezírka, které ho však v dalším postupu zastavily. Mezitím jsme s Vojtou přešli z před síně s jezírkem a dominantním stalagmitem do největšího prostoru objevené v ten den. Menší dóm, ze kterého se snad do všech směrů rozbíhaly pukliny a komíny, jsme nazvali „Svatomartinská křížovátka“. Z této prostory, jejíž dno bylo tvořeno sutí pokrytou blátem, značícím zaplavování těchto částí, jsme prozkoumávali všechny volně ležitelné poruchy. Také asi sedmimetrový komín vpravo, který je na dně bez speleotém, zanesený sedimenty a má vodou ohlazené stěny. Pukliny směřující do masivu mají naopak rozmanitou krápníkovou výzdobu a jsou všechny přerušeny zasintrovaným sutovým závalem. V jedné z nich jsme, jak potvrdilo zaměření, dokonce velmi blízko chodbě známé z roku 1999.

Naše další úsilí bude dále směřovat na propojení nových prostor s touto chodbou. To by výrazně usnadnilo transport potřebného vybavení a také možnost přístupu v případě nechtěných událostí. Z některých komínů lze cítit průvan, ale bez lezecké techniky jsou nezdolatelné. Stále věříme, že ty hlavní objevy nás ještě čekají.



Jeskyňář Vojtěch Heger v nově objevených částech Jeskyně Na Pomezí.

Foto: Martin Kubalák, SJ ČR

Nový druh pavouka pro vědu

Vlastimil Růžička¹, Roman Mlejnek², Karel Tajovský¹, Lucie Juříčková³

V letech 2007 až 2008 realizovala SJ ČR výzkum bezobratlých živočichů v propasti Macocha s cílem podchycení vertikálního rozšíření bezobratlých. Hlavní sběrnou metodou bylo využití deskových pastí zavěšených na stěny propasti ve třech úrovních: na osluněných holých skalkách horního okraje, na stěně ve střední části a na dvou místech spodní části (okraj sut'ového kužele nad Dolním jezírkem a pod převisem při dně propasti). Na sběru a zpracování získaného materiálu se podíleli pracovníci Správy jeskyní ČR, Biologického centra AV ČR v Českých Budějovicích, Přírodovědecké fakulty UK v Praze, Muzea Vysočiny Jihlava i mnozí amatérští entomologové.

Celkem bylo v materiálu určeno 223 druhů bezobratlých živočichů (měkkýšů, pavouků, sekáčů, štírků, stonožek, mnohonožek, suchozemských stejnonožců, šupinušek, brouků a mravenců). Mnohé druhy brouků a měkkýšů jsou řazeny mezi ohrožené druhy. Spektrum získaných druhů reflektuje strmý teplotní a vlhkostní spád v prostoru propasti.



Šestiočka *Dysdera moravica* Řezáč, 2014.

Foto: Pavel Krásenský

Mezi pavouky šestiočkami z rodu *Dysdera* má jeden druh hlavohruď hustě pokrytou výraznými důlečkami. Doposud jsme tento druh u nás determinovali jako *Dysdera nimii*. Podrobná studie (ŘEZÁČ *et al.* 2014) však prokázala, že druh *D. nimii* se vyskytuje pouze ve Středomoří, zatímco naše populace přináležejí nově popsanému druhu šestiočka moravská (*Dysdera moravica* ŘEZÁČ, 2014). Holotypem nového druhu je sameček získaný při našem výzkumu na horním okraji propasti. Macocha tak představuje typovou lokalitu tohoto druhu (tzv. *locus typicus*).

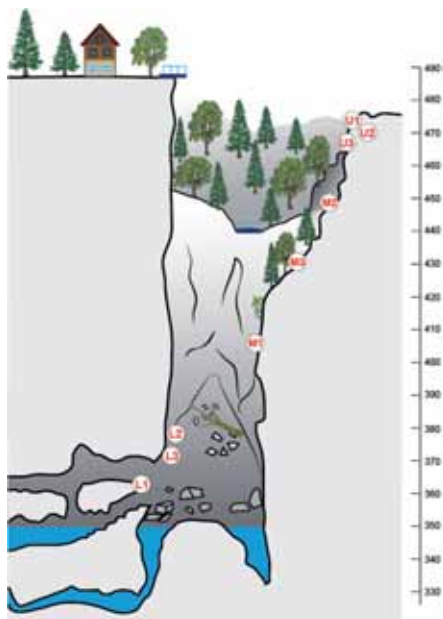
Biospeleologický výzkum propasti Macocha nepřinesl jen objev nového živočicha. Neméně důležitá byla i skutečnost, že ve vzdálenosti pouhých sto třiceti metrů nacházíme jednak teplomilné druhy, které známe například ze skalních stěpí Karlštejnska, jednak chladnomilné druhy, které známe např. z Krkonoš. A navíc mnohé druhy vázané svým výskytem na podzemní prostory. V lesnaté krajině Moravského krasu tak představuje propast Macocha pozoruhodné centrum druhové rozmanitosti.

Spoluautoři článku pracují v těchto institucích:

¹Biologické centrum AV ČR v Českých Budějovicích

²Správa jeskyní ČR, oddělení péče o jeskyně v Blansku

³Přírodovědecká fakulta UK v Praze



Podélný řez propasti Macocha s umístěním tří trojic pastí ke sběru bezobratlých živočichů.

Orig. Vratislav Ouhrabka, SJ ČR

Drabčící (*Staphylinidae*) v našich jeskyních

Roman Mlejnek

V jeskyních České republiky se vyskytuje řada druhů brouků (Coleoptera) v rozmanitých čeledích. Mimo skupin, které se v jeskyních vyskytují pouze okrajově, např. pírníkovití (*Ptiliidae*), vyklenulcovití (*Byrrhidae*), pýchavovníkovití (*Endomychidae*), lesknáčkovití (*Nitidulidae*), jsou čeledi zastoupené relativně větším počtem druhů. Jedná se o střevlíky (*Carabidae*), skupinu *Leiodidae* a zejména drabčící (*Staphylinidae*).

Drabčící patří k druhově nejpočetnějším čeledím brouků vůbec. Jen ze střední Evropy bylo dosud popsáno přibližně 2 100 druhů. Každým rokem se však objevují a popisují druhy nové. V ČR je v současné době známo 1 412 druhů (Boháč & Matějček 2003). Jejich velikost se pohybuje mezi 1–35 mm. Velmi zajímavou, avšak stále málo probádanou skupinou, jsou druhy žijící v jeskyních. Přesto, že u nás nemáme zástupce pravých jeskynních drabčících (troglóbiontů), přináší biospeleologické výzkumy mnohé zajímavé výsledky.



Ochtheophilus aureus z Ochozské jeskyně. Velikost 4,3 mm.

Foto: Václav Křivan

Průzkum drabčících v jeskyních ČR

Pravděpodobně první publikované údaje vztahující se k výskytu drabčících v jeskyních na našem území uvádí prof. Karel Absolon (1916). Zmiňuje se o třech družích z Moravského krasu, z kterých je však pouze druh *Ochtheophilus aureus* častěji uváděn i z podzemí. Údaje pochází z práce, která se věnuje entomologickým průzkumům balkánských jeskyní. V Moravského krasu byly v minulosti provedeny i další entomologické průzkumy, při kterých byli evidováni drabčící. Jednalo se o průzkum systému Amatérské jeskyně (Nohel 1974) a dna propasti Macocha (Doležal 1984). Ve druhé polovině 90. let minulého století je provedený jednorázový průzkum jeskyní v západní části Ještědského hřbetu (Horáček, Růžička, Vonička, nepublikované údaje). Koncem 80. a začátkem 90. let minulého století začíná intenzivnější výzkum Správy jeskyní ČR (Mlejnek 1995, 1999, 2000). Výsledkem (stav k 15. 10. 2014) je evidence 182 druhů drabčících zjištěných ve 29 jeskyních. Z tohoto počtu je převážná většina troglóxenů, pouze dva druhy se dají považovat za troglófilní.

Troglófilní drabčící v ČR

Za troglófilu se označuje živočich, který není extrémně přizpůsoben jeskynnímu prostředí, přesto k podzemnímu způsobu života inklinuje. Troglófilové žijí nejen v jeskyních, ale i v hlubokých vrstvách půdy apod. U některých druhů však



Atheta spelaea z Hranické propasti. Velikost 4,7 mm.

Foto: Pavel Krásenský

zbytky) a velmi často se také vyskytuje v blízkosti netopýřího trusu (guána). Zbylé dva druhy jsou druhy hygrofilní, které žijí nejčastěji v blízkosti vod.

Závěr

Jeskyňe jsou ve většině případů biotopem minimálně ovlivněným činností člověka. Z drabčků tuto skutečnost nejlépe dokládají druhy patřící mezi relikty prvního řádu (R1), obývající přirozené a původní habitaty. Z dosavadních údajů je v jeskyních zjištěn výskyt 18 druhů patřících do skupiny R1. Především *Ochtheophilus aureus*, *Parocysa longitarsis*, *Leptusa flavicornis*, *Aloconota curax* a *Gabrius astutus* patří na území ČR mezi vzácné druhy.

již dochází k určitým změnám (např. ztráta pigmentu nebo částečná redukce očí). V ČR byly zjištěny dva druhy troglofilních drabčků:

1) *Ochtheophilus aureus* – poměrně vzácný drabček, který je relativně hojný pouze ve vyšších polohách střední a západní části Alp. Směrem na východ se stává vzácnějším. Vzácně také nalézán v jeskyních. Absolon jej ve své práci udává z většiny velkých jeskyní Moravského krasu (Absolon 1916). Jako troglofila jej uvádí např. Benick & Lohse (1974) nebo Scheerpeltz (1968). Recentní nálezy pochází z Amatérské jeskyně a dna propasti Macocha.

2) *Atheta spelaea* – tento druh byl popsán z jeskyňe Postojnska jama ve Slovinsku. Je rozšířen v jihovýchodní Evropě a v oblasti jižních Alp. Ve střední Evropě, kde je okraj jeho rozšíření, se vyskytuje od východních Tyrol až po Dolní Rakousy a Slovensko (Benick & Lohse 1974, Strouhal & Vornatscher 1975). Významný je náález tohoto druhu v Hranické propasti na Moravě, a to v izolované jeskynní prostře Rotunda suchá (Mlejnek & Krásenský, 2003), kde je populace drabčků stabilní a velice početná. Doposud se jedná o jedinou zjištěnou lokalitu z území ČR a zároveň nejsevernější náález z celého areálu rozšíření.

Druhy *Aloconota sulcifrons*, *Lesteva longoelytrata* a *Quedius mesomelinus*, které jsou uváděny v Biospeleologické encyklopedii (Decu & Juberthie 1998), nejsou typickými troglofilny a jejich výskyt v jeskyních je jen náhodný. *Quedius mesomelinus* je druh značně přizpůsobivý prostředí a občas je nacházen i v jeskyních (např. Absolon 1916, Roubal 1930, Smetana 1958). V jeskyních žije většinou na různých hnilých látkách (listí, dřevu, rostlinné

Obrazová galerie z depozitáře brouků

Text: Roman Mlejnek, foto: Václav Krivan

Materiál je uložen v depozitáři Oddělení péče o jeskyně SJ ČR v Blansku.



Potápník Dytiscus marginalis marginalis Linnaeus, 1758
Lokalita: Hranická propast, u jezírka, odchyť na světlo.
Velikost: 32,0 mm



Střevlík Carabus auronitens auronitens Fabricius, 1792
Lokalita: dno propasti Macochy. Velikost: 23,0 mm



Střevlík Carabus irregularis irregularis Fabricius, 1792
Lokalita: dno propasti Macochy. Velikost: 21,2 mm



Střevlík Carabus sylvestris sylvestris Panzer, 1793
Lokalita: systém Poseidon. Velikost: 23,0 mm

Výsledky zimního sčítání netopýrů 2014/15 ve zpřístupněných jeskyních SJ ČR

Přehled sestavil: Roman Mlejnek

Data poskytl: Miloš Anděra, Daniel Horáček, Josef Chytil, Petr Koutný, Miroslav Kovařík, František Krejča, Jiří Šafář, Hana Štěrbová, Jaroslav Veselý, Petr Zbytovský

název jeskyně	Σ 1	Σ 2	Rhip	Mmyo	Mbec	Mnat	Mema	Mmys	Mbra	Mdau	Mdas	Mm/b	M. sp.	Eser	Enil	Bbar	Paur	Paus	Mbec
Koněpruské	7	271	92	171		2		1		3						1		1	
Chýnovská	6	125		55		38				7				2		9	14		
Bozkovské dolomitové	3	28	11	16													1		
Na Špičáku	5	122	111	2			5			2							2		
Na Pomezí	8	1007	776	97		12	106		6	7		1					2		
Javoříčské	8	5948	5648	54	1	1	231	5		2							4		1
Mažecké	2	33	29				4												
Na Turoldu	6	441	426	2	2	1	9			1									2
Punkvní ¹⁾	5	146	5	91			3			1						46			
Sloupsko-šošůvské ²⁾	10	2665	1444	1146		13	26			16	1	4	3			10	2		
Kateřinská	8	178	93	42			36			2	1	2	1						
Balcarka ³⁾	3	152	140	9			3												
Výpustek ⁴⁾	8	148	107	21	1	1	8		1	7							2		1

Rhip – Rhinolophus hipposideros (vrápenec malý)

Mmyo – Myotis myotis (netopýr velký)

Mbec – Myotis bechsteinii (netopýr velkouchý)

Mnat – Myotis nattereri (netopýr řasnatý)

Mema – Myotis emarginatus (netopýr brvitý)

Mmys – Myotis mystacinus (netopýr vousatý)

Mbra – Myotis brandtii (netopýr Brandtův)

Mdau – Myotis daubentonii (netopýr vodní)

Mdas – Myotis dasycneme (netopýr pobřežní)

Mm/b – neurčitelný druh skupiny Mmys/Mbra

M. sp. – neurčitelný druh rodu Myotis

Eser – Eptesicus serotinus (netopýr večerní)

Enil – Eptesicus nilssonii (netopýr severní)

Bbar – Barbastella barbastellus (netopýr černý)

Paur – Plecotus auritus (netopýr ušatý)

Paus – Plecotus austriacus (netopýr dlouhouchý)

P. sp. – neurčený druh rodu Plecotus

Vysvětlivky:

1) – V rámci Punkvních jeskyní sčítání proběhlo v Erichově jeskyni a v Tunelové chodbě.

2) – Sloupsko-šošůvské jeskyně i s ponorem Sloupského potoka. V ponoru bylo zjištěno celkem 475 jedinců (3 druhy).

3) – Jeskyně Balcarka s částí Muzeum, kde bylo evidováno 45 jedinců (3 druhy).

4) – Jeskyně Výpustek s částí spodního patra, kde bylo zjištěno 38 jedinců Rhinolophus hipposideros.

Σ 1 – počet taxonů

Σ 2 – počet jedinců

Jeskyňě Na Pomezí – nový speleogenetický model

Pavel Bosák

Jeskyňní systém Na Pomezí-Rasovna zahrnuje více jeskyní tvořících jednotný systém subvertikálních jeskyní s hloubkou zhruba 100 m a dvěma nevýraznými subhorizontálními patry. Pokračování směrem dolů je ucpáno mladými sedimenty. Právě Jeskyňě Na Pomezí a Rasovna v tomto systému dominují a jsou významné pro reinterpretaci speleogeneze a stáří celého systému. Jeho vývoj byl doposud spojován s geomorfologickým vývojem oblasti od miocénu, především zarovnaných povrchů a povrchové vodoteče Vidnávky (Král 1958; Panoš 1961; Morávek 2009). Zejména role zahlubování Vidnávky a její vazba na speleogenezi byla velmi akcentována (viz Morávek 2009 a literatura v tom příspěvku), mnohdy až násilně. A to bez ohledu na skutečnost, že už Panoš (1959) jasně interpretoval vznik jeskyňního systému ve dvou etapách minimálně ve spodním a svrchním pliocénu, s tím, že horní části byly zničeny v průběhu následujícího vývoje reliéfu (především jeho snižování a vliv zpětné říční eroze). Role Vidnávky v této době nemohla být významná vzhledem k jejímu mladému zařízení, jakkoli její údolí tvoří jihovýchodní pokračování předmiocenní a miocenní soustavy depresí s uhelnými slojemi (u Uhelné). Mladé údolí Vidnávky je vyvinuto na stále aktivním okrajovém sudetském zlomu směru SZ–JV, který na severovýchodě omezuje i tělesa krystalických vápenců nejasného (prekambrického nebo devonského) stáří. Vlastní zlom je tvořen několika paralelními zlomy v kulisovité struktuře (*en echelon*; Altová a Štěpančíková 2008).

Subvertikální systém jeskyní Na Pomezí-Rasovna je tvořen ve dvou výškových zónách (již Král 1958 a Panoš 1959, 1961). Detailní morfologický výzkum skalních tvarů stěn jeskyňě ukazuje (Bella a Bosák 2012), že svrchní zóna je tvořena vysokými, úzkými a dosti hustě uspořádanými puklinovitými chodbami později modifikovanými kondenzační korozí a masivními říceními. Tvary stěn ukazují na působení dovrčně proudících vod. Spodní zóna je charakteristická bizarními tvary stěn a stropů vzniklými v hluboce freatické zóně s pomalým prouděním velkého objemu podzemních krasových vod, např. vzhůru se zužující výstupní



Jeskyňě Na Pomezí, tvary stěn vzniklé v hluboce freatické zóně. Foto: Pavel Bosák



*Jeskyně Na Pomezí, stropní koryta.
Foto: Pavel Bosák*



*Jeskyně Na Pomezí, stropy pokryté facetami.
Foto: Pavel Bosák*

polokanály ve stěnách (anglicky *feeders* či *bottom slots*; viz *foto na str. 66*), které přímo navazují na stropní koryta vedoucí k divoce modelovaným výstupům vod na puklinách (*outlets, ceiling slots; foto na str. 67 vlevo*), pendants (*foto na str. 66*), anastomózy. Tyto freatické tvary jsou přemodelovány stropními koryty, rovnými stropy a s nimi souvisejícími bočními výklenky ve stěnách, často pokrytými drobnými facetami naznačujícími naopak rychlé proudění vod (viz *foto na str. 67 vpravo*). I v této zóně se objevuje mladší porušení kondenzační koroze, méně řícením. Část tvarů je porušena i mladými (po speleogenezi) pohyby na puklinách a zlomech, což prokazuje i mladé pohyby podél okrajového sudetského zlomu.

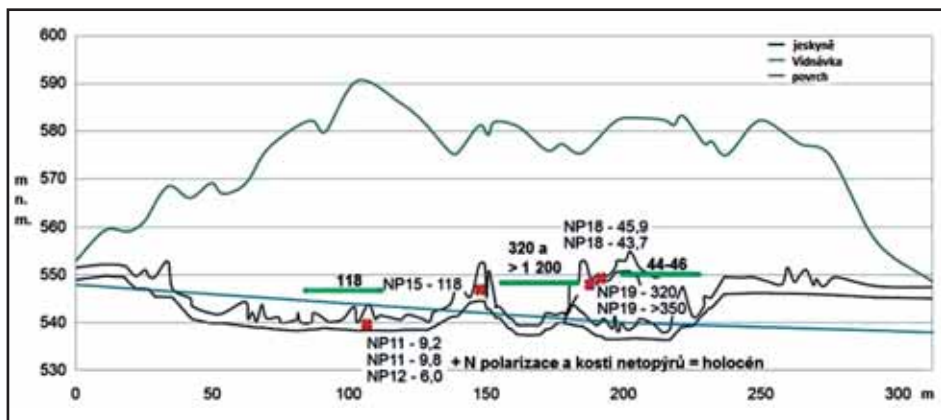
Ve vertikálním rozmezí asi 5 m (zhruba 545-550 m n. m.) se vyskytuje soustava sintrových kůr, které dříve pokrývaly povrch sedimentů. Tyto kůry byly datovány v širokém věkovém rozmezí 39-51, 118, 172, 195-215, 320 a mezi 350 až více než 1 200 tisíci let (dále ka) a naznačují, že výška výplně byla regulována nějakým stabilním morfologickým prvkem v reliéfu povrchu v dlouhém časovém období, jak v průběhu několika glaciálních, tak i interglaciálních period (viz *graf na str. 68*). Současné sedimenty na úrovni turistické trasy poskytly kosti holocenních netopýřů, magnetická polarita je normální a paleomagnetické parametry odpovídají současným a jsou kryty sintrovými kůrami starými 6,0-9,8 ka (tedy jsou holocénní; Altová a Bosák 2011). Tyto sedimenty v současnosti ucpávají dřívější přírodní kanály hlubinných vod (Bella a Bosák 2012). Otava a Morávek (2013) je, na základě analýzy průhledných těžkých minerálů, považují za přeplavené starší výplně vzniklé erozí zvětralín z hornin, které se v současnosti na povrchu již nevyskytují.

Systém jeskyní Na Pomezí-Rasovna představuje typický výsledek dovrchní speleogeneze (*per ascendum*), tedy speleogeneze, kdy podzemní vody proudí směrem vzhůru, v tomto případě pomalu, jako následek hluboké cirkulace podzemních vod, včetně krasových. Takový vznik jeskyní bývá často ovlivněn významnými zlomy, zde okrajovým sudetským zlomem, který působil jednak jako hydraulická bariéra, pokud byl v tlakovém napěťovém režimu (výstup podzemních vod), jednak jako hydraulický vodič, pokud byl v režimu tahovém (odvodnění a vyklizení sedimentárních výplní; Bella a Bosák 2012). Jde o kryptokras ve smyslu Finka (1973; srv. i Panoš 2001), nikoli však o hypogenní jeskyni, ani v původním slova smyslu (hyperkras Cigny 1978), ani v novém nesprávném pojetí Klimčuka (2007). Na vzniku jeskyně se nepodílely jiné agens než voda hluboké cirkulace a její interakce s horninou (role zvýšené teploty původních vod není potvrzena přítomností specifických minerálních výplní a zvýšená koroze díky zvýšené přítomnosti CO_2 či H_2S ve vodách rovněž nebyla prokázána; viz Bella a Bosák 2012).

Jeskynní systém není spojen se zařezáváním povrchových vodních toků, ale s dávnou povrchovou situací, která byla následně zničena pokračujícím vývojem reliéfu při výzdvihu Rychlebských hor (Král 1958; Panoš 1959, 1961). Vznikal v podmínkách hluboce freatické až freatické zóny při pomalém výstupu podzemních vod podél hluboké zlomové struktury okrajového sudetského zlomu. Rasovna představuje část vývěrové větve celého systému, přičemž její nejvyšší část a vlastní vývěrové struktury nejsou dnes zachovány. Vazbu na

postupný vývoj údolní sítě mohou mít až mladší vývojové etapy v epifreatickém až vadózním prostředí, kdy byl systém ve spodní části zčásti přemodelován dvěma známými horizontálními pseudopatry. S touto etapou souvisejí i některé paragenetické tvary chodech a stropů (zarovnané stropy s malými facetami, výklenky ve stěnách) vzniklé při úplném vyplnění jeskynními sedimenty a přitisknutím vodního toku ke stropu jeskyně – šlo o dovrchní rozšiřování chodeb s poměrně rychlým prouděním krasových vod. Tyto fáze jsou datovány sintrovými kůrami, které výplně pokrývaly v období od více než 1 200 až po asi 39 ka. Řízení ve svrchní zóně jeskynního systému spíše souvisejí s mladou aktivitou okrajového sudetského zlomu (Bella a Bosák 2012) než s klimaticky podmíněnými procesy v období s periglaciálním klimatem (Panoš 1961).

Autor článku prof. RNDr. Pavel Bosák, DrSc. je ředitelem a vedoucím vědeckým pracovníkem Geologického ústavu AV ČR, v. v. i. v Praze – Lysolajích.



Graf znázorňuje řez Jeskyněmi Na Pomezí, povrchem a úrovní říčky Vidnávká s lokalizací a stářím odebraných jeskynních výplní (v tis. let = ka). Zpracovali: Viola Altová a Pavel Bosák

Literatura:

- ALTOVÁ V., BOSÁK P. (2011): Karst of Eastern Sudetes and its importance for the study of relief evolution in the Rychlebské hory Mts. – Research Reports 2009. Institute of Geology AS CR, v. v. i.: 54–55. Praha.
- ALTOVÁ V., ŠTĚPÁNKOVÁ P. (2008): Karst phenomena in the Rychlebské hory Mts. and their tectonic setting (Czech Republic). – Slovenský kras, 46, 2: 347–352.
- BELLA P., BOSÁK P. (2012): Speleogenesis along deep regional faults by ascending waters: case studies from Slovakia and Czech Republic. – Acta Carsologica, 41, 2–3: 169–192.
- CIGNA A.A. (1978): A Classification of Karstic Phenomena. – International Journal of Speleology, 10, 1: 3–9.
- FINK (Ed., 1973): Multilingual glossary of karst and speleological terminology (Deutsch–Français–English–Italiano–Español–Slovenski–Romanește–Magyar–Svenska). – 6th International Congress of Speleology 1973: 1–53. Olomouc.
- FORD D.C., WILLIAMS P.W. (1989): Karst Geomorphology and Hydrology. – Unwin Hyman: 1–601. London.
- Klimchouk A. (2007): Hypogene Speleogenesis: Hydrological and Morphogenetic Perspective. – National Cave Karst Research Institute, Special Paper, 1: 1–106. Carlsbad.
- KRÁL V. (1958): Kras a jeskyně Východních Sudet. – Acta Universitatis Carolinae, Geologica, 2: 105–159. Praha.
- MORÁVEK R. (2009): Kras pásma Branné. – In: Hromas J. (Ed.): Jeskyně ČR. Chráněná území ČR, Vol. XV: 331–335. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a EkoCentrum Brno. Praha.
- OTAVA J., MORÁVEK R. (2013): 16th International Congress of Speleology, July 21–28, Brno. Excursion Guide B2CZ, A2CZ, The Most Interesting Karstological Phenomena of Moravia: 1–34. Czech Speleological Society. Praha.
- PANOŠ V. (1959): Příspěvek k poznání geomorfologie krasové oblasti Na Pomezí v Rychlebských horách. – Sborník Vlastivědného ústavu v Olomouci, Oddělení A, Přírodní vědy, IV/1959: 33–85. Olomouc.
- PANOŠ V. (1961): Periglacial destruction forms of relief in the Rychlebské hory Mts. (in Czech). – Přírodovědný časopis slezský, 22, 1: 105–119. Opava.
- PANOŠ V. (2001): Karsologická a speleologická terminologie. – Knižné centrum: 1–352. Žilina.

Průzkum a dokumentace Dědičné štoly sv. Eliáše

František Krejča

S pojmem Dědičná štola sv. Eliáše jsem se poprvé setkal již v roce 1994. Tehdy jsme byli, ještě jako pracoviště AOPK ČR, osloveni Obecním úřadem v Úsilíně u Českých Budějovic s žádostí o průzkum hlavní odvodňovací štoly rudolfovského rudního revíru. Dnes s odstupem času bych termín průzkum nahradil poněkud skromnějším a popravdě i výstižnějším slovním spojením „veselá exkurze“. Pokud bych měl stručně přiblížit průběh tehdejší akce, je následující forma zřejmě tou nejvýstižnější. Zápis v osobním deníku dobrodruha by vypadal asi následovně:

„Do tmavé bezzedné šachty opatrně spouštíme lehký nafukovací člun. Konečně dno. Po chvíli se i my ocitáme v hlubokém neznámu. Nasedáme a brzy nás pohlcuje tajemná temnota chodby. Ráznými tempy si razíme cestu vpřed. Stěny a strop stále více svírají naši nebohou bárku. Rveme se o každý metr; ale nějaké strašné neviditelné monstrum nás drží ve svých pařátech a nechce pustit dál. Co teď? Co dál? Zbývá jediná možnost. Jeden po druhém opouštíme plavidlo a noříme se až po prsa do chladné nepřátelské vody. Nic nás nezastaví. Ozvěna se plíží po vlhkých stěnách a jakoby zdáli slyším ta prorocká slova jednoho z mých druhů: „To s tou lodí byla fakt hovadina!“

Mezitím druhá skupina pod vedením RNDr. Hromase atakuje ústí štoly v prostoru slepičího kurníku. Strategické území však již před mnoha lety obsadila skupinka místních domorodců a svých práv se nehodlá vzdát jen tak lacině. Takticky vedeným vyjednáváním (těžko říct, kolik korálků a zrcátek to Jardu tenkrát stálo) tým postupně získává psychologickou převahu a brzy si vrstvou letitého „guána“ razí cestu ke štole.“

Ať už skutečnost byla jakákoli, stejně jako všechny naše předchůdce i náš postup tehdy zastavila masivní betonová zeď před větrací šachtou č. 7. Rudolfovský revír je navíc od nás přece jen vzdálený a nepatřil v té době mezi hlavní objekty našeho zájmu.

Na lokalitu jsme opět pracovně zavítali až v roce 2004. V té době místní obecní úřad začal reálně zvažovat možnost zpřístupnění části Eliášovy štoly pro veřejnost. Z toho důvodu jsme tehdy provedli přesné zaměření díla od ústí až ke zmíněné betonové zdi. Věčná otázka, co je za ní, vrtala i nadále v našich hlavách. V následujícím roce jsme se vrátili na místo činu vybaveni kamerovým systémem a po několika pokusech se nám skutečně podařilo prostrčit kameru odtokovým potrubím ve spodní části zdi. Už jen její mocnost (cca 3 m) nás tehdy překvapila. Stopy pokusů prorazit betonový „špunt“ ručním sekáčem, které zde zanechali dřívější průzkumníci, pak v kontextu zjištěné skutečnosti působily úsměvným dojmem. Důvod zřízení tak mohutné ucpávky byl stále pouze předmětem polemik. Mnohem důležitější však bylo, že kamerový záznam zachytil nejen pokračování štoly a výšku hladiny, ale především existenci větrací šachty umístěné bezprostředně za betonovou zdi.



Sintrové útvary v oblasti tektonické poruchy na dědičné štole Eliáš. Foto: Josef Vandělík, SJ ČR

V následujících letech jsme pak narázově prováděli další dokumentační práce, většinou za účelem získání podkladů pro zpřístupňovací práce. Některé technické parametry projektu byly posléze řešeny i na základě našich doporučení a konzultací. V roce 2009 byla konečně část Dědičné štolý sv. Eliáše slavnostně otevřena pro veřejnost. Na tomto místě bych si dovolil vyzdvihnout přístup obce Úsilné. Patří totiž mezi ty světlé výjimky, pro něž existence starých důlních děl v regionu není jen protivnou zátěží, ale naopak se k hornické tradici dokáže s hrdotí přihlásit a vhodně ji využít pro vlastní prezentaci. A v případě rudolfovského revíru je skutečně k čemu se hlásit.

Podle studie J. Kořana je nejstarší dochovanou zprávou o dolování v oblasti Rudolfova listina krále Václava IV. z roku 1385, kterou povoluje těžařům prodej stříbra a rud z dolu *Monstrance*. Souvislejší údaje pak nacházíme od počátku 16. století, kdy lze již dokladovat skutečnou těžbu stříbrných rud v revíru.

Dědičná štola Eliáš byla zaražena v roce 1574, v době, kdy revír byl již značně rozsáhlý a na důlním podnikání se podílela řada těžařstev. Nová „hluboká“ štola měla vyřešit odvodnění hlavních děl a zajistit efektivnější těžbu na nižších horizontech. Podle původního projektu měla být dlouhá 1 500 láter (cca 2 875 m) a zastihnout hlavní veseckou žílu v hloubce 44 láter (cca 84 m). Kromě odvodnění dolů předpokládali báňští podnikatelé i nálezy nových žil v trase štoly a získali i některé další, zejména ekonomické výhody. Podle historických pramenů probíhaly zpočátku práce na razbě až neskutečně rychle a během prvních šesti let byla svodna proražena do vzdálenosti 1 000 láter (cca 1 917 m). Jak už to však u takových velkých podniků chodí, záhy vyvstaly pochybnosti, zda štola skutečně splní svůj účel. Další osudy díla se víceméně odvíjely od těžební aktivity v revíru. Štola byla ražena, udržována nebo opakovaně zmáhána podle provozních potřeb a zejména podle finančních možností podnikatelů. Celkovou délkou překonala 3 km a její razba nakonec trvala více jak 200 let. V konečném důsledku lze říci, že tak jako řada podobně velkorysých podniků, svůj cíl v podstatě nikdy nesplnila. Poslední těžařstvo v rudolfovském rudním revíru ukončilo svoji činnost ve druhé dekádě 20. století.

Brzy se však pro štolu našlo nové využití. Ve 30. letech byla její část vyzmáhána a upravena za účelem jímání vody pro vodovod města Českých Budějovic. Těch úprav bylo tehdy provedeno opravdu velké množství a jejich výčet by asi nebyl poutavým čtením. Přesto jednu z nich zmínit musím. Je to onen betonový špunt před větrací šachtou č. 7. Jak je popsáno v předávacím protokolu z roku 1931: „...byla z důvodu zajištění bezpečnosti pracujících dělníků (riziko náhlého zvýšení hladiny vody) ve štole zbudována betonová přepážka v plném profilu díla o délce 3 m, armována do stěn i do stropu štoly, ve spodní části uloženo potrubí o průměru 250 mm, na návodní straně osazeno šoupě s prodlouženou ovládací tyčí“...

Jak se brzy ukázalo, naše dosavadní aktivity v lokalitě byly vlastně jen drobnými předebrami ke skutečnému divadlu. V roce 2014 jsme od Jihočeského muzea v Českých Budějovicích obdrželi objednávku na průzkum starých důlních děl rudolfovského revíru v oblasti stavby budoucí dálnice D3. Úkolem bylo zjištění aktuálního stavu Dědičné štoly sv. Eliáše, prioritou pak přesná lokalizace a podrobná dokumentace větracích šachet v kolizním úseku dálnice. Otázka průzkumu štoly za betonovou zdí tak najednou získala trochu jiný rozměr.

Klíčem k provedení požadovaných prací bylo jednoznačně nalezení ústí větrací šachty č. 7. Stejně jako většina podobných akcí byla i tato odstartována nezbytnou anabází po archívech a institucích, které by mohly poskytnout nějaké materiály k danému tématu. Na základě studia historických pramenů, řady geodetických měření a výsledků kamerového průzkumu byly v terénu zahájeny sondážní práce. Nemohu si odpuštít trochu samochvály a nezmnínit zde fakt, že ústí cihlové nadezdívký větrací šachty se nám podařilo nalézt hned první bagrovanou rýhou.

Vlastní průzkum a dokumentace byly provedeny koncem dubna 2014. V lokalitě bylo zřízeno terénní pracoviště a my se na několik dnů odstěhovali do polí u obce Úsilné. Dědičná štola za betonovou přepážkou byla od 30. let 20. století zcela uzavřena a logicky tak nemohlo fungovat ani přirozené větrání důlního díla. Kvalita ovzduší tomu rozhodně odpovídala. Množství kyslíku naměřené při prvním sestupu do podzemí klesalo až pod 13 %, nemluvě o koncentraci CO₂. Aby bylo možné pracovat bez použití dýchacích přístrojů, bylo do štoly postupně instalováno vzduchovací zařízení, které zajistilo nucené větrání objektu až do vzdálenosti více jak půl kilometru od vstupní šachty.



Nápis z roku 1669 na stěně dědičné štoly Eliáš. Foto: Josef Vandělík, SJ ČR



Typickým ručně raženým profilem dědičné štolý Eliáš je lichoběžník. Na snímku výškově rozdílné úrovně profilů v místě setkání protičeleb.

Foto: Josef Vandělik, SJ ČR



Některé úseky štolý jsou raženy po tektonických poruchách nebo sledují žilné struktury. Plastový rukáv přiváděl čerstvý vzduch až do vzdálenosti 500 m od šachty č. 7. Foto: Josef Vandělik, SJ ČR

Následující dny již byly vyplněny skutečnou dokumentační činností. Geodetická měření, fotodokumentace, způsob zajištění větracích šachet, projevy řícení, odběry vzorků, lokalizace objektů radiomajákem. Prostě desítky cest štolou tam a zase zpět. Dalo by se říct, rutina. Jenže Eliášova dědičná stola vám takový přístup prostě nedovolí. Při každé cestě si všimnete dalšího nápisu, letopočtu, značky, zajímavého technického řešení nebo neobvyklého aspektu ve způsobu ražby. To vše na pozadí všudypřítomné preciznosti, téměř dokonalosti práce starých horníků.

Přesné geodetické zaměření a podrobná dokumentace byly provedeny až k závalu za větrací šachtou č. 13 (1 257 m). Všechny práce za tímto závalem bych definoval již spíše jako orientační průzkum. S každým dalším krokem se kyslík ze vzduchu zvolna vytrácel a bez dýchacích přístrojů zde jakákoliv činnost jednoduše nebyla možná. Přesto se nám podařilo zajistit alespoň základní měřické údaje a pořídít i situační nákresy. Limitujícím faktorem byla zejména kapacita dýchacích přístrojů a v neposlední řadě také množství důlních vod. Další lokální zával za 15. větrací šachtou zvyšuje hladinu natolik, že mezi vodou a stropem zbývá pouze 30 cm. O několik desítek metrů dál se už strop zcela ztrácí pod hladinou vody. Zmáhání závalu by si pochopitelně vyžádalo časově i technicky mnohem náročnější akci.

V každém případě akce jednoznačně splnila svůj účel. Všechny dálnice dotčené větrací šachty byly přesně lokalizovány a zdokumentovány i způsob a stav jejich zajištění. Celkově se nám podařilo proniknout do vzdálenosti 1 562 metrů od ústí dědičné štolý. Jen na okraj zmíním fakt, že v konečné fázi průzkumu jsme se pohybovali už hodně daleko za linií budoucí dálnice. Přesto jedna inspirativní poznámka na závěr: k Floriánově šachtě je to podle historických důlních map „už jen“ 1 440 metrů!



Otevření ústí větrací šachty č. 7. Foto: Josef Vandělik, SJ ČR



Kamenné zidky často až několik desítek metrů dlouhé ukrývají překopy k některým větracím šachtám nebo zajišťují porušené úseky štoly. Foto: Josef Vandělik, SJ ČR

Hledání hrobky opavských Přemyslovců

Jiří Šindelář

Vraždou mladého Václava III. v Olomouci dne 4. srpna 1306 končí královská linie rodu Přemyslovců, k němuž se váží počátky české státnosti. Levobočná větev přemyslovské dynastie, založená Mikulášem I. Opavským, nemanželským synem Přemysla Otakara II. a Anežky z Kuenringu, označovaná jako opavští Přemyslovci, přečkala až do 16. století (17. listopadu 1521 vymírá rod Přemyslovců smrtí vévody Valentina Hrbatého). Z písemných pramenů víme, že si opavští Přemyslovci nechali zbudovat vévodskou hrobku v Kostele sv. Ducha v Opavě. Problémem je, že žádný z dochovaných pramenů vévodskou hrobku přesně nelokalizuje.

Projekt na průzkum neznámého podzemí Kostela sv. Ducha v Opavě vznikl již v roce 2013 na půdě Národního památkového ústavu v Ostravě a Slezské univerzity. Samotné průzkumné práce proběhly v roce 2014 a jejich nedestruktivní část provedli společně s archeology a historiky z výše zmíněných institucí jeskyňáři České speleologické společnosti, základní organizace 2-01 Chýnovská jeskyně.

V první etapě bylo potřeba řadou geofyzikálních měření lokalizovat jednotlivé podzemní objekty. K řešení tohoto úkolu byla zvolena metoda georadarového měření (GPR – grand penetrating radar). Použitá měřicí aparatura RAMAC X3M (Geoscience Mala, Švédsko) s anténami o frekvenci 250 MHz umožnila hloubkový dosah v daném prostředí cca 3–4 m. Antény se posouvaly po předem určených profilech spojitě s použitým krokovacím intervalem 0,05 m. Komplexním zpracováním geofyzikálních dat se pak podařilo na zkoumané ploše kostela vyčlenit řadu anomálií (dutin), které byly následně ověřovány vrtným průzkumem za použití prototypu průzkumné minisondy vlastní konstrukce (ZO 2-01, Geo-cz 2005-2011).

Druhá etapa průzkumu nepřístupného podzemí kostela sv. Ducha, tedy detailní průzkum jednotlivých dutin lokalizovaných georadarem, proběhla dne 14. 8. 2014. Postupně byly prototypem průzkumné minisondy zkoumány 3 poměrně rozsáhlé podzemní objekty (hrobka v presbytáři kostela, hrobka v lodi kostela před vítězným obloukem a komplex tří podzemních komor v tzv. Zimní kapli). Všechny zkoumané objekty byly prozkoumány vizuálně a geodeticky zaměřeny. Průzkumný tým se na místě shodl, že není potřeba z podzemí vyzvedávat žádné vzorky pro následné analýzy.

Hrobka v severní kapli (v plánu označeno jako hrobka 1) byla jediným podzemním objektem v Kostele sv. Ducha, o němž se tušilo, že existuje (o její existenci svědčil rozměrný náhrobní kámen v podlaze, kryjící vstup do podzemí). Ten byl v červenci 2014 zvednut a průzkumníci sestoupili do hrobky. Jedná se o podzemní prostor, která vyplňuje prakticky celý prostor severní kaple. Hrobka o rozměrech 4 × 5 m je zaklenuta cihlovou valenou klenbou a přístupná po cihlovém schodišti od jihu (pod náhrobním kamenem). Uvnitř hrobky se podařilo prozkoumat větší množství rozpadlých dřevěných rakví datovaných do baroka.

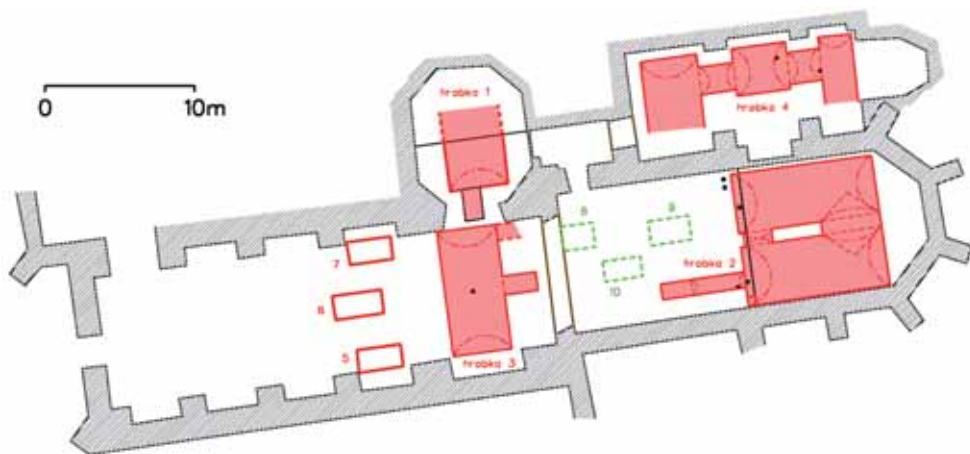


Hrobka pod presbytářem, relikv kamenné zdi starší stavební fáze, jediný relikv vévodské krypty? Foto: Geo-cz

Hrobka v presbytáři (v plánu označeno jako hrobka 2) byla až do tohoto průzkumu neznámým objektem. Na základě historických zpráv se předpokládalo, že je podzemí presbytáře kompletně zasypano. O to větší překvapení způsobil nález tak rozměrné podzemní dutiny. Jedná se o velkou hrobku (rozměr $9 \times 9,5$ m) rozdělenou pilířem na jakési dvojloží. Z jihozápadní části pohřební komory vychází chodba k západu (téměř 6 m) a na jejím konci je patrný původní vstup do hrobky, dnes ukrytý pod mladší dlažbou. Tato hrobka je z odborného hlediska nejzajímavější – právě sem bývá totiž nejčastěji situována vévodská krypta. Průzkumná sonda nikde pod presbytářem nezastihla nic, co by mohlo být spojováno s pohřby opavských vévodů. Ve východní části hrobky byly sice nějaké pohřby lokalizovány, ale jedná se o dřevěné rakve z období baroka. Mnohem zajímavější je však pohled na stavební detaily samotné pohřební komory. Z detailních záběrů sondy je patrných hned několik různých stavebních fází. Minimálně v jihozápadním nároží je patrný zbytek starého zdiva (nejstarší fáze), který by mohl být (a s největší pravděpodobností také asi je) zbytkem po původní vévodské kryptě.

Hrobka před vítězným obloukem (v plánu označeno jako hrobka 3) je poměrně velká krypta (v celé šíři kostela) o rozměrech $8,5 \times 4$ m s delší osou S-J, zaklenutá cihlovou valenou klenbou. Vstup do hrobky od východu po cihlovém schodišti je zakryt náhrobním kamenem ukrytým pod současnou dlažbou. Uvnitř hrobky je větší množství rozpadajících se barokních rakví. Většina dřevěných truhel byla malovaná (symbolika křížů, rostlinné motivy, monogramy IHS apod.), některé zdobené lištami na víku. V jižní polovině hrobky byly zdokumentovány dvě nejhonosnější rakve. V prvním případě se jedná o cínovou rakev (umístěná přibližně v ose hrobky), která je však zbavena víka. I proto se při vizuálním průzkumu nepodařilo tento pohřeb ztotožnit s konkrétní historickou osobností. Další rakev, která stylem své výzdoby vyčnívá nad ostatní barokní pohřby v hrobce, je dřevěná truhla uložená u východní obvodové zdi, hned vedle vstupního otvoru. Tato dřevěná truhla byla potažena tmavou kůží a ozdobena kovovými hřeby (cvoky?). V čele rakve kovové hřeby vytvářejí jezuitský znak IHS – tedy znak tvořený písmeny I H S (monogram Ježíše Krista), kde z písmena H vyrůstá kříž a pod monogramem je znázorněno Ježíšovo srdce, do něhož jsou vraženy tři hřeby evangelijních rad. Nad tímto znakem je z kovových hřebů složen letopočet 1759.

Vedle těchto hrobek bylo ještě prozkoumáno podzemí tzv. Zimní kaple (v plánu označeno jako hrobka 4), tvořené třemi vzájemně propojenými pohřebními komorami. Nálezy v interiéru tohoto prostorově poměrně členitého podzemí i vlastní lokalizace v kostele spojitost s vévodskou kryptou spolehlivě vylučují. Další tři dutiny, zjištěné georadarovým měřením v lodi kostela (menší hrobky označené v plánu čísly 5, 6 a 7), nebyly ověřovány vrtným průzkumem. Ve všech těchto případech se jedná o poměrně mladé pohřby, které nemají s Přemyslovci nic společného. Oproti tomu slabší anomálie, zjištěné v ploše presbytáře (zelené obdélníky, označené čísly 8, 9 a 10), mohou být relikty zasypané středověké hrobky, případně několika menšími zasypanými dutinami. Ani tyto anomálie však nebyly zkoumány minisondou, neboť data z geofyziky nelze interpretovat jako volné dutiny, spíše jako zasuté, případně druhotně zasypané objekty. Do těchto míst by měl být zacílen následující archeologický výzkum.



Půdorysný plán kostela sv. Ducha v Opavě s vyznačením zkoumaného podzemí. Archiv Geo-cz

Hydrogeochemie skapových vod v Kateřinské jeskyni

Radoslava Bodláková

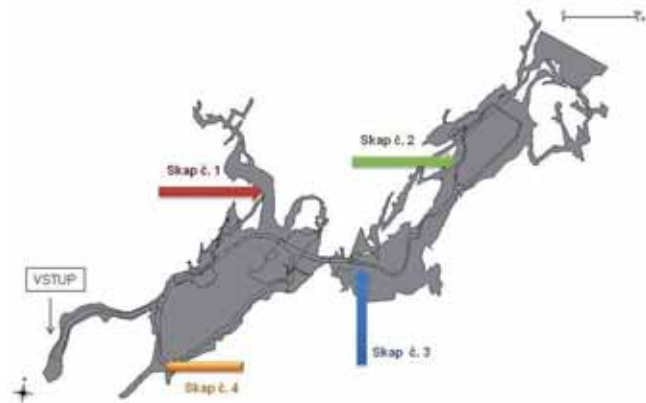
Studium skapových vod v Kateřinské jeskyni probíhalo v období od 14. 5. 2013 do 13. 5. 2014. Byla vytipována čtyři místa skapů. Skap č. 1 se nachází v první části jeskyně, v tzv. Hlavním dómu v odbočce zvané Ledová chodba. Skap č. 2 se nachází v nejhlubší části jeskyně, v tzv. Dómu Chaosu, skap č. 3 ve střední části jeskyně naproti tzv. Bambusovému lesíku. Skap č. 4 se nachází opět v první části jeskyně, v Hlavním dómu, ovšem na opačné straně, cca 96 m od skapu č. 1.

U všech skapů byl měřen jejich objem, konduktivita, pH a několikrát za studované období byla provedena také detailnější chemická analýza v laboratoři PrF MU Brno. Objem byl zjišťován s použitím PET lahví, které byly pod danými skapy rozmístěny. Po dobu 24 hod do nich byla skapová voda sbírána (při vysokých průtocích byl interval odběru kratší). Každé ráno před zahájením turistického provozu byly všechny lahve posbírány, v nich nasbíraná skapová voda postupně přelita do odměrného válce a následně postupně zjištěn objem všech skapů přepočtený na ml za hodinu. Konduktivita byla měřena konduktometrem (Extech ExStik II), hodnoty pH byly zjišťovány s použitím digitálního pH metru (model Orion 290A). Meteorologická data (srážky) pocházejí z hydrometeorologické stanice SJ ČR umístěné stabilně u Horního můstku propasti Macocha (www.teranos.alal.com).

Lze říci, že celkově se jednalo o rok s průměrnými srážkami. Celkové množství srážek spadlých za studované období činilo 639 mm. Na základě studia byly identifikovány dvě skupiny skapů. U první skupiny (skapy 1 a 4) byl prokázán těsný vztah mezi vydatností skapů a srážkami, kdy dynamika skapů reaguje na srážky se zpožděním 5 dní (skap 1) a 2 dny (skap 4). Skapy této skupiny jsou lokalizovány v první části jeskyně, v tzv. Hlavním dómu. U druhé skupiny (skapy 2 a 3) nebylo tak těsné propojení skapů se srážkami prokázáno.

Důvodem může být fakt, že se nad sledovanými skapy mohou nacházet prostory tzv. druhého (vyššího) patra jeskyně. Proto zde hydrologické cesty mohou být složitější a pravděpodobně zde dochází k přerozdělení vody v dílčích kolektorech.

U skapů obou skupin byla zjištěna významná pozitivní korelace vydatnosti skapu s hodnotami konduktivity (mineralizace) a pH. Studie prokázala velmi odlišnou dynamiku skapů, přestože mocnost nadloží nad předními a zadními částmi jeskyně se liší jen velmi málo.



Mapa Kateřinské jeskyně s místy měření.

Dle Baláka (nepublikovaná práce), upravila R. Bodláková, SJ ČR

Hydrogeochemické parametry jednotlivých skapů

Sestavila: Radoslava Bodláková, SJ ČR

Skap	Vydatnost (ml/hod)		Konduktivita μS/cm		pH	
	min	max	min	max	min	max
1	0	600	317	489	7,91	8,49
2	7,5	150	476	544	7,8	8,1
3	2,3	5,7	461	653	7,7	8,09
4	0,8	220	351	510	7,86	8,39

Výskyt menilitového souvrství v Mikulově na Turoldu

Jiří Kolařík

V roce 2014 jsem byl upozorněn všímavým občanem Mikulova na vrstvy nacházející se na v. straně Turoldu, ve kterých údajně našel fosilní zbytky ryb, které odevzdal v Regionálním Muzeu v Mikulově. Ačkoli jsem skeptický k údajným nálezům fosilií (např. „trilobitů“) nebo minerálů ze skupiny oxidů na Pálavě a v okolí, kontaktoval jsem ředitele RMM, který mi po delší době oznámil, že se nějaké fosilní ryby nachází ve sbírkách Mikulovského zámku. Na základě těchto informací jsem prošel údajné místo nálezů, kde jsem opravdu objevil na několika polích o ploše cca 100 x 80 m vyorané úlomky, ale i vrstvy deskovitého tvaru o velikosti až 1 m a síle několika cm s velmi dobrou štěpností. Protože jsem se nacházel na soukromých pozemcích, nechal jsem prozatím nalezené vrstvy na místě a pro potvrzení si zapůjčil vzorky z RMM. Provedl jsem fotodokumentaci a vrstvy určil jako slínovce. Pro ověření určení jsem požádal vedoucí Geologicko-paleontologického oddělení Moravského zemského muzea RNDr. Růženu Gregorovou, Ph.D., která moje určení potvrdila a upřesnila, že se jedná o vrstvy menilitového souvrství z fácie dynowských slínovců, a jde o poměrně zajímavý nález, který by bylo výborné zachránit.

Menilitové souvrství, stáří střední až svrchní oligocén (Bubík 1987), je název významné litostratigrafické jednotky skupiny tzv. krosněnsko-menilitových příkrovů. Vyvinulo se ve ždánicko-podleské a slezské jednotce vnějšího flyšového pásma Západních Karpat. Člení se na čtyři charakteristické vrstevní členy: vrstvy podrohovcové, vrstvy rohovcové, dynowské slínovce a šitbořické vrstvy (Stráňák 1981). Menility vycházejí na Moravě na povrch v pruzích izolovaných ostrůvků, které se táhnou zhruba jz. až sv. směrem. Celé souvrství s výjimkou šitbořických vrstev je poměrně bohatým zdrojem fosilní rybí fauny. Významnými lokalitami jsou Litenčice, Osíčko u Bystřice pod Hostýnem, Kelč, Bystřice nad Olší, Vážany nad Litavou, Nikolčice. Přestože Mikulov není veden jako lokalita s výskytem rybí fauny menilitového souvrství, historicky se již v roce 1847 Heckel zmiňuje o nálezích menilitových vrstev se zbytky ryb a šupin ze šachty na Turoldu u Mikulova (Gregorová 2013). Dále se však Heckelovým nálezem v Mikulově již nikdo blíže nezabýval.

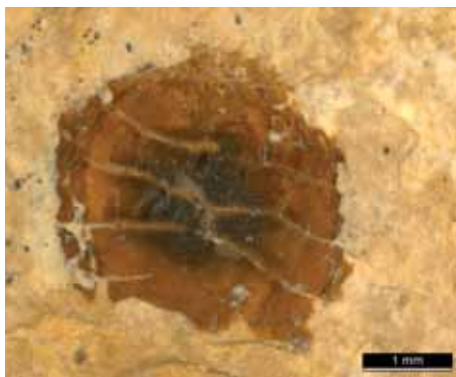
Záchranné práce, nálezy

Vyjednal jsem s majiteli pozemků, kteří větší vyorané desky rozbíjeli a používali jako zásyp k ovocným stromkům a vinné révě, možnost odvozu největších kusů horniny. Při vyklízení vrstev jsem nahlédl do nezasypaného základu novostavby, která se nachází o něco dál od polí s výskytem menilitových vrstev a měl jsem štěstí. Téměř 2,5 m hluboký základ odkryl jednoho z členů menilitového souvrství – dynowské slínovce. Již v prvních odebraných vzorcích jsem našel několik fosilních zbytků kostnatých ryb, izolovaných žebních násadec (branchiospin) žraloků, zubů a velké množství šupin. Vzorky tří zubů, dvou ryb a jedné šupiny jsem zaslal na determinaci RNDr. Růženy Gregorové, Ph.D.

Vzorky zubů č. 1 a 2 a fosilie části páteře ryby č. 3 patří do čeledi Tkaničnicovité, druh *Anenchelum glarisianum*. Zajímavá je část páteře *Anenchelum glarisianum* (vzorek č. 3), v prostoru břišní dutiny je zachována



Vzorek č. 2, zub ryby *Anenchelum glarisianum*.
Foto: Martin Ivanov



Vzorek č. 3, část páteře ryby *Anenchelum glarisianum*. Foto: Jiří Kolařík, SJ ČR



Menilitové souvrství v základu novostavby. Foto: Jiří Kolařík, SJ ČR

pravděpodobně kořist. Jedná se o hadovitou rybu, která patří k nejhojněji nacházeným zbytkům v menilitovém souvrství a zároveň i k největším (délka až 200 cm). Vzorky zubů č.1 a 2 jsou však nekompletní.

U vzorku č. 4 se jedná o rybu z čeledi Stříbrnicovití, druh *Glossanodon musceli*. Je to malá podlouhlá rybka dosahující v průměru délku do 60 mm. Nachází se velmi často ve zkroucené podobě, což bývá vysvětlováno nedostatkem kyslíku ve vodě. V moravských lokalitách patří k běžným druhům.

Zub vzorku č. 5 patří žraloku z čeledi Obrounovití, rod *Keasius parvus*, který je předchůdcem žraloka velkého *Cetorhinus maximus*. Zbytky tohoto žraloka patří nejen k nejhojnějším, ale i k nejtypičtějším fosiliím menilitového souvrství. To se týká především žeberních násadců (branchiospinů). Zuby jsou naopak v paleogenních sedimentech velmi vzácné.

Rybí šupina vzorku č. 6 patří do čeledi Sled'ovití, rod *Sardinella sardinites*. Sledí a sardinky jsou u nás běžně známé, avšak jejich fosilní zástupci nejsou na Moravě doposud dostatečně prozkoumány. Na moravských lokalitách jsou zachovány především jejich šupiny a rozptýlené kosti. Jen zřídka se setkáme alespoň s částečně zachovanými kostrami.

Závěr

Vzhledem k doporučení odborníků a zjištění, že vrstvy z Turoldu jsou velmi bohaté na fosilní ryby, což není vždy pravidlem, jsem z polí zachránil více než půl tuny materiálu. V současné době probíhá přebírka zachráněných vrstev a dokumentace nalezeného paleontologického obsahu.



Vzorek č. 6, šupina ryby z rodu *Sardinella sardinites*.

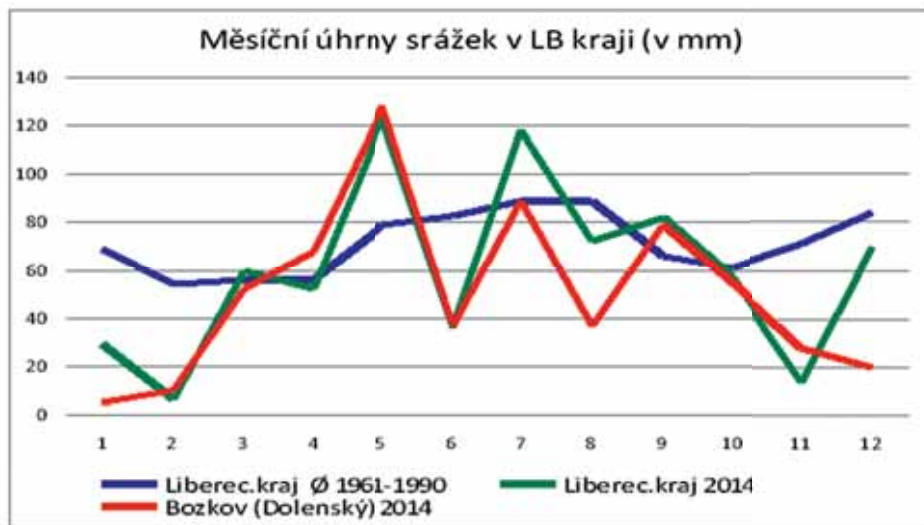
Foto: Martin Ivanov

Mimořádný klimatický rok v Bozkově

Dušan Milka

Někdy počátkem prosince 2014 se ke mně dostala informace, že se chlapi hádali v hospodě o tom, kolik letos v Bozkově napršelo, a někdo se vytyasil s tvrzením, že to Pepík Dolenských ještě nemá přesně spočítaný, ale bude to asi kolem 140 mm. Nevěnoval jsem téhle informaci téměř pozornost, konec konců rok byl suchý, tak muselo pršet jen málo. Ale časem mi to začalo vrtat hlavou, a tak jsem bez mrknutí oka Báře nahlásil titul článku do Ročenky.

Po nahlédnutí do literatury jsem zjistil, že roční úhrn srážek 140 mm je méně než průměr v pouštích a v polopouštích, kde naprší ročně 200–400 mm srážek. V digitálním archivu ČHMÚ jsem našel dlouhodobý (1961–1990) měsíční průměr srážek v Libereckém kraji a měsíční průměr srážek v roce 2014. Pro data přímo ze vsí jsem musel vyrazit za Josefem Dolenským, který v Bozkově sleduje počasí stejně, jako to dělal dlouhá léta jeho otec, mimochodem jeden z objevitelů Bozkovských jeskyní. Ochotně mi data za rok 2014 poskytl.



Upravil: Dušan Milka, SJ ČR

Na grafu je dobře vidět, že zejména v letních měsících 2014 byl v Bozkově úhrn srážek výrazně nižší než byl průměr v Libereckém kraji. Proti dlouhodobému průměru je zřejmý i výrazný pokles množství srážek na jaře a na začátku zimy. Bohužel další data ČHMÚ za rok 2014 ještě nejsou k dispozici, zajímavý by byl jistě i počet dnů se slunečním svitem.

Léto 2014 bylo v Bozkově nádherné, po prvním deštivém červencovém týdnu bylo pěkně až do konce prázdnin. Poznali jsme to na návštěvnosti; lidé se chodili koupat nebo volili vycházky po okolí, ale do jeskyní jich přišlo o prázdninách poměrně málo. Na podzim sice trochu pršelo, ale většinou šlo o malé množství srážek denně, které nemělo vůbec vliv na doplnění zásob podzemní vody v Bozkově a okolí, a tak se není co divit, že několik studní ztratilo vodu. My v Bozkovských jeskyních to můžeme pozorovat dobře, neboť jde o jeskyně uložené velmi mělce pod povrchem, a každé větší množství srážek se u nás hned projeví. Od léta 2014 je však většina podzemních prostor Bozkovských jeskyní suchá stejně jako krápníková výzdoba a sintro na stěnách, a v Jezerním dómu už dlouho nebylo slyšet kapky dopadající na hladinu největšího podzemního jezera Čech.

Měsíční úhrny srážek	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	
Liberec. kraj 2014 (průměr)	29	6	60	52	123	36	118	72	82	57	14	70	Celkem 719 mm
Bozkov (Dolenský) 2014	5	10	52	68	128	37	89	37	79	55	28	20	Celkem 608 mm

Sestavil: Dušan Milka, SJ ČR



*Jezerní dóm Bozkovských dolomitových jeskyní s největším podzemním jezerem v Čechách.
Foto: Dušan Milka, SJ ČR*

Vedle množství srážek byly v roce 2014 mimořádné i průměrné měsíční teploty, nejen v Bozkově, ale na území celé republiky. Dokládá to nejen níže přiložená tabulka, ale také útržek zprávy z internetu.

Liberecký kraj	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	
Dlouhodobý normál teplot vzduchu 1991-1990 (°C)	-3,3	-1,9	1,4	5,8	11,1	14,3	15,7	15,2	11,6	7,3	2,1	-1,6	Průměr 6,4
Teploty vzduchu 2014 (°C)	0	1,9	5,1	8,7	11,1	14,5	18,4	14,9	13,6	9,9	6	6	Průměr 9

Sestavil: Dušan Milka, SJ ČR

„Rok 2014 byl z hlediska průměrné teploty nejteplejším za dobu měření, tedy od roku 1961. Český hydrometeorologický ústav označil tento rok za mimořádně teplotně nadnormální. Průměrná teplota byla 9,4 stupně, což je o dva stupně více než zatím nejteplejší roky 2000 a 2007.“

Zdá se, že rok 2014 byl pro Bozkov opravdu mimořádným klimatickým rokem. Nastává otázka, zda se jednalo o výjimku nebo dochází i v této oblasti k postupné změně klimatu. Zima 2014/2015 by tomu napovídala. Na správnou odpověď si však budeme muset ještě nějaký ten rok počkat.

(Podklady pro tento článek byly bez změny čerpány z internetových stran Českého hydrometeorologického ústavu.)

3-D monitoring posunů na zlomech

Josef Stemberk

Za využití patentovaného unikátního přístroje TM71, vyvinutého v Ústavu struktury a mechaniky hornin AV ČR a umožňujícího měřit prostorový pohyb na sledované poruše s přesností v setinách mm, byla na přelomu 20. a 21. století zahájena systematická měření na vybraných zlomech v ČR, Evropě a dalších kontinentech. Postupně za poslední desetiletí byla vytvořena síť měření, která má v současnosti již globální charakter (viz www.tecnet.cz) a je svým rozsahem i způsobem měření (3-D monitoring) výjimečná. Tato síť je spravována a provozována ÚSMH AV ČR, v.v.i. Po metodické stránce jsou pro provádění monitoringu preferovány výchozy zlomů zpřístupněné pod zemským povrchem, a to jak v jeskyních, tak ve starých důlních dílech nebo tunelech. Tím se podstatně redukuje či zcela odstraňuje vliv relativních posunů mezi horninovými bloky způsobených sezónním střídáním teploty.

Díky spolupráci se Správou jeskyní ČR a vedením jednotlivých jeskyní probíhá v současné době dlouhodobý monitoring i v řadě jeskyní napříč Českou republikou. Ze zpřístupněných jeskyní jsou to: Koněpruské jeskyně (2 přístroje), Chýnovská jeskyně (1 přístroj), Bozkovské dolomitové jeskyně (2 přístroje), Jeskyně Na Špičáku (2 přístroje), Jeskyně Na Pomezí (2 přístroje), Mladecké jeskyně



Přístroj TM71 umístěný poblíž Mramorové síně ve Zbrašovských aragonitových jeskyních.

Foto: Slavomír Černý, SJ ČR

(2 přístroje), Jeskyně Na Turoldu (2 přístroje), Zbrašovské aragonitové jeskyně (4 přístroje). Z nepřístupných jeskyní jsou to v oblasti Šumavy jeskyně Fík (1 přístroj), Strašinská jeskyně (2 přístroje), Malenická jeskyně (1 přístroj) a Sudslavičká sluj (1 přístroj), v oblasti Ještědské hřbetu jeskyně Západní (2 přístroje), v Ledči nad Sázavou jeskyně Pod Šeptouchovem (1 přístroj), jeskyně 13C v Moravském krasu (1 přístroj), v Rychlebských horách jeskyně Rasovna (1 přístroj) a jeskyně V podhradí (2 přístroje). Dále monitoring probíhá i v nekrasových jeskyních v Moravskoslezských Beskydech: jeskyně Kněhyňská propast (2 přístroje) a Cyrilka (2 přístroje) a v jeskyni Pod kazatelnou (1 přístroj) v Pulčinských skalách.

Mimo území České republiky probíhá monitoring i v řadě jeskyní v zahraničí. Ve Slovinsku jsou to jeskyně Postojna, Poloka, Konstanjeviška a Županova jama, v Polsku v Jaskyni Niedzwiedzej, v Rakousku Eisenstein Höhle, Emmeberg Höhle, Geierkogel Höhle, Obir Höhle a Pottstein Höhle, v Bulharsku v jeskyních Bačo Kiro a Saeva Dupka, v Belgii v jeskyni Rochefort. Nejrozsáhlejší zahraniční síť byla vybudována ve spolupráci se Správou slovenských jaskýň a Ústavem Dionýza Štúra – Slovenskou geologickou službou na Slovensku. Zde monitoring probíhá v jeskyních Beckovská, Belianská, Brestovská, Bystrianská, Čachtická, Demänovská ľadová, Drienovská, Driny, Harmanecká, Hodruša, Krásnohorská, Landrovec, Lieskovská, Ochtinská, Plavecká, Sedmička, Slopy, Štrochy a Zbojnická.

Odečet hodnot posunů je většinou prováděn manuálně s frekvencí jedenkrát za měsíc. V poslední době dochází k automatizaci odečtů. Automatický odečet je prováděn pomocí systému web-kamer snímající v dané frekvenci interferenční obrazy. Postupně budou automatizovány přístroje ve všech zpřístupněných jeskyních, kde je možné zařízení připojit na elektrickou síť. V současné době již probíhá automatický monitoring v Jeskyních Na Pomezí, v jeskyni 13C a v jeskyni Pod Šeptouchovem, v průběhu roku 2015 bude na automatický provoz převedeno měření ve Zbrašovských aragonitových a Koněpruských jeskyních. Každodenní výsledky z jeskyní Pod Šeptouchovem a 13C jsou pro zájemce veřejně přístupné na webových stránkách www.tecnet.cz v položce Online monitoring. Celá síť monitoringu posunů na zlomech byla zahrnuta do projektu podpory výzkumných infrastruktur CzechGeo/EPOS podporovaného MŠMT ČR.

Monitoring posunů na zlomech je na některých místech doplňován monitoringem Rn (např. Mladečské jeskyně), pohybů hladiny podzemní vody (jeskyně Pod Šeptouchovem) nebo jsou využívány výsledky monitoringu prováděného pracovníky jeskyně (monitoring oxidu uhličitého ve Zbrašovských aragonitových jeskyních).

Na konci roku 2014 bylo zahájeno jednání se správou Zbrašovských aragonitových jeskyní o doprovodném měření elektromagnetického záření, které vzniká v důsledku porušování hornin. Toto experimentální měření bude ve spolupráci s Technickou univerzitou v Brně a Přírodně-historickým muzeem ve Vídni zahájeno v první polovině roku 2015. Tím zde vznikne unikátní podzemní laboratoř, v níž bude probíhat souběžný monitoring pohybů na zlomech, emisí CO_2 a emisí elektromagnetického záření.

V posledních letech byla publikována řada poznatků získaných analýzou dat poskytnutých monitoringem, které přináší zcela nové a unikátní informace o charakteru a dynamice posunů na zlomových strukturách. Postupně se ukazuje, že tento typ monitoringu přináší i poznatky, které by v budoucnu mohly významně posunout problematiku např. předpovědi velkých zemětřesení (viz předpověď zemětřesení v Hornorýnském příkopu v jz. Německu publikovaná pracovníky ÚSMH AV ČR v časopise Vesmír, 2007, 86, 3, 184-185).

V roce 2014 byly publikovány některé dílčí výsledky dlouhodobého monitoringu ze tří jeskyní – Západní v Jitřavském sedle, Zbrašovských aragonitových a Mladečských. V případě Západní jeskyně byla publikována analýza vývoje posunů na měřidlech umístěných v jeskyni a analýza porušení krápníků. Výsledky jasně ukazují, že posuny na zlomech se koncentrují do jasně vymezených časových úseků trvajících v řádu měsíců. Výsledné pohyby odpovídají regionální kompresi ve směru SZ – JV, která v současné době podmiňuje pohyby na sledovaných zlomech v jeskyni (viz Acta Carsologica, 2014, 43, 1, 129-138). Další publikovaný výsledek se týká dlouhodobého monitoringu posunů na zlomech doplněný monitoringem plynů – CO_2 ve Zbrašovských aragonitových jeskyních a Rn v Mladečských jeskyních. Je analyzován anomální výskyt těchto plynů v období kolem 11. 3. 2011, kdy došlo v Japonsku ke katastrofickému zemětřesení s $M = 9,0$. Tento výsledek naznačuje, že takováto obrovská zemětřesení s hodnotou magnituda nad 9 jsou zřejmě spojena s globálními procesy postihujícími celou Zemi (viz Radiation, Protection, Dosimetry, 2014, 160, 78-82).

RNDr. Josef Stemberk, Ph.D. je ředitelem a vedoucím vědeckým pracovníkem Ústavu struktury a mechaniky hornin AV ČR, v.v.i. v Praze.

Ediční a propagační činnost SJ ČR v roce 2014

Milan Hladký

Svůdná a neskromná myšlenka napadla edičního a propagačního půlzaměstnance při prezentaci čísel o návštěvnosti zpřístupněných jeskyní za rok 2014. Ta prakticky všude o zajímavá procenta narostla a spokojenost ekonomického náměstka byla na jeho tváři patrná i bez silných brýlí. Ale bud'me na zemi a přiznejme si, že za tím ani tak nestojí skvělá práce propagačního oddělení, ale hlavně tentokrát turistice přející počasí, které prodloužilo sezonu. Také se zde pravděpodobně projevil faktor dlouhodobých stoupajících a klesajících trendů, jak lze vyčíst při sledování grafů návštěvnosti v delším časovém horizontu. Prostě v roce 2014 to vyšlo.

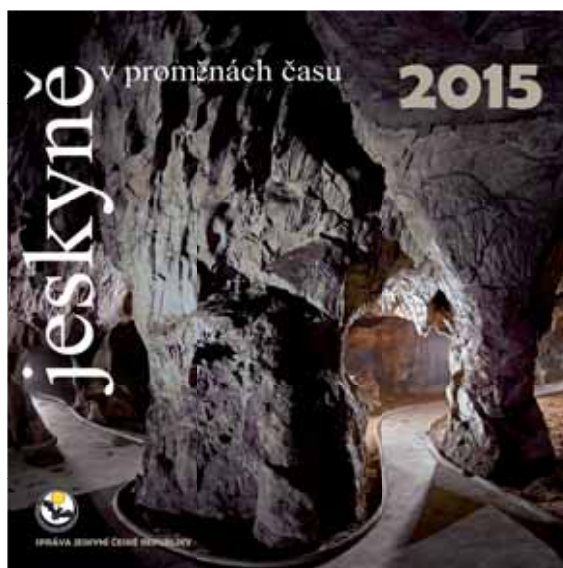
Pracoviště edice, prezentace a propagace je začleněno do sekretariátu Správy jeskyní ČR. Jeho úkolem je ediční činnost, prezentace a propagace všech čtrnácti zpřístupněných jeskyní v ČR a činnosti jejich správ ve vztahu k veřejnosti. Pracoviště spolupracuje s vedoucími správ jeskyní a dalšími úseky SJ ČR. Dále spolupracuje s mnohými institucemi veřejné správy i soukromými subjekty v ČR i zahraničí, zaměřuje se na různé věkové a cílové skupiny. Zpracovalo návrh edičního plánu na rok 2014, který byl po schválení podle finančních možností SJ ČR v průběhu roku realizován.

Začátek roku byl tradičně ve znamení dvou za sebou následujících veletrhů, brněnského **Go-Regiontour 2014** a pražského **Holiday World 2014**. Podoba obou stánků byla připravena oddělením propagace a kromě fotografií byl dán na panelech prostor také základním informacím o jeskyních v krátkých textových sděleních. Ke stánku na pražském výstavišti je nutno dodat, že dodatečná výzdoba vstupu zavěšenými netopýry byla osvěžujícím zpestřením.

V první části roku jsme netrpělivě očekávali vyhlášení výsledků soutěže o **knihu roku**, kam byla přihlášena obrazová publikace J. Hromase a P. Zajíčky **Zpřístupněné jeskyně České republiky**. Knižka se dokonce objevila i ve zpravodajství TV, výsledku to však nepomohlo a prestižní titul jsme nezískali. Nezlomeno však připravovalo oddělení další titul. Dlouho očekávaná práce Miloše Anděry **Naši netopýři** po složitých mnohonásobných korekturách spatřila světlo světa těsně před koncem roku. Důkladná redakční příprava byla korunována i skvělou a pečlivou prací tiskárny. Knižka byla prostřednictvím velkoobchodu Kosmas nabídnuta do celostátní sítě knihkupectví a podle prvních ohlasů se zdá, že je na světě netopýří bestseller.

Na dalším publikačním počínu se podílel kromě oddělení edice hlavně kolega P. Zajíček, který zajistil překlad R. Trampler **Macocha** a připravil fotokopie stránek z původního vídeňského vydání. Publikace vyšla v edici Acta speleologica jako pořadové číslo 5. V edici byla vydána také **Metodika mikroklimatu** jako supplementum k Acta speleologica 3/2011.

Každoročním a velmi příjemným úkolem je příprava a výroba **jeskynního kalendáře**. Po loňském, který byl formátově upraven pro cestování v zavazadlech delegátů kongresu UIS, jsme se vrátili k většímu formátu, který dává vyniknout fotografiím. Záměrem bylo, kromě krásy záběrů, ukázat jeskyně jako objekty ekologického a vědeckého významu a upozorňovat na potřebu věnovat jim péči a ochranu.



Obálka kalendáře Správy jeskyní pro rok 2015.

Foto: Milan Hladký, SJ ČR

Posledním dílem, ale určitě ne svým významem, bylo další číslo **Ročenky SJ ČR 2013**, doplněné opět o CD, tentokrát s nahrávkou Jeskyňářské hymny smíšeným pěveckým sborem Harmonia pod taktovkou a přísným dohledem sbormistryně Báry Šimečkové.

Poněkud sporným výsledkem skončila (a vlastně ještě neskončila) spolupráce s firmou **Seznam.cz**. Ta nás oslovila s nabídkou bezplatné služby na portálu **Mapy.cz**, která výrazně rozšiřovala informace a dostupné služby. Navíc bylo slíbeno, že zatímní chyby a nedostatky budou tímto odstraněny. Po značném duševním výkonu tandemu Mrázková-Hladký byly odeslány požadované tabulky v Excelu, texty k jednotlivým jeskyním a obrázky. Následovalo dlouhé nic. Po opatrném dotazu, zda požadované podklady opravdu dorazily, nám bylo sděleno, že vše bylo v pořádku předáno pracovníkovi, který data dále zpracovává – a na tom to zůstává dosud.

Po dlouhé době nastal okamžik, kdy došly **plastové tašky**. Jejich dotisk byl využit k vzniku druhého motivu, takže od letoška máme vzhledově dva druhy tašek.



*Po dlouhé době spatřila světlo světa publikace
Naši netopýři autora Miloše Anděry.
Foto: Milan Hladký, SJ ČR*

o informačním městském systému. Tabule pro informaci o výstavbě a omluvou návštěvníků za nepohodlí při návštěvě Punkevních jeskyní byla navržena, vyrobeny a nějaký čas i plnily svou funkci, ale pokračující stavba a následné přerušení provozu je učinilo zbytečnými.

Průběžně podle potřeby docházelo k doplňování některých reklamních předmětů a hlavně dotisku **propagačních tiskovin – hotelových letáků**. Nově dotiskované verze jsou doplněny o dva další jazyky a prakticky, kromě tří jeskyní, všechny ostatní již mají tuto novou podobu. Oddělení propagace vytvořilo grafickou podobu i některých **pozvánek**, například k otevření bezbariérového vstupu na dno Macochy či slavnostní akci v jeskyni Na Špičáku při dokončení restaurátorských prací na tamních malbách.

Propagace také využila již poněkolkáté nabídku **nakladatelství Soukup&David** na prezentaci jeskyní a slevový kupon v publikaci **Špalíček výletů**. V roce 2014 se to týkalo jeskyní Kateřinské a Na Turoldu. Tím se uzavřel kruh všech čtrnácti jeskyní a je otázkou, zda a jak pokračovat v příštích letech. Umístění našich jeskyní v **Malované mapě** bylo vyhodnoceno jako přínosné, ale původně zamýšlený odběr cca 150 ks samotných map nebyl shledán rozumným, neboť cena nebyla nijak výhodná.

Dlouho chystaná smlouva s polskou agenturou **Outdoor.pl** na propagaci našich jeskyní v Polsku byla sice dotažena až k podpisu, ten se ale pro nemoc na straně partnera nekonal a vše se přesunuje na další rok.

Do roku 2015 přechází i návrh nových webových stránek **caves.cz**, kde první návrhy na grafické řešení nebyly

V průběhu roku proběhlo několik inzertních akcí, většinou s partnery, se kterými spolupracujeme dlouhodobě – katalog **Rubicon** (tipy na výlet), pozvánka na výlet pro oblast Saska s **Wochenkurier**, **Relax – časopis cestovního ruchu**, katalog **Uniform – představení všech našich jeskyní** apod. Pro propagaci v Německu byly využity i webové stránky **Tschechien online**. Spolupráce pokračovala i v inovaci údajů a fotografií na informačních panelech firmy **Daruma**.

Z webových portálů již tradiční spolupráce s firmou **PASEO group** (Výletník, Rodinné výlety, Tipy na výlet, Kdykde, Holiday a Cestujme) pokračovala v již ustáleném rytmu článků a pozvánek po celý rok. Nově byla navázána spolupráce s webem **Hedvábná stezka**, kde kromě článků byla i vědomostní soutěž o ceny věnované SJ ČR. Podobně probíhala i prezentace na webu **Mediahouse**. Web **Czechtourism** nám nabídl představení jeskyní na novém portálu **České podzemí**, kde jsou postupně doplňovány informace s technickými a statistickými údaji.

Některé akce byly započaty, ale z různých důvodů, stojících mimo Správu jeskyní, nebyly dokončeny. Například návrh informačních tabulí pro jeskyně Na Pomezí a Na Špičáku v městě Jeseníku skončil pouze na papíře, protože město mělo jinou představu

přijaty a hledání jejich podoby dále pokračuje. Technicky víme, co a jak by měly obsahovat a jak by se měly chovat i při použití v chytrých telefonech (responsivní design), tj. že stránka se různě přeskupuje dle velikosti a formátu displeje. Podoba grafická se však dále hledá.

Koncem roku pak již má propagační oddělení své povinnosti dané, jsou to **novoročenky a lentikulární kalendáříky**. Ty jsou vyhledávány sběrateli a slouží jako velmi oblíbený reklamní předmět na veletrzích. Ke konci roku patří také soupis činnosti pro kronikáře v Průhonicích a výhry do tomboly karnevalu mateřské školky a pro průhoničský ples.

Posledním, o čem je nutno se v souvislosti s rokem 2014 zmínit, byla myšlenka na **jednotné oblečení zaměstnanců SJ ČR**. Pro složitost nároků, různorodost požadavků a představ nelze nic uspěchat a hledá se stále ideální materiál a provedení. Doufejme, že v roce 2015 alespoň část zaměstnanců vyzkouší v provozu hotové bundy a mikiny.

V roce 2014 došlo k vybavení pracoviště edice, prezentace a propagace grafickým programem Corel a práce se stala radostnější i díky novému 24palcovému monitoru a rychlejšímu počítači. I při obsazení jedním pracovníkem na poloviční úvazek se daří splnit většinu z úkolů na oddělení kladených a při dobré vůli snad někdy i více. Je to zásluha hlavně vstřícného přístupu ostatních kolegů z jednotlivých správ jeskyní a na domácím pracovišti v Průhonicích.



Nový motiv na taškách snad ocení i nakupující návštěvníci. Foto: Milan Hladký, SJ ČR



Sortiment propagačních předmětů je potřeba stále rozšiřovat. Foto: Milan Hladký, SJ ČR

3. ročník Mezinárodního benefičního festivalu CAVE BEAT 2014

Zdeněk Vilímek



V období od dubna do července 2014 proběhl 3. ročník Mezinárodního benefičního festivalu v jeskyních CAVE BEAT 2014, který uspořádalo občanské sdružení Jeskynní tep o. s. (kulturní a výchovně-vzdělávací akce) ve spolupráci se Správou jeskyní ČR. Letošní ročník nabídl sedm podvečerních hudebně-tematických programů v sedmi moravských jeskyních. Festival CAVE BEAT opět navázal na předchozí ročník a snažil se vytvořit podmínky pro hravý dialog pravěkých jeskynních prostor s živou akustickou hudbou a nabídnout návštěvníkům nevšední umělecký, smyslový a emoční zážitek. A jak probíhaly jednotlivé akce?

12. dubna Jeskyně Na Špičáku (Supíkovice u Jeseníku) - V LŮNĚ - ROWAN KILDUFF

V Lůně (In the Womb) byl název akustického koncertu spojující kytaru, hlas, housle, bubny, prostor jeskyně a radost irského písničkáře Rowana Kilduffa a jeho přátel i publika. Letošní koncert byl především oslavou jeho nově narozeného syna, s písněmi o snech, novém životě a čisté lásce.



Z koncertu dua Tone of Life v Eliščině síni Sloupsko-šošůvských jeskyní.
Foto: Zdeněk Vilímek

formace, jež si pomalu ale jistě dobývá pevnou pozici nejen na tuzemské hudební scéně. Skupina představila v Dómu mrtvých své nové album „A Forest Affair“, které natočila v říjnu 2011 během druhého amerického turné u kalifornského San Franciscu.

24. května Jeskyně Balcarka (Ostrov u Macochy) - Z PRAVĚKU DO MATRIXU III. - IVAN JAŠEK

Třetí díl interaktivního programu Z pravěku do matrixu provedl návštěvníky od meditativních ploch až po energické tranzové rytmy. Koncert byl doplněn akustickými hudebními nástroji a autentickými nahrávkami z přírody. Ucelený hudební příběh v podání Ivana Jaška (Shivanam) a jeho přátel byl jedním z nejvydařenějších vystoupení letošního ročníku.

26. dubna Zbrašovské aragonitové jeskyně (Teplíce nad Bečvou) - ZA HRANICEMI TICHA

V Mramorové síni zazněla kombinace alikvotního a spontánního zpěvu s doprovodem různých etnických nástrojů bohatých na alikvotní tóny. Hudba skupiny Za hranicemi ticha vychází z meditativního ponoru a společného improvizovaného souladu s přítomným okamžikem.

10. května Mladečské jeskyně (Mladeč) - PLEASE THE TREES

Skupina Please The Trees (alternativní rock) je svěbytná

7. června Javoříčské jeskyně (Javoříčko) - RAJTARAJ

Dóm gigantů letos doslova rozvibrovala hudební skupina Rajtaraj – akustický etnošraml inspirovaný balkánskou, francouzskou a skandinávskou hudbou, aneb jak sami hudebníci praví: „*Zač je toho klobouk!*“. Publikem nejvrouceněji přijatá hudební skupina, která roztancovala nejen jeskyni, ale poté i přílehlou Chatu Jeskyňku.

21. června Sloupsko-šošůvské jeskyně (Sloup) - MYSTERY OF THE FOUR ELEMENTS - TONE OF LIFE

Eliščinu síň rozeznělo Mystérium čtyř elementů v podání dua TONE OF LIFE, které tvoří Tom Soltron Czartoryski (Polsko) a Abby Delsol (Argentina). Zvuková pouť časem a prostorem ve spojení s nebem a zemí tak vyvolala dojem snících zvuků a čarokrásných tónů, tvořených prastarými i moderními nástroji a hlasem. V jeskyni zazněly gongy a zvonkohry, peruánská píšťala, fujara, santur, solar drum, drumla, křišťálové misky, zpívající kameny a mušle.

Závěrečný sedmý a mnohými očekávaný koncert Stephana Micuse a Ondřeje Smeykala 12. 7. 2014 se bohužel nepodařilo z technických důvodů zorganizovat. Stalo se tak poprvé v historii CAVE BEAT a natěšené návštěvníky včetně celého organizačního týmu to velmi mrzelo.

Hlavní benefiční vizí festivalu CAVE BEAT byla i letos podpora výchovně vzdělávacího ekoprogramu Kořeny života. V rámci pokračujícího metodického ověřování proběhly další dva programy pro žáky základních škol (4.-5. třída) ve dvou jeskyních a okolní přírodě – Mladečských a Zbrašovských aragonitových jeskyních. Program vytváří a odborně zastřešují zástupci občanského sdružení Jeskynní tep o. s. ve spolupráci se Správou jeskyní ČR, Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR a dalšími spřízněnými organizacemi.

Návštěvníci letošního třetího ročníku festivalu CAVE BEAT byli velmi spokojeni s hudební i kompoziční rozmanitostí večerních akustických koncertů a vytvořili vděčné a srdečné publikum. Stejně tak spokojeni byli i žáci základních škol s projektovou výukou v přírodním prostředí a netradičními aktivitami v jeskyni.

I přes nesnadný třetí festivalový ročník bude CAVE BEAT pokračovat svou svěbytnou cestou napříč jeskynním prostředím a hudebním uměním.

Mgr. Zdeněk Vilímek je statutárním zástupcem občanského sdružení Jeskynní tep o. s., vedoucím organizačního týmu a benefičních projektů.



Propojení hráčů i posluchačů při koncertu Za hranicemi ticha v Mramorové síni Zbrašovských aragonitových jeskyní. Foto: Zdeněk Vilímek

Projekt „Kořeny života“ mezinárodně

Jiří Šafář

Výchovně vzdělávací ekologicky zaměřený program „Kořeny života“ pořádaný ve spolupráci občanského sdružení Jeskynní tep, Správy jeskyní ČR a Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, konkrétně Správy CHKO Litovelské Pomoraví a krajského střediska v Olomouci, prošel další zkouškou. Tentokrát se lektori Zdeněk Vilímek a Jiří Šafář v součinnosti s pracovníky Správy Zbrašovských aragonitových jeskyní zhostili nelehkého úkolu.

Dne 12. května 2014 uskutečnili program spojující v sobě výuku biologie, geologie a historie s prvky hudební a výtvarné výchovy pro mezinárodní publikum. Do projektu se tentokrát zapojilo 21 studentů „1st International School of Ostrava“ v doprovodu dvou pedagogů (z USA a Irska) a jednoho překladatele.

Program byl zahájen návštěvou NPR Hůrka u Hranic. Po představení Hranického krasu a drobném rozhýbání se studenti vydali vzhůru k Hranické propasti. Cestou byli průběžně seznamováni s oživením chráněného území a zásadami pobytu a pohybu v přírodě. Při hře na trosečníka měli možnost vybrat si předměty důležité pro přežití mimo civilizaci. Při následném zdůvodňování výběru překvapeně zjišťovali, že mnohé ze zvolených věcí by jim byly jen zbytečnou přítěží a dají se často nahradit materiálem nalezeným v přírodě. U druhé nejhlubší zatopené propasti na Zemi (v roce 2014 známá hloubka 384 m) si další hrou ověřili, jak nesnadnou úlohu mají netopýři, když se při lovu kořisti orientují sluchem. Na rozdíl od lidí se netopýři s mimofádnými sluchovými schopnostmi již rodí. U člověka jako tvora společenského lze předpokládat schopnost vzájemné komunikace a spolupráce. A tak bylo pro lektory značným překvapením, jak obtížným úkolem se stalo, když měla celá skupina držící se za ruce vytvořit souvislou řadu na padlém kmeni. Podstatně rychleji a lépe se podařilo provést poslední úkol první části programu, a to vytvořit



Hra „Lovící netopýř“ u ústí Hranické propasti v NPR Hůrka. Foto: Jiří Šafář

a odeslat vzkaz do Vesmíru jiným civilizacím. Po vysvětlení významu lesních porostů a ponechání dřeva přirozenému rozpadu následoval rychlý přesun do NPP Zbrašovské aragonitové jeskyně, kde program pokračoval po krátkém občerstvení.

Tradiční prohlídka návštěvnické trasy v doprovodu místního vysoce kvalifikovaného průvodce Slávka Černého byla ozvláštněna třemi mimořádnými zastaveními. Nejprve v Koblihové síni dostali studenti možnost výtvarně vyjádřit svou představu o vzniku života na Zemi a života v této jeskyni. Zajímavé bylo zjištění, že se v kresbách neobjevily žádné symboly smrti nebo umírání na rozdíl od Mladečských jeskyní, kde se tato aktivita odehrává v Dómu mrtvých.

Po vložce pohybových aktivit na zahřátí byla v Jurikově dómu přiblížena problematika života v podzemí se zdůrazněním specifických podmínek Zbrašovských aragonitových jeskyní, které byly didakticky znázorněny pomocí svíčky strýčka Plakáta hasnoucí po spuštění do plynového jezera. Poslední zastavení v Mramorové síni lze charakterizovat jako umělecko relaxační. Po připomenutí příznivých účinků speleoterapie si studenti procvičili některé dechové techniky. A potom se v úplné tmě mohli za zvuků kalimby, didgeridoo a dalších neobvyklých nástrojů pohroužit do vln fantazie. Na závěr se pokusili své dojmy zachytit malováním na černý papír.

Během netradiční návštěvy jeskyně a předchozího putování okolní přírodou dvou zvláště chráněných území s tematickými stanovišti si studenti mohli osvojit praktické dovednosti spojené s pobytem v přírodě, získat představu o životě v pravěkých dobách a dovědět se zajímavosti o přírodním a společenském vývoji v kontrastu se současnou moderní civilizací a také se výtvarně projevit. Jejich rozzážené oči při odchodu z jeskyní a slova uznání od pedagogického doprovodu byla dokladem, že škola hrou i přes jistou jazykovou bariéru zaujala.

RNDr. Jiří Šafář je zoolog, pracovník Agentury ochrany přírody a krajiny ČR, regionálního pracoviště Správa CHKO Litovelské Pomoraví.



Slávek Černý zaujatě vykládá o podzemních prostorách Hranického krasu v Jurikově dómu ve Zbrašovských aragonitových jeskyních. Foto: Zdeněk Vilímek

Časopis Ochrana přírody

Karel Drbal

Správa jeskyní České republiky se v roce 2014 spolupodílela na vydávání časopisu Ochrana přírody, který vstoupil do svého 69. ročníku. SJ ČR v redakční radě časopisu zastupuje Ing. Karel Drbal.

Časopis doznal výraznou grafickou změnu jak formátu, tak i vlastního obsahu každého čísla. Na místo dosavadní šéfredaktorky PhDr. Jiřiny Bulisové byl AOPK ČR jmenován nový šéfredaktor Dalibor Zachoval.

V ročníku 2014 byly publikovány následující články a příspěvky: číslo 1/2014 – *Zajiček*: Jeskyně Na Turoldu. Číslo 2/2014 – *Jenč, Peša*: Historicko-archeologický výzkum a restaurátorské práce v NPP Jeskyně Na Špičáku. Číslo 3/2014 – *Komaško*: Koněpruské jeskyně – jeskyně v korálovém útesu; *Flek, Zajiček*: 100 let zpřístupnění dna Macochy pro veřejnost. Číslo 4/2014 – *Mlejnek, Ouhrabka, Kracík*: Nově evidované jeskyně v Prachovských skalách; *Mlejnek*: Jeskynní brouci na poštovních známkách; *Drbal*: Rozvojová pomoc Gruzii v jeskyních Imereti. Číslo 5/2014 – *Flek, Zajiček*: Devadesát let od objevů rolníka a poslance Josefa Šamalíka v jeskyni Balcarka. Číslo 6/2014 – *Flek, Zajiček*: Krápník a mříže.

Elektronická verze časopisu je dostupná na adrese www.casopis.ochranaprirody.cz. Do osvědčeného režimu se opět vrátila pravidelná zasedání redakční rady.



Nová grafická podoba titulních stran časopisu Ochrana přírody v roce 2014.

Upravil: Karel Drbal, SJ ČR

Acta speleologica: Richard Trampler – Mazocha, překlad monografie o Macoše

Petr Zajíček

„M a c o c h a je československé slovo, které znamená nevlastní matku a je známo jen nemnoha čtenářům, ačkoli se tak jmenuje jeden z největších přírodních divů naší vlasti, tak bohaté krásami a zvláštnostmi přírody. Macocha je p r o p a s t, nebo, abychom použili s l o v i n s k é h o výrazu z krasového území převzatého do geografické terminologie, dolina obrovských rozměrů.“

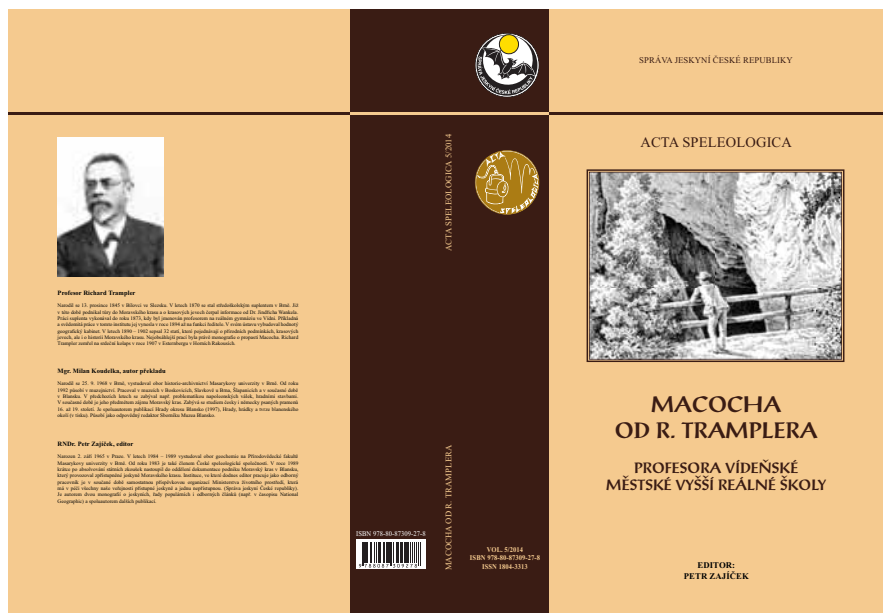
Skutečně krásné a zvukomalebné pojednání! Těmito slovy začíná známá monografie o Macoše z roku 1891, jejímž autorem byl profesor Richard Trampler. Ostatně celá publikace je psána jazykem vytříbeným a ušlechtilým. Do loňského roku to však mohli ocenit pouze lidé s dobrou znalostí němčiny, protože pouze v tomto jazyce byla kniha publikována.

Otevřela se možnost otisknout Tramplerovu Macochu v českém překladu v rámci odborné ediční řady vydávané Správou jeskyní České republiky Acta speleologica.

Překlady se ujal pan Mgr. Milan Koudelka, odborný pracovník blanenského muzea, který již má bohaté zkušenosti se studiem a překladem starých německých textů. Původně se nabízely dvě možnosti, jak s textem pracovat. Překlad koncipovat do moderního českého jazyka, anebo ponechat původní sloh a stylistiku z konce 19. století. Byla zvolena druhá varianta. Text je pro dnešního čtenáře stále srozumitelný, ale zachovává atmosféru historické doby výzkumů na území Moravského krasu.

Vydejme se tedy na Macochu s člověkem, který na její dno nikdy nesestoupil. S člověkem, který se pokusil netradičními metodami Macochu zmapovat, a který o ní vyhledal řadu historických materiálů. S člověkem ušlechtilým, skromným a moudrým. Tramplerova monografie patří bezesporu k nejvýznamnějším dílům o přírodním fenoménu, který nemá na území českých zemí obdoby.

Zajíček Petr (2014): *Macocha od R. Trampler, profesora Vídeňské městské vyšší reálné školy.*
ACTA SPELEOLOGICA VOL. 5/2014, 124 stran. Správa jeskyní ČR, Příhonice.



Obálka českého překladu Tramplerovy monografie o Macoše připravená do tisku. Archiv SJ ČR

Účast SJ ČR na domácích a zahraničních veletrzích cestovního ruchu v roce 2014

Eva Hebelková

Prvním veletrhem cestovního ruchu byl Go + Regiontour, který se konal 16.-19. 1. 2014 na brněnském výstavišti. Jedná se tradičně o jednu z největších prezentací cestovního ruchu a regionů v ČR. Regiontour si klade za cíl hlavně podporu domácího cestovního ruchu a chce přilákat do České republiky co nejvíce návštěvníků ze zahraničí. Jeskyně tvoří nedílnou součást atraktivních nabídek. Na výzdobu stánku SJ ČR tentokrát Milan Hladký použil velkoplošné fotografie krápníkové výzdoby. Návštěvníky zcela jistě upoutal snímek Velkého dómu z Kateřinské jeskyně šest metrů dlouhý a dva metry vysoký. Na veletrhu nebyla nouze o doprovodné programy, např. kulturní a folklorní vystoupení, tradiční řemeslný jarmark či dokumenty a filmy z atraktivních zahraničních destinací.

Veletrh cestovního ruchu ITF Slovakiaitour se konal 30. ledna až 2. února 2014 na výstavišti Incheba v Bratislavě. Každoročně patří tento veletrh k nejvíce navštěvovaným a vytváří komplexní nabídku pro lidi, kteří chtějí cestovat do zahraničí či poznávat krásy Slovenska. SJ ČR vystavovala na společném stánku Jižní Moravy a starala se o propagaci veřejnosti přístupných jeskyní.

20.-23. února 2014 se zájemci o cestovní ruch sjeli do Prahy na 23. ročník veletrhu Holiday World.

Veletrh nabízel návštěvníkům náměty na trávení volného času, představoval země blízké i exotické, domácí regiony a turistické zajímavosti naší vlasti. Na stánku SJ ČR podobně jako v Brně použil Milan Hladký opět velkoplošné fotografie krápníkové výzdoby.

V polské Poznani se konal Toursalon ve dnech 23.-25. října 2014. Veletrh se každoročně snaží představit návštěvníkům novinky z polských regionů i ze zahraničí na jednom místě. Za zmínku stojí, že odborná veřejnost měla po registraci na veletrh vstup zdarma.

Na zmíněných veletrzích je velký zájem o naše propagační materiály i o novinky a změny, které se v jeskyních dějí. Může nás také těšit, že všechny veletrhy zaznamenaly vyšší návštěvnost veřejnosti oproti minulému roku. Bohužel ubývá vystavovatelů, a to hlavně z řad cestovních kanceláří. Přesto je důležité jeskyně na veletrzích prezentovat, propagovat možnosti jejich využití v létě i v zimě a neupadnout v zapomnění.

Na závěr pár číselných údajů:



Stánek SJ ČR na veletrhu Regiontour v Brně. Foto: Jiří Hebelka, SJ ČR

2014	Počet vystavovatelů	Celková návštěvnost	Výstavní plocha m ²	Počet vystavujících zemí
BRNO	678	30 748	9 311	20
BRATISLAVA	387	75 012	17 500	15
PRAHA	661	31 325	18 800	46
POZNAŇ	500	20 000	—	33

Milan Hladký

Dalším z klasických suvenýrů jsou odznaky. Pro období socialistického budování je příznačná technologie i způsob zpracování, zatímco štítky si zachovaly něco z atmosféry meziválečné doby. Odznaků nebylo mnoho druhů, ale pro sběratelé byly často nabízeny alespoň v barevných variantách. Pozdní šedesátá se dají určit také podle, v té době moderní, povrchové úpravy litou pryskyřicí. Překvapivě jsem nenarazil při svých toukách po Aukru na odznaky předválečné. Je to možná tím, že většina jesejných byla turisticky vyvolávána – a některé i objeveny – až po válce. Ale krajina Aukra je nezměrná a třeba časem na nějaké narazím.



92

Putovní výstava o kořenových krápnících v roce 2014

Roman Mlejnek, Jiří Rejl

Putovní fotografická výstava z cyklu biospeleologie „Kořenové krápníky aneb Cesta proti gravitaci“ pokračovala i přes přelom roku 2014. V přednáškovém sále Vodních zdrojů v Chrudimi byla umístěna až do začátku března. Dále byla přesunuta do Muzea přírody Český ráj v Prachově, kde měla původně být do poloviny letních prázdnin, ale pro velký zájem bylo domluveno pokračování až do konce měsíce září. Od listopadu byla výstava umístěna ve Valašském ekocentru ČSOP v městě Valašské Meziříčí.

V Muzeu přírody Český ráj v Prachově byla jako součást výstavy o kořenových krápnících doplněna ještě expozice brouků žijících na území PR Prachovské skály. K vidění byly nejen druhy nacházející v chladných soutěškách a pískovcových jeskyních, ale i druhy vázané na lesní komplexy či mokřadní biotopy. Pro názornost byl rovněž zhotoven model kořenového stalagmitu ve skutečné velikosti.

Ve Valašském ekocentru ČSOP byla na zahájení výstavy uspořádána přednáška o jeskyních u nás i ve světě a promítnut dokumentární film o pískovcových jeskyních.



Kořenový stalagmit „Palice“ vysoký 21 cm z jeskyně v Teplických skalách.

Foto: Roman Mlejnek, SJ ČR



Část výstavy v Muzeu přírody Český ráj v Prachově. Foto: Marcela Lazurková

Cesta skřítků domů

Hana Jurková

Pouze málokdo skřítky opravdu zahlédne, někteří z nás je jen tuší a malí výtvarníci – ti zachycují své představy. Fantazie a představivost je nutná všude v životě, od kuchyně ke stavbě domu či objevu, který je třeba patentovat. S žáky a studenty v Soukromé výtvarné základní umělecké škole v Jeseníku jsme si popovídali o pověstech a pohádkách o skřítcích, na fotografiích jsme si připomněli pískovcové skřítky Matyáše Bernarda Brauna.

Pak se všichni dali do zachycení svého skřítky v keramické hlíně. Věděli jsme, že tito skřítkové jsou z Jeskyně Na Špičáku a že se vrací domů. Do týdne byla modelovna plná skřítků nejrůznějších jeskynních profesí, skřítků různých povah, nálad a vlastností. Následně po vysušení a vypálení na stěp si řekli o svou barevnost, a tak ji dostali v souladu se svým původem a charakterem.

Nakonec jich domů, do Jeskyně Na Špičáku, odešlo dvacet devět. Ostatní se neuměli rozloučit se svými tvůrci a zatím jsou s nimi. Celé tvoření přineslo mnoho radosti skřítkům i malým výtvarníkům. Věříme, že i návštěvníkům Jeskyně Na Špičáku.



Mgr. Hana Jurková je pedagožkou Soukromé výtvarné ZUŠ v Jeseníku, s.r.o. Se záplem vede své svěřence ke správnému postoji k přírodě, horám, jeskyním, bylinkám, stromům a ke všem bytostem, které spolu s námi zabydlují Zemi.

Keramická díla výstavy „Skřítky v jeskyni“ vyplnila všechny čtyři výklenky ve výstupní štolě Jeskyně Na Špičáku. Foto: Evelyn Vozábalová, SJ ČR



„Tak děti, a jdeme do jeskyně hledat skřítky!“ Foto: Evelyn Vozábalová, SJ ČR

EKONOMICKÉ ZAJIŠTĚNÍ A HOSPODAŘENÍ ORGANIZACE

Majetek organizace

(Převzato z Finančního vypořádání pro státní závěrečný účet za rok 2014, sestavila Marcela Šejblová)

K 31. 12.2014 činí majetek Správy jeskyní ČR	397 937,78 tis. Kč
Dlouhodobý nehmotný majetek činí	4 530,00 tis. Kč
Dlouhodobý hmotný majetek činí	393 407,78 tis. Kč
z toho stavby	304 263,89 tis. Kč
pozemky	5 081,00 tis. Kč
Majetek je pravidelně účetně odepisován dle odpisového plánu.	

Pohledávky z obchodního styku v celkové výši	1 083,65 tis. Kč
Pohledávky po lhůtě splatnosti	145,30 tis. Kč
Pohledávky za dlužníky v konkursním řízení	6,30 tis. Kč
Pohledávky, které jsou předmětem právních sporů	203,13 tis. Kč
Pohledávky odepsané	nejsou žádné

Finanční majetek ve výši	62 349,39 tis. Kč
Jeho hlavní část tvoří finanční prostředky vlastních fondů.	



Průvodce Vítek Hlaváč s výpravou ve Sloupsko-šošůvských jeskyních. Foto: Jan Flek, SJ ČR

Rozpočet příjmů a výdajů organizace – závazné ukazatele

(Převzato z Finančního vypořádání pro státní závěrečný účet za rok 2014, sestavila Jana Mazalová)

Přehled rozepsaných závazných ukazatelů v tisících Kč

Ukazatel	Rozpočet		Skutečnost
	schválený	po změnách	
Příspěvek na činnost PO	10 800	12 503	12 503
Mzdové prostředky celkem	33 117	36 208	36 208
v tom: limit prostředků na platy	27 203	27 203	27 203
vlastní zdroje fondu odměn	0	3 091	3 091
ostatní platby za provedenou práci	5 914	5 914	5 914
Počet zaměstnanců	112	112	112



Podíl státního rozpočtu na financování činností

(Převzato z Finančního vypořádání pro státní závěrečný účet za rok 2014, sestavila Jana Mazalová)

Druh tržeb nebo výnosů	Částka v tis. Kč	Podíl v %
Tržby a výnosy celkem	91 511	100,00
Provozní dotace od zřizovatele celkem	12 503	13,66
- Příspěvek na provoz	10 950	11,97
- ISP ROFIN	803	0,88
- programy Vědy a výzkumu	0	0
- programy péče o krajinu	700	0,76
Prostředky z rozpočtu ÚSO	10	0,01

Druh tržeb nebo výnosů	Částka v tis. Kč	Podíl v %
Vlastní tržby a výnosy celkem	78 998	86,33
- Tržby za prodej služeb	67 190	73,42
- Tržby za prodej zboží	7 753	8,47
- Tržby z prodeje majetku	39	0,04
- Úroky	38	0,04
- Zúčtování fondů	3 258	3,56
- Jiné výnosy	720	0,79

Návštěvnost našich zpřístupněných jeskyní v letech 2006-2014

Daniela Bílková

Od r. 2006 (vznik Správy jeskyní ČR) do konce r. 2014 navštívilo zpřístupněné jeskyně v České republice celkem 6 483 280 návštěvníků. Průměrná roční návštěvnost za toto období činí 720 364 návštěvníků.

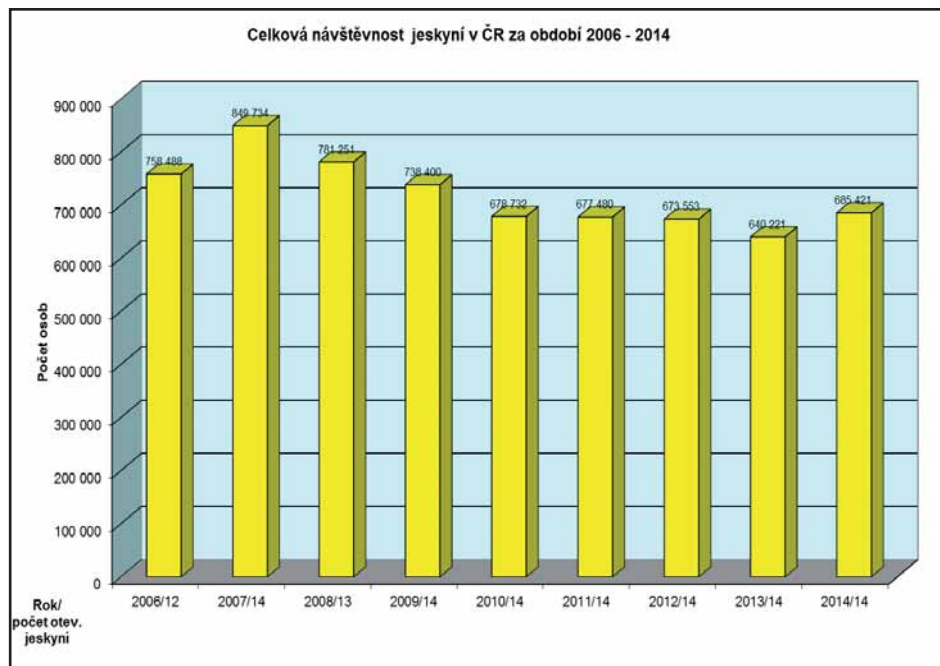
Po poměrně prudkém vzestupu počtu návštěvníků v r. 2007 začala návštěvnost následujícím rokem strměji klesat (zhruba o 40 tis. ročně!), od r. 2010 klesala zvolna, vyšší propad zaznamenal jen rok 2013. Úbytek návštěvníků je přičítán především přetrvávající krizi, snížení počtu turistů z ciziny a v menší míře také uzavírkám některých jeskyní pro rekonstrukci (Balcarka, Chýnovská j.). V roce 2013 byla nízká návštěvnost ovlivněna především nepříznivými klimatickými jevy.

Rok 2014 konečně přinesl obrát, návštěvnost stoupla o cca 40 tis. osob, a to i oproti námi předpokládanému poklesu vlivem omezení při výstavbě provozních budov u nejnavštěvovanějších jeskyní Punkevních a Javoříčských. Návštěvnost stoupla ve všech jeskyních s výjimkou dvou výše jmenovaných.

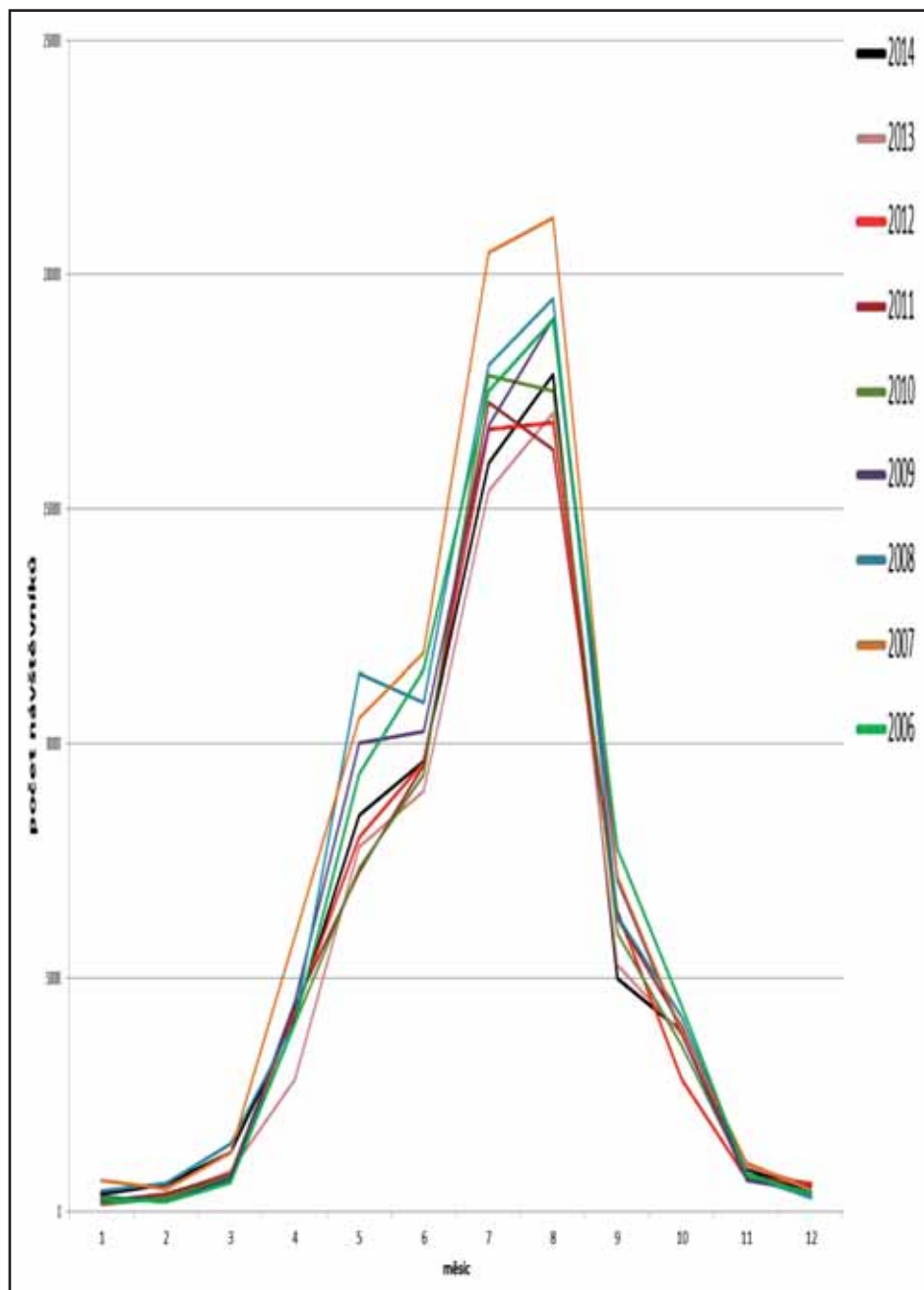
V roce 2014 Správa jeskyní ČR otevřela návštěvníkům všech 14 zpřístupněných jeskyní. Hlavní návštěvní sezóna většiny z nich byla tradičně od 1. dubna do 31. října, výjimku tvořily jeskyně Bozkovské, Punkevní, Sloupско-šošůvské a Výpustek, které byly v provozu po celý rok.

Zpřístupněné jeskyně v r. 2014 navštívilo celkem 685 421 návštěvníků (z toho 130 665 návštěvníků bylo z ciziny), tj. o 45 200 více než v roce 2013. Ze zahraničních návštěvníků převažovali turisté z Evropy, kterých bylo 122 263, z ostatních kontinentů přijelo 8 402 osob. Mezi evropskými návštěvníky převažovali Poláci (51 076), Slováci (17 301), Rusové (13 917) a Němci (12 731 osob). Z mimoevropských převažovali návštěvníci z Taiwanu (2 508) a USA (1 596 osob).

Nejnavštěvovanějšími jeskyněmi byly tradičně Punkevní se 188 830 návštěvníky. Následují jeskyně Koněpruské s 83 359 návštěvníky a na třetím místě zájmu byly Bozkovské dolomitové jeskyně s 62 810 návštěvníky.



Porovnání celkové návštěvnosti jeskyní za období 2006 – 2014. Sestavila Daniela Bílková, SJ ČR



Porovnání roční návštěvnosti jeskyní v letech 2006-2014 v průběhu jednotlivých měsíců.

Sestavila: Daniela Bílková, SJ ČR

Porovnání návštěvnosti zpřístupněných jeskyní Slovenska a České republiky od roku 1991

Daniela Bílková

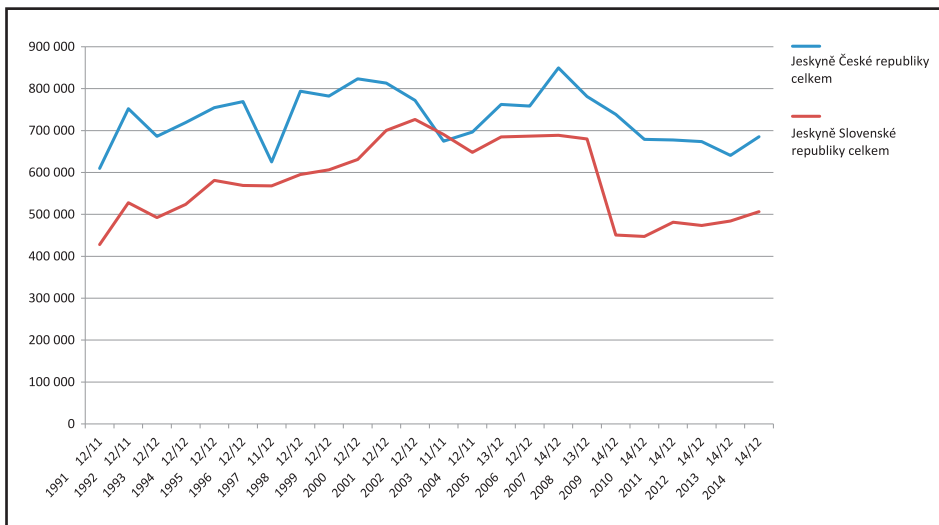
Dlouhodobý průběh návštěvnosti zpřístupněných jeskyní ČR a Slovenska není stejný, přestože obě republiky tvořily do konce r. 1992 jeden stát, obě se nacházejí ve středu Evropy, obě nemají přístup k moři, v obou se nalézají rozsáhlejší krasové oblasti. Obě republiky měly až do r. 2005 po 12 zpřístupněných jeskyních. V r. 2005 byla v ČR znovuotevřena veřejnosti Jeskyně Na Turoldu a od r. 2007 Jeskyně Výпустek.

Na Slovensku mohlo celkovou návštěvnost zpřístupněných jeskyní ovlivnit i otevření 4 turisticky zpřístupněných jeskyní v nájmu (Krásnohorská, J. Mftvych netopierov, Zlá diera a Malá Stanišovská), kde jsou návštěvníci před vstupem do neupravených prostor vybavováni ochrannými oděvy a ochrannými pomůckami (např. přilba, světlo) a jsou doprovázeni průvodcem. Počty návštěvníků těchto jeskyní nejsou do statistik zahrnuti.

Návštěvnost jeskyní měla v obou zemích od r. 1991 vzrůstající charakter, který byl v ČR přerušen hlubokým propadem v r. 1997, kdy především oblast Moravy postihla v červenci rozsáhlá povodeň s katastrofickými následky. Zatímco v ČR byl od r. 2000 do r. 2003 zaznamenán pokles návštěvnosti, na Slovensku k němu došlo až později, v letech 2002 až 2004. V ČR byl propad návštěvnosti v r. 2003 prudší než v SR, a to až pod počet návštěvníků jeskyní na Slovensku. Od r. 2003 byly uzavřeny Zbrašovské aragonitové j. a Harmanecká j. pro rekonstrukce. Obě země zaznamenaly výrazný pokles počtu polských turistů a začal i pokles organizovaných školních zájezdů. Solventnější obyvatelé obou zemí začali také upřednostňovat rozšiřující se možnosti výjezdu do zahraničí.

Od r. 2003 návštěvnost v ČR stoupala do r. 2007, kdy opět strměji klesala do r. 2010 a mírněji až do r. 2013. Teprve v r. 2014 návštěvnost opět vzrostla. Na Slovensku sledujeme vývoj odlišný. Od r. 2004 do r. 2005 shodně s českými jeskyněmi návštěvnost stoupala, poté až do r. 2008 stagnovala, až se v r. 2009 hluboce propadla přechodem ze slovenské koruny na euro. Ještě v r. 2010 zaznamenává návštěvnost v SR krátkou stagnaci, ale od té doby vzrůstá. Do návštěvnosti jeskyní se promítla světová finanční a hospodářská krize, která začala v září 2008 a způsobila i následnou krizi v EU. S jejími následky se obě země potýkají dosud.

Závěrem lze konstatovat, že vývoj návštěvnosti jeskyní se v obou zemích liší, i když při hledání důvodů lze některé shodné rysy vypožorovat. V ČR vykazuje návštěvnost proměnlivější charakter, zatímco vývoj slovenské je poněkud plynulejší.



Porovnání roční návštěvnosti jeskyní v České republice a na Slovensku v letech 1991-2014.

Sestavila: Daniela Bílková, SJ ČR

Investiční akce

Lubomír Přibyl

Pokud se podíváme na rok 2014 z hlediska obnovy a udržování investičního majetku, můžeme konstatovat, že bylo realizováno několik zajímavých akcí, kterými se dařilo udržovat materiálně technickou základnu (MTZ) Správy jeskyní v provozuschopném stavu a dle možností ji vybavovat moderními technologiemi.

Na financování investičních akcí se podílí náš zřizovatel, Ministerstvo životního prostředí, z prostředků státního rozpočtu určených na obnovu MTZ rezortu. Správa jeskyní přispívá na financování investic z prostředků Fondu reprodukce, který je vytvářen částečně odpisy investic a částí přidělem z kladného hospodářského výsledku (což je honosnější název pro zisk) organizace za předchozí účetní období. Největší investiční akce Správy jeskyní by se nedaly realizovat bez dotací poskytnutých z Operačního programu Životní prostředí, ale těmto projektům je věnován samostatný článek na str. 104. SJ ČR tedy v roce 2014 dokončila nebo zahájila následujících akce:

Rekonstrukce sociálního zařízení pro návštěvníky Jeskyní Na Pomezí

Realizací této akce byla dokončena postupná rekonstrukce budovy z předchozích let (zateplení stropu, obnova fasády, výměna oken a změna způsobu vytápění – tepelným čerpadlem).

V roce 2014 stavbu realizovala firma Stavitelství Knotek s. r. o., Velké Kunčice, která podala v závěru roku 2013 v rámci výběrového řízení nejnížší nabídkovou cenu. Práce byly dokončeny na základě projektové dokumentace zpracované firmou HGM Jeseník v termínu dle uzavřené smlouvy o dílo v požadované kvalitě a rozsahu. Zařízení bylo připraveno k používání od začátku turistické sezóny 2014.

Rekonstrukce sociálního zařízení pro návštěvníky Koněpruských jeskyní

Tato akce stejně jako předchozí byla zahájena v roce 2013 vypracováním prováděcí projektové dokumentace projekční kanceláří Spektra Beroun. Dokumentace v závěru roku 2013 sloužila k výběru zhotovitele stavby.

Ve vyhlášeném výběrovém řízení podala nejnížší nabídku firma Stavomak Praha, se kterou byla uzavřena smlouva o dílo. Technický dozor investora pro Správu jeskyní zajišťovala Pražská stavební inženýrská



Průběh rekonstrukce sociálního zařízení v Jeskyních Na Pomezí. Foto: Martin Kubalák, SJ ČR

společnost. Rekonstrukce sociálek poskytla návštěvníkům Koněpruských jeskyní zázemí, odpovídající dnešní době, a to do doby, než bude u Koněpruských jeskyní postavena nová provozní budova, jejíž stavbu Správa jeskyní začíná připravovat.

Stavba parkoviště u Koněpruských jeskyní

Tato stavba postoupila v roce 2014 do fáze získávání dokumentace potřebné pro vydání územního rozhodnutí a stavebního povolení. Byla podána žádost na příslušný stavební úřad a doplňovány podklady a různé „vyjadřovačky“, protože stavba parkoviště podléhá složitým předpisům. V době uzávěrky ročenky jsme obdrželi oznámení, že stavební povolení bude vydáno v průběhu měsíce června 2015. Pak bude následovat zpracování prováděcí projektové dokumentace, výběrové řízení na dodavatele stavby a pevně doufáme, že v říjnu 2015 bude zahájena vlastní stavba.

Instalace tepelného čerpadla v provozní budově Jeskyně Výpustek

Cílem pořízení moderního způsobu vytápění budovy bylo dosažení úspor finančních prostředků vynakládaných nákup na elektrické energie. Touto akcí jsme navázali na velmi úspěšnou změnu vytápění podzemního krytu Jeskyně Výpustek, který musí být temperován po celý rok, a kde jsme instalací tepelných čerpadel (TČ) počátkem roku 2013 docílili ročně statisícových úspor. Vytápění provozní budovy Výpustku pomocí TČ je velmi výhodné i z hlediska vstupní investice, protože navržený systém vzduch – voda využívá stávající rozvody ústředního topení v budově včetně instalovaných radiátorů. Ekonomická návratnost akce je vypočtena do osmi roků od uvedení zařízení do provozu.

Projektovou dokumentaci vypracovala firma Stavos Engineering Brno. TDI i výběr zhotovitele zajišťovala Ing. Petra Šimková. Stavbu na základě výběrového řízení prováděla firma INTOP s. r. o. Olomouc. Jednalo se o rekonstrukci kotleny spočívající v náhradě přímotopného elektrického kotle ústředního vytápění tepelnými čerpadly. Součástí dodávky byla instalace 4 TČ umístěných vně budovy, dále demontáž a likvidace stávajícího zařízení kotleny a elektrokotleny. V ostatních částech budovy už nebylo třeba dalších úprav.

Rekonstrukce střechy na objektu Správy Bozkovských dolomitových jeskyní

Vstupní hala Bozkovských dolomitových jeskyní byla postavena v r. 1969 firmou Hut' pro obnovu památek Hostinné, která použila pro stavbu nejlevnější možnou technologii, tj. střechu jako samonosnou betonovou skořepinu krytou asfaltovou lepenkou. Protože tato konstrukce neměla tepelnou izolaci, docházelo v zimním období ke srážení vodních par na spodní straně střechy a kondenzovaná voda stékala do vnitřních prostor vstupní haly. Asfaltová krytina byla na řadě míst popraskaná a plátováním opravovaná. Oplechování bylo na čelní strany poškozeno od pádu stromu.

Navazující střecha objektu Informačního střediska byla klasická, vazníková, krytá prkny a asfaltovou lepenkou. Tepelná izolace objektu byla provedena skelnou vatou nad stropy v půdním prostoru. Tato stavba pochází z r. 1988. Teplotní výkyvy způsobovaly trvale praskání asfaltové krytiny, pod kterou



Doprava izolační vaty z garáže na střechu provozní budovy Bozkovských dolomitových jeskyní.

Foto: Dušan Milka, SJ ČR



Zrekonstruované veřejné WC u Koněpruských jeskyní. Foto: Alexandr Komaško, SJ ČR



Instalace tepelných čerpadel pro správní budovu jeskyně Výpustek. Foto: Jiří Hebelka, SJ ČR

v období dešťů zatékala voda. Před provedením rekonstrukce střechy byla tato část provizorně opravena po pádu stromu na střechu v prosinci 2013, kdy došlo k mnohonásobnému poškození krytiny i oplechování okraje střechy.

Při rekonstrukci střechy byla na celý objekt položena nová hliníková krytina s povrchovou úpravou (ALUKRYT) včetně okapů a okapových svodů, hromosvodů a jejich zemnění. Prostor nad vstupní halou byl před položením krytiny opatřen novými vazníky krytými prkny s izolací minerální vatou. Realizací akce bylo zabráněno dalšímu poškozování budovy zatékáním a byl plně obnoven dobrý technický stav objektu.

Projektovou dokumentaci sanace střešního pláště zpracoval ing. Vít Kocourek (firma AVEC Praha). Rekonstrukci provedla dle projektové dokumentace na základě výběrového řízení firma Zdeněk Chlupáč – CHALKO Semily. Práce byly provedeny před příchodem zimního období v rekordně krátkém čase a přitom kvalitně.

Zajištění suťového svahu za stavbou provozní budovy areálu Punkevních jeskyní

Při stavbě nové provozní budovy Punkevních jeskyní, akce financované z velké části z prostředků Operačního programu životní prostředí (OPŽP), došlo po demolici staré budovy a vytěžení suterénu k částečnému sesuvu suťového svahu, u něhož se předpokládalo, že má pevný horninový základ. Bohužel oproti předpokladu je celý svah složen z drobných kamenů a hlíny. Práce na stavbě v oblasti ohrožované dalším sesuvem byly zastaveny a okamžitě bylo přistoupeno k řešení problému. Byl proveden základní geologický průzkum, zpracována projektová dokumentace a projektanti navrhli řešení stabilizace svahu.

Situace byla vyhodnocena jako vážná havárie, která ve svém důsledku mohla vést k ohrožení zdraví a životů osob a k velkým škodám na majetku státu a finančním ztrátám na vstupném (při nutném uzavření jeskyně). Navíc při nedodržení termínu realizace akce OPŽP, jejíž rozpočet činí 59 mil. Kč, mohlo dojít ke ztrátě dotace z fondu EÚ.

Po zpracování projektové dokumentace dle geologického a statického projektu bylo přistoupeno k provedení výběrového řízení bez uveřejnění, které umožňuje Zákon o veřejných zakázkách mimo jiné v případech řešení havárií. Na jeho základě realizovala celou akci firma JB stavební s. r. o., Brno.



Výstavba opěrné stěny k zajištění nestabilního svahu. Foto: Jiří Hebelka, SJ ČR

Projekty Správy jeskyní finančně podporované z Operačního programu Životní prostředí (OPŽP)

Lubomír Přibyl

Pro začátek bychom si mohli ve stručnosti říct, co je to vlastně Operační program Životní prostředí. Je jedním z dotačních programů, který umožňuje České republice čerpat prostředky Evropské unie na ochranu a zlepšování kvality životního prostředí. Je druhým největším operačním programem v ČR a v posledních letech nabízel z **Fondu soudržnosti a Evropského fondu pro regionální rozvoj** téměř 5 mld. eur.

Program je zaměřený na zlepšování kvality životního prostředí a tím i zdraví obyvatelstva. Přispívá ke zlepšování stavu ovzduší, vody i půdy, řeší problematiku odpadů a průmyslového znečištění, podporuje péči o krajinu a využívání obnovitelných zdrojů energie a budování infrastruktury pro environmentální osvětu.

Přípravu ho **Ministerstvo životního prostředí a Státní fond životního prostředí** ve spolupráci s Evropskou komisí. Finanční prostředky mohou být čerpány do konce roku 2015 a jsou určeny na podporu konkrétních projektů v sedmi oblastech, tzv. prioritních osách:

1. Zlepšování vodohospodářské infrastruktury a snižování rizika povodní
2. Zlepšování kvality ovzduší a snižování emisí
3. Udržitelné využívání zdrojů energie
4. Zkvalitnění nakládání s odpady
5. Omezování průmyslového znečištění a environmentálních rizik
6. Zlepšování stavu přírody a krajiny

(V této oblasti program podporuje projekty, které povedou ke zvýšení ekologické stability krajiny, k zastavení poklesu biodiverzity a které podpoří vznik a zachování přírodních prvků v osídlených oblastech).

7. Rozvoj infrastruktury pro environmentální vzdělávání, poradenství a osvětu.

Tolik stručně představení OPŽP. Prioritní osu 6. jsem navíc stručně popsal, protože to je právě ta oblast, z níž Správa jeskyní žádala o dotace na realizaci svých největších investičních záměrů. Mohlo se tak stát díky tomu, že do poslední výzvy pro podávání žádostí byla zařazena možnost, aby žadatelem o dotaci mohla být i státní příspěvková organizace (což SJ ČR je) a předmětem dotace se mohly stát provozní budovy u jeskyní. Nové situace jsme využili a požádali o dotaci na stavbu dvou nových provozních budov u jeskyní, které si to opravdu zaslouží.

Stavba nové provozní budovy u Punkevních jeskyní

Podáním žádosti o dotaci z OPŽP bylo úspěšně završeno možná 15 let zoufalého úsilí o zbudování nového zázemí pro návštěvníky a zaměstnance této jeskyně. Stavba se neustále odkládala zejména pro nedostatek finančních prostředků.

Příprava byla zahájena kolem roku 2004 vypsáním architektonické soutěže na vzhled provozní budovy. Sešlo se několik desítek návrhů, z nich byla odbornou komisí vybrána studie projekční kanceláře Burian-Křivinka z Brna. Pak nastalo několik let čekání, protože se nedokázaly najít finance ze státního rozpočtu na tak velký projekt. Před šesti nebo sedmi lety nakonec rozhodlo vedení MŽP, že poskytne dotaci z prostředků rozdělovaných ministerstvem a rozloží náklady do dvou roků. V návaznosti na to jsme uzavřeli smlouvy s architekty na zpracování projektové dokumentace k územnímu rozhodnutí, stavebnímu povolení a nakonec dokumentaci k provedení stavby.

Mezitím se vyskytla možnost podat žádost o dotaci z evropských fondů, která nám byla v roce 2013 akceptována a následně schválena. Dotace z OPŽP a SFŽP činí více než 70 % uзнatelných nákladů, zbytek se hraje z dotací MŽP.

V roce 2013 jsme vypsali výběrové řízení na dodavatele stavby. V soutěži uspěla firma Stavos Brno, která v červnu roku 2014 zahájila práce demolici staré budovy, což některým našim kolegům z Punkevních jeskyní vevhalo do očí slzy nostalgie.

Nemohu také opomenout skutečnost, že stavba probíhá za plného turistického provozu Punkevních jeskyní, to klade velké nároky na organizaci a zajištění bezpečnosti lidí pohybujících se v bezprostřední blízkosti stavby. Nakonec se v roce 2014 vše s menšími či většími potížemi zvládlo a práce díky mímé zimě intenzivně pokračovaly i v zimním období.

Termín dokončení stavby je smluvně stanoven na 31. srpna 2015 včetně kolaudace a od září 2015 budou už všechny činnosti spojené s Punkevními jeskyněmi zajišťovány z nového architektonicky velmi zajímavého objektu. Punkevní jeskyně tak dostanou novou dominantu, která se, jak doufám, bude líbit, a my všichni, kteří jsme během potíží s realizací proklínali tu chvíli, kdy nás (zejména mě) napadlo s tím začít, budeme rádi, že jsme byli u toho.



Komplikovaný návštěvní provoz v bezprostřední blízkosti staveniště u Punkevních jeskyní.

Foto: Jiří Hebelka, SJ ČR

Vstupní budova areálu Javoříčských jeskyní

Obdobná situace jako u Punkevních jeskyní – nádherná jeskyně, desítky tisíc návštěvníků ročně a budova, která nepodstoupila od doby postavení (1954) celkovou rekonstrukci. Technický stav odpovídal jejímu stáří a nápravu stávající situace nebylo možno řešit prostou rekonstrukcí budovy, protože naprosto nevyhovovala prostorově dnešním potřebám jak zaměstnanců, tak návštěvníků jeskyně.



Demolice původní provozní budovy Javoříčských jeskyní. Foto: Milan Hladký, SJ ČR

Záchrana: Operační fond Životní prostředí. Žádost byla podávána do stejné výzvy společně s Punkevními jeskyněmi. Kompletní projektovou dokumentaci zpracovala architektonická kancelář Musil-Hybská z Brna. V rámci vyhlášeného výběrového řízení podala nejnižší nabídkovou cenu firma Vymětal z Litovle. I v tomto případě byla zahájena stavba v červnu 2014 v plné turistické sezóně bez přerušení provozu jeskyní, které byly následně uzavřeny pro turisty až od 1. 9. 2014.

Dokončení stavby je zasmělněno do 20. 6. 2015 a kolaudace proběhne tak, aby bylo možno otevřít jeskyně od 1. 7. 2015. V tomto případě je akce financována následovně: 85 % hraří OPŽP, 5 % SFŽP a 10 % Správa jeskyní z vlastních zdrojů.

Podle mého subjektivního názoru se architektům povedla vyprojektovat stavba, která se většině lidí bude líbit. Podle současného stavu se i dodavatel stavby zhstíl svého úkolu na výbornou a předpokládám, že to tak bude až do finále, kterým bude předáním stavby do užívání.

Obnova návštěvnické infrastruktury jeskyní Moravského krasu (ONIJKM)

SJ ČR v uplynulém období instalovala v jeskyních Moravského krasu malé expozice, které měly za cíl přiblížit návštěvníkům historii využívání jeskyní jak pravěkými zvířaty, tak našimi předky, a to od dávné minulosti do současné doby. Expozice byly realizovány z vlastních zdrojů SJ ČR, které byly poněkud limitované a z toho důvodu nebyly schopny ukázat celou šíři této problematiky.

SJ ČR využila v roce 2013 možnosti požádat o dotaci z OPŽP a na základě scénáře zpracovaného RNDr. Luděkem Seitlem rozšiřuje a doplňuje stávající expozice v jeskyních Kůlna, Balcarka, Kateřinská a Výpustek. Současné ve volných prostorách v I. patře provozní budovy Jeskyně Výpustek buduje rozsáhlejší muzejní expozici, která umožní zájemcům z řad návštěvníků Moravského krasu seznámit se s historií, geologickým vývojem, výzkumem a životem v jeskyních této unikátní přírodní lokality.

Finanční zdroje jsou rozděleny následovně: 85 % hraří OPŽP, 5 % SFŽP a 10 % Správa jeskyní z vlastních zdrojů. Projektová dokumentace stavební i expoziční části byla vypracována architektonickým ateliérem Musil-Hybská z Brna.

Realizace projektu byla na základě výběrového řízení svěřena sdružení „Interexpo & Ulma 2013“. Práce byly zahájeny v roce 2014 a budou dokončeny do 30. 6. 2015. Znamená to, že od 1. 7. 2015 budou dány expozice k dispozici veřejnosti.



Budování naučné expozice v provozní budově jeskyně Výpustek. Foto: Jiří Hebelka, SJ ČR

Studijní cesta SJ ČR na Slovensko

Alena Komašková

Ve dnech 15. - 21. září 2014 se uskutečnila už čtrnáctá studijní cesta SJ ČR, tentokrát na Slovensko. Relativně blízké vzdálenosti odpovídal i typ autobusu, tzv. „poulička“ neboli MHD.

První navštívenou jeskyní byla jeskyně Driny ve Smolenickém krasu na území CHKO Malé Karpaty, kde nás Zvonárovi přátelsky uvítali a po prohlídce jejich nevelké, ale bohatě vyzdobené puklinové jeskyně (zaujaly zvláště zoubkované záclonky) nás i pohostili. Zaujal nás Speleobar přímo v malé jeskynní dutině blízko vchodu, který slouží jako provozní budova. Prostora pro návštěvníky je pěkná, ale ta pro zaměstnance velmi stísněná (naše provizorní provozní budova v Koněprusech z roku 1959 rázem stoupala v ceně). Ještě vyhlídka nad vchodem do jeskyně na Malé Karpaty a pokračovali jsme do hotelu Hrádok u Ochtinské jeskyně. Tam za námi přijel Jano Zelinka, nově manažer provozu jeskyní SSJ, který se o nás velmi dobře staral až do konce pobytu. Přivezl s sebou také glaciologa Jacka Piaseckého z wrocławské univerzity.

Druhý den cestou k Jasovské jeskyni jsme vyšlápli nad Rožňavu na výhled na kaňon Slané, která dělí Silickou a Plešiveckou planinu. V 60. letech sem jezdilo hodně českých jeskyňářů. Současný útlum hornictví (těžba sideritu, hematitu) způsobil až 33% nezaměstnanost!

Jasovská jeskyně leží na území CHKO a biosférické rezervace Slovenský kras. Privítal nás její vedoucí Jožo Menda před sympaticky řešeným areálem. Jeskyně patří do Světového dědictví UNESCO (také Domica, Gombasecká a Ochtinská jeskyně). O její existenci se vědělo už koncem 12. století, zpřístupněna byla v r. 1846. Na stěnách je mnoho historických nápisů, např. nápis o vítězství vojsk Jana Jiskry z Brandýsa z r. 1452. Za válek se v jeskyni ukrývali zběhové i místní obyvatelé. Jeskyně vytvořená v druhohorních dolomitech a vápencích ponomými vodami Bodvy má bohatou výzdobu (pagody, štíty, bubny), je dlouhá 2 km a zimuje v ní 19 druhů netopýrů. V jeskyni nás zaujal jejich komunikační systém, také zkoušejí vlastní LED osvětlení (levnější variantu, dá se našroubovat do starých objímek).

Téhož dne nás ještě čekala jeskyně Krásnohorská, která je zpřístupněna jen turisticky a je provozována v nájmu. Nachází se na Silické planině. Věnoval se nám Jaro Stankovič, s kolegou Zoltánem Jergem si nás rozdělili na dvě skupinky, půjčili overaly, přilby s čelovkou, speleovaky. Cesta vývěrovou jeskyní přes podzemní tok Buzgó po místech i po laně byla nesmírně zajímavá. Na konci zpřístupněné části jsme viděli sloup vysoký 34 m. Přirůstá rychle (200 kg za rok), už má 2 000 tun a roste 10 tisíc let.

Středu jsme začali prohlídkou Ochtinské aragonitové jeskyně v Ochtinském kryptokrasu v Revúcké vrchovině. Dorazili noví i bývalý ředitel Správy slovenských jaskýň Ján Zuskin a Jožo Hlaváč, také vedoucí odboru ochrany jeskyní Pavol Bella, který nám podal velmi podrobný geomorfologický výklad. Výzdoba Ochtinské jeskyně je unikátní bohatostí a různorodostí aragonitové výplně. Na jaře vichřice způsobila obrovský polom v lese kolem areálu. Jak už to bývá, vše zlé je k něčemu dobré, vznikly tak překrásné výhledy.

Opoledne dorazili do hotelu Hrádok další kolegové ze SSJ. Čekal nás výtečný kotlíkový guláš, výjezd k nedalekému Slavošovskému tunelu (nedokončenému) a odborné diskuse až do pozdních večerních hodin. S vedoucími pracovníky přijela udělat rozhovor televize Markíza.

Ve čtvrtek jsme směřovali nejprve do „překrápňované“ jeskyně Domica na



Janko Zelinka objasňuje problematiku speleoterapie v Jasovské jeskyni. Foto: Dušan Milka, SJ ČR

hranicích s Maďarskem, vytvořené podzemními toky Styx a Domický potok. Jeskyně je dlouhá 5 km, propojená s maďarskou jeskyní Baradla (celkem 25 km). Má velmi bohatou sintrovou výzdobu, zvláště štíty, bubny, kaskádová jezírka (Římské lázně). Žije tu 16 druhů netopýrů (guano je živnou půdou pro živočichy, ale rozežírá krápníky). Při vyšším stavu vody je v provozu i podzemní plavba.

Přejeli jsme do Maďarska ke vchodu u obce Vörös-tó (Červené jezero), kde jsme si prošli čerstvě zpřístupněné části systému Baradla vedeni geologem Ludo Gaalem. Nostalgicky jsme vzpomínali na minulou návštěvu v roce 2002, kdy jsme tudy procházeli jen s baterkami, nyní perfektní betonový chodníček, nerezové zábradlí, osvětlení s pohybovými čidly. Ludo zdůraznil, jak v Maďarsku umějí využívat fondy EU (organizace si zaplatí firmu, která vše k projektu zajistí a navíc jim ministerstvo finančně pomůže). Poté jsme si u východu v Jósvald prohlédli muzeum Huberta Kesslera, nejvíce zaujala mapa celé jeskyně s rozsvěcováním jednotlivých úseků. Prošli jsme se k jezírku Vörös-tó a rozloučili se se slovenskými kolegy.

V pátek jsme navštívili na úpatí Silické planiny jeskyni Gombaseckou, vytvořenou činností Černého potoka, s brčky dlouhými až 3 m. Přejeli jsme k Silické řadnici, velmi působivé propasti s ledopádem, kam nás doprovázeli reportéři televize Markíza (mrzelo je, že taková přírodní zajímavost je tak málo známá a turisticky využívána). Ještě jsme se zastavili u Kečova (Kečovské škrapy, Kečovská vyvieračka) a k propasti Bezodná řadnica.

Poslední den dilema: túra či jeskyně, rozhodlo počasí. Ve Slovenském ráji tak přišlo, že jsme se domluvili s Jankem a navštívili s ním Demänovskou jeskyni Slobody v Nízkých Tatrách. Byla vytvořena ponorným tokem Demänovky a patří k největším slovenským jeskyním. Je převelice pestrá a zajímavá, jezírka, lekníny, sintropády, excentrika. Velký okruh trvá 100 minut.

Cestou zpět jsme navštívili nejmenší slovenskou jeskyni Važeckou, která má skvělou polohu u cesty mezi Popradem a Liptovským Mikulášem. Areál velmi příjemný, navíc s výhledy na Tatry. Jeskyně je vytvořena bývalými ponornými vodami Bílého Váhu, v naplavených sedimentech se našlo mnoho kostí jeskynního medvěda. (Pro zajímavost: zaměstnanci vynesli na povrch zeminu z Kostnice, která už od pradávna nebyla na slunci a zasadili do ní semínka. Květiny vyrostly.)

Program cesty byl zcela naplněn, tentokrát Maruška Nedomová napočítala celkem 3 999 schodů. Večer uijždíme z Liptovského Mikuláše domů, plní nových krásných dojmů. Velké díky za další skvělou studijní cestu vedení SJ ČR, Kelfovi za přípravu akce, ač tentokrát nemohl jet s námi, a zejména slovenským kolegům za péči a milé pohostinství.



Nové zpřístupnění části baradelského jeskynního systému od vchodu ve Vörös-tó. Foto: Dušan Milka, SJ ČR

Zpřístupnění jeskyně světa a kolik nám jich zbývá ještě navštívit

Daniela Bílková

Světová statistika na <http://www.caverbob.com/> a <http://www.showcaves.com/> uvádí k 28. 2. 2015 celkem 4 078 podzemních objektů ve 136 státech světa, které jsou přístupné pro veřejnost. Pod tímto souhrnným číslem se ukrývají zpřístupněné jeskyně (s pohodlnými cestami, osvětlením a pravidelnými prohlídkami za úhradu vstupného), divoké jeskyně nebo přírodní dutiny (snadno dostupné, prostorné jeskyně a speciální či velmi slavné jeskyně, které však nejsou přístupné veřejnosti a lidé jsou před jejich návštěvou varováni), nejslavnější prameny, krasové jevy (vývěry, závrtý a ponory), zpřístupněné doly (bývalá důlní díla s pohodlnými cestami, osvětlením, prohlídkami zpravidla za vstupné), ostatní podzemní objekty (umělé dutiny, středověké sklepy, tunely a speleologická muzea).

Následující tabulka uvádí zpřístupněné jeskyně na všech kontinentech a pro zajímavost také ostatní přírodní dutiny. Ze součtů jsou vyloučeny „kuriózní objekty“, o které je statistika stále průběžně obohacována, např. jeskyně ve Středozeří bez uvedení státu nebo jeskyně fiktivního evropského státu Molvanie či Matrixu. Upozorňuji ty, kdo by chtěli v uvedených stránkách listovat, že zde nově přibýly také jeskyně na Měsíci a Marsu.

Kontinent	Počet států, které uvádí podzemní objekty	Počet států, které uvádí zpřístupněné jeskyně	Počet zpřístupněných jeskyní	Počet ostatních přírodních dutin (divokých jeskyní)
Afrika	20	12	26	31
Amerika	36	27	266	241
Asie	33	28	332	130
Austrálie a Oceánie	9	2	70	68
Evropa	38	28	560	426
Celkem	136	97	1.254	896

Nejvíce zpřístupněných jeskyní je v USA – celkem 170, ve Francii 111, v Japonsku 94, ve Španělsku 68, v Číně 62, v Austrálii 58, v Německu 53 a v Itálii 50. Po jedné zpřístupněné jeskyni uvádí 30 zemí světa.

Mezi evropské jeskyně nejsou zahrnuty jeskyně hraničních zemí – Ruska, Gruzie a Abcházie. Ve 28 zemích Evropy se tak nachází celkem 560 zpřístupněných jeskyní a 426 jeskyní přístupných. Česká republika se počtem zpřístupněných jeskyní nachází na 11. místě v Evropě a na 21. místě ve světě.

Pracovníci našich zpřístupněných jeskyní navštívili při svých hromadně organizovaných studijních cestách (vč. ČR) v průběhu uplynulých 14 let celkem 148 zpřístupněných jeskyní. Takže, kolik nám jich ještě zbývá? Budeme-li počítat jen evropské jeskyně, zbývá jich ještě navštívit 412, což při průměrné roční návštěvě 12 jeskyní je program na dalších více než 34 let!!! Takže šťastné cesty!



*Tréba jeskyně Cave Temple of Baal v Austrálii, tam jsme ještě nebyli!
Foto: Dušan Milka, SJ ČR*

Studijní cesta Správy Zbrašovských aragonitových jeskyní

Martina Lukavská

Po ukončení návštěvnické sezony 2014 opět nastal čas vyrazit na studijní cestu. Pořádáme je takřka každým rokem a dle našeho názoru se velmi osvědčily. Umožňují nám navštívit lokality, kam bychom se běžně nedostali a dozvědět se spoustu odborných faktů, které pak využíváme k práci ve své „domovské“ jeskyni.

Letos jsme se vydali navštívit Moravský kras. Na cestu jsme se vydali v pátek 7. 11. 2014 v počtu 16 účastníků. Rádi jsme mezi námi viděli hlavně brigádníky, kteří měli odslouženu teprve jednu sezonu a byli cestou nadšeni a lačni nových poznatků.

První zastávkou byl podzemní svět Balcarovy skály v Ostrově u Macochy. Byli jsme přivítáni Hankou Jelínkovou a jaké bylo naše překvapení, když se znenadání objevil Saša Kamaško z Koněprus se svou družinou. Z našeho náhodného setkávání na studijních cestách se asi stane tradice (v roce 2013 jsme se potkali ve veřejnosti nepřístupné jeskyni Rasovna na Jesenicku). Po přivítání jsme společně pod vedením Hanky absolvovali prohlídku. Někteří poprvé na vlastní oči viděli excentrické krápníky i hráškové sintry – typickou výzdobu Balcarů. Velmi se nám líbila archeologicko-paleontologická expozice v podzemním Muzeu. Poté jsme ještě zapálili svíčku na pomníčku speleotápče Jana Šimečka a vyrazili do penzionu Olmeca v Jedovnici. Následovala odborná přednáška Mgr. Milana Geršla, PhD., bývalého kolegy a výborného znalce a odborníka nejen geologie obecně, ale hlavně geologie hydrotermálního krasu.

V sobotu ráno nás čekala prohlídka nejdelších zpřístupněných jeskyní ČR, Sloupsko-šošůvských. Na této bezmála dvoukilometrové procházce Horním patrem nás provázela výborná průvodkyně Ivana Čápková. Obdivovali jsme rozměrné sály a chodby bývalého podzemního řečiště. Asi nejvíce nás ohromily hluboké propasti, z nichž Nagelova propast je svými 90 metry nejhlubší podzemní propastí ČR. Prohlédli jsme si známý Svícen, stalaktity Vosí báně i kašovitý nickamínek v Nicové jeskyni. Nahlédli jsme také do prostor určených pro speleoterapii. Prohlídku jsme zakončili zastavením ve světově proslulém archeologickém nalezišti – jeskyni Kůlna.

Odpoledne jsme absolvovali

exkurzi do nepřístupné Nové Amatérské jeskyně. Pod vedením Milana Geršla a Bohuslava Kouteckého jsme v rámci právě probíhajících dnů otevřených dveří prošli část tohoto nejdelšího jeskynního systému ČR. Byl to nevšední a poučný zážitek, jeskyně nás uchvátila svou nedotčeností a čistotou a většina z nás si vyzkoušela i pocit, jaké je to nabrat si vodu z podzemního toku do gumáků a několik hodin si takto „čvachtat“.

Neděli jsme zahájili prohlídkou unikátní jeskyně Výpustek, známé svou pohnutou historií. Ve 30. letech 20. století byla přebudována Čs. armádou na muniční sklad, za 2. světové války jej německá armáda přeměnila na podzemní továrnu a posledním zásahem byla vestavba protiatomového krytu pro armádní velitelské stanoviště. Tento doposud plně funkční kryt jsme si za odborného výkladu vedoucího Výpustku Roberta Dvořáčka prohlédli, stejně jako jeskyni, kde nás zaujala světelná a hudební show a „pravěké“ expozice.

Z Výpustku jsme vyrazili na obhlídku kostela Jména Panny Marie ve Křtinách. Odtud jsme prošli po turistické stezce k jeskyňce Kostelík, Jáchymka a stezku jsme opustili u Staré huti. Poslední zastávkou byla Býčí skála, kde nás velmi ochotně provedl amatérský jeskyňář Michal ze ZO ČSS 6-01 Býčí skála, který se nám věnoval místo vlastního oběda. Tímto Michalovi děkujeme za bezvadné ukončení naší studijní cesty.



Zbrašovští průvodci soustředěně naslouchají výkladu kolegyně Ivany Čápkové ve Sloupsko-šošůvských jeskyních. Foto: Pavel Sencovici, SJ ČR

Studijní cesta Správy Bozkovských dolomitových jeskyní

Miroslav Šimek

Po úspěšné studijní cestě do severních Čech v roce 2010 jsme se rozhodli tento region navštívit znovu. Tentokrát jsme zvolili poslední zářijový víkend. Překvapením bylo množství podzemních objektů, které byly od minulé návštěvy zpřístupněny veřejnosti.

Cestu jsme zahájili u sousedů v Německu. Poblíž města Plauen (Plavno) v obci Syrau se nachází Dračí jeskyně (Drachenhöhle). Byla objevena na jaře 1928 a na podzim téhož roku už zpřístupněna veřejnosti. Prohlídkový okruh nabízí nejen pohled na krápníkovou výzdobu, ale i zvláštní útvary z jílu. Prohlídku zpestřují křišťálové průzračná jezírka. V roce 2014 byla jeskyně nasvícena LED osvětlením.

Následoval přesun do Karlovarského kraje, přesněji do dolu Jeroným v Čisté u Rovné. Tady jsme v malých skupinách postupně navštívili historické podzemí. První zápis o těžbě cínu v okolí Čisté pochází z roku 1548. S četnými přestávkami byly doly v provozu až do konce 1. světové války. V pozdějších letech proběhly pouze průzkumné práce. Podle odhadů poskytl důl za celou historii asi 500-700 tun cínu. V centrální části se nachází impozantní komory ze 16. století a na stěnách lze vidět černé zbarvení od tzv. sázení ohněm a zbrázdnění rýhami od železek a špičáků tehdejších horníků.

Program dalšího dne jsme zahájili na Blatenském vrchu. Pohled na okolí z rozhledny bohužel znemožnila mlha. Nezabránila nám vydat se na naučnou stezku, která prochází podél Vlčí a Ledové jámy.

Jámy nejsou dílem přírody, ale vznikly propadem středověkých poddolovaných oblastí a pozdější povrchovou těžbou. Jejich poměrně velké rozměry a profil způsobují specifické klimatické podmínky. V letních měsících se zde uchovává jeskynní led. Následoval přejezd do bývalého hornického města Jáchymova a návštěva zpřístupněné Štoly č. 1., která byla ražena v rámci průzkumných prací na uran v letech 1952-1953. Ve štole jsou ukázky báňské techniky, výztuží a důlní dopravy. Na ražbě pracovali i političtí vězni, což dokumentuje katr svařený z důlních kolejí, který bránil útekům z podzemí. Poslední zastávkou v Karlovarském kraji byla návštěva Vřídelního podzemí v Karlových Varech. Během exkurze jsme si prohlédli nejen sto let starou betonovou desku na dně říčky Teplé, která má zabránit ničivým výbuchům Vřídla, ale i sbírku vřídlovců, sintrů, stará potrubí zanesená vřídlovcem a poznali výrobu tzv. kamenných růží. Jak vznikají? Překvapivě jednoduše – růže z voskového papíru se doslova sprchují vřídelní vodou, která obsahuje minerální látky usazující se téměř na všem. A po týdně se ze sprchovacích van vytáhne kamenná růže. Tedy papírová pokrytá vřídlovcem (odráda aragonitu).

Závěr cesty patřil Koněpruským jeskyním. Nejdříve prohlídka jeskyní pod vedením Saši Komaška. Jako vždy velice zajímavá a poučná. Po prohlídce ještě malá skupinka sestoupila do běžným návštěvníkům nepřístupného spodního patra. Ostatní zamířili do Chrustenické šachty. Ta je dnes skanzenem těžby železné rudy. Vstup do podzemí lemují řady různých důlních vozíků. Stojí zde i nejstarší důlní lokomotiva v Čechách. Obdivovali jsme, s jakým důvtipem byla vyrobena. Krok za krokem jsme poznávali práci, život a osudy horníků. Dozvěděli jsme se o smutném osudu důlních koní. A možná největším překvapením byla ukázka funkčních důlních strojů.

Určitě to nebyla poslední výprava do této oblasti. V posledních letech bylo v západních Čechách a Krušných horách zpřístupněno několik starých důlních děl, které stojí za další návštěvu.



Bozkovští jeskyňáři před vstupem do dolu Jeroným.

Foto: Leona Chadimová

Studijní cesta pracovníků Koněpruských jeskyní

Alexandr Komaško

Pro studijní cestu pracovníků Koněpruských jeskyní byla zvolena oblast zcela odlišná od jejich domovské – Moravský kras. V něm se na modelaci jeskyní ve značné míře podílela (a samozřejmě mnohde stále podílí) proudící voda. Většina na studijní cestu odjížděla již ve středu 5. listopadu 2014. Ubytování bylo na správních budovách Sloupsko-šošůvských jeskyní.

Následující den jsme s Toníkem Tůmou absolvovali část Amatérské jeskyně. Nádherná jeskyně. Modelová lokalita, zejména pro studium vývoje jeskyní s proudící vodou. Po prohlídce jsme se přemístili k jiné říční jeskyni, Býčí skále. V ní, na naše přání, jsme jen turisticky absolvovali její malou část. Během prohlídky nás Jiří Svozil seznámil s historií i objevnými počiny. Děkujeme a přejeme skupině ZO ČSS 6-01 Býčí skála spoustu krásných okamžiků během vydřených, ale tím více zasloužených průniků.

V pátek 7. 11. vedení Leošem Štefkou jsme navštívili Hádecké údolí s několika ponory Říčky. V Ochozské jeskyni jsme si prohlédli klasickou návštěvní trasu. Opět říční jeskyně, střídají se malé i velké prostory, krásná výzdoba. Jeskyně řadu let sloužila jako speleolaboratoř pro sledování krasových vod, zejména průsakových. Nepříjemně překvapila množstvím žlutavě zabarvených plísňových povlaků. Další navštívenou jeskyní byla Pekárna, klasická archeologická lokalita. Škoda, že doposud nikdo nenašel její pokračování do skalního masivu. Posledními zde navštívenými jeskyněmi byla Netopýrka a sídliště neandrtálců – Švédův stůl. Po rozloučení s průvodcem jsme se přesunuli do Křtin, prohlédli si kostel P. Marie a spěchali na Balcarku, kterou jsme absolvovali společně se studijní skupinou zaměstnanců ZAJ.

Sobotní program jsme zahájili Punkevními jeskyněmi, kterými nás protáhl veterán Kaca. Po opuštění jeskyně jsme ještě shora nahlédli do propasti Macocha a pak se přesunuli do areálu jeskyně Výпустek. Tam jsme měli štěstí, protože se nás ujal její vedoucí, sám o sobě chodící encyklopedie Výпустku.

Neděli jsme věnovali Sloupsko-šošůvskému systému (Staré skály, Eliščina jeskyně, Nagelova propast zdola, Nagelova propast shora, Brouškova síň, Černá propast, propojovací chodby a v závěru jeskyně Kůlna). Monumentální nádhera. A návrat domů. Díky všem, kteří se nám věnovali. Mají to u nás.



Odpad, přinášený povodňovými vodami do Amatérské jeskyně, se místy zachytává ve výzdobě a postupně se stává její součástí. Foto: Alexandr Komaško, SJ ČR



Amatérská jeskyně může být modelovou lokalitou pro řešení problému destrukce výzdoby, který zatím nebyl definitivně vyřešen. Foto: Alexandr Komaško, SJ ČR

Odborný růst průvodců – záruka kvalitní prezentace jeskyně

Marcela Kuchyňková

Ve dnech 17.-19. října 2014 uskutečnili průvodci jeskyně Výpustek putování po některých zpřístupněných jeskyních. Nebylo první. V předcházejících letech jsme společně navštívili Chýnovskou jeskyni a uspořádali cyklovýlet po dalších čtyřech zpřístupněných jeskyních Moravského krasu. Ve spolupráci s ČSS poznáváme také některé nepřístupné jeskyně z nejbližšího okolí.

Cílem putování a vlastně každé odborné exkurze je získání dalších teoretických i praktických znalostí, které jsou potřebné k provádění průvodcovské práce. Takto získané odborné zkušenosti jsou pak předpokladem ke kvalifikovaným a přesným odpovědím na otázky našich návštěvníků, případně jim můžeme dát ucelený tip na další výlety. V neposlední řadě společně strávené chvíle přispěly k utužení kolektivu a k prohloubení vztahu k podzemním prostorám a přírodě vůbec.

Tentokrát našim cílem byly zpřístupněné jeskyně střední a severní Moravy. Putování se zúčastnilo dvanáct zaměstnanců, a to stálých i brigádníků. Ubytování bylo zajištěno přímo ve správních budovách – na Špičáku a v nově zrekonstruované budově v Mladci.

V sobotu jsme si prohlédli Jeskyně Na Špičáku a nedaleké Jeskyně Na Pomezí. Vzhledem k příjemnému podzimnímu počasí jsme vyrazili na Zlatouhrdné mlýny ve Zlatých Horách a k nedalekému Rejvízu. Pak jsme již museli Jeseníky opustit a vydat se směr Olomouc, kde nás čekaly Mladečské jeskyně. Ty jsme si prohlédli v neděli ráno a dozvěděli se mnoho zajímavého z jejich historie. Cestou do Javoříčka jsme se zastavili v Lošticích v Muzeu tvarůžků a pak vyrazili k poslední zastávce – Javoříčským jeskyním. Ty vzhledem k rekonstrukci správní budovy měly sice zavřeno, ale vedoucí Stanislav Vybíral si na nás udělal čas a dvě hodiny nás těmito zajímavými jeskyněmi provázel. Jejich monumentální krápníková výzdoba nám skutečně vyrazila dech.

Chtěli bychom také poděkovat všem vedoucím navštívených jeskyní, že se nám se zaujetím věnovali, seznámili nás s historií i s konkrétním fungováním provozu. Také z výkladu samotných průvodců jsme mohli každý osobně porovnat další možné způsoby v provádění této práce. Dozvěděli jsme se mnoho nových detailů, které budou využity v naší praxi na provozu jeskyně Výpustek. Díky patří také Správě jeskyní Moravského krasu, která aktivity tohoto druhu podporuje a vítá. My průvodci jí to pak bezesporu vrátíme svým kvalifikovaným a zaujatým výkladem, aby i z naší jeskyně odcházeli návštěvníci spokojeni tak, jako jsme z navštívených jeskyní odcházeli my.

PhDr. Marcela Kuchyňková je sezonní průvodkyní na jeskyni Výpustek.



První zastávka studijní cesty v Jeskyni Na Špičáku, kolegům z Výpustku podává výklad průvodkyně Maruška Szathmaryová. Foto: Jaroslav Ondráček, SJ ČR

Studijní cesta Správy Jeskyně Na Turoldu

Jiří Kolařík

Tak jako je již každoroční tradicí, Správa Jeskyně Na Turoldu uspořádala v listopadu studijní cestu, která byla letos o den prodloužena díky pondělnímu státnímu svátku. To nám umožnilo navštívit jeskyně Moravského krasu, který jsme z důvodu nedostatku času na prohlídky všech zdejších zpřístupněných jeskyní dosud vynechávali.

Bohatý program jsme začali pátečního večera ubytováním na správní budově Sloupsko-šošůvských jeskyní. V sobotu jsme vyrazili Pustým žlebem na Skalní mlýn. Jako první jsme navštívili Kateřinskou jeskyni. Díky vstřícnosti vedoucího Punkevních jeskyní Hynka Pavelky jsme se přes staveniště dostali i do Punkevních jeskyní. Samo sebou, největší zážitek měly průvodkyně z lodiček, které jsme bohužel u nás na Turoldu, pro kolísání spodních vod, ještě nezavedli.

Poté přišel pro mnohé adrenalinový zážitek, prohlídka Amatérské jeskyně. Díky vyššímu stavu vody jsme některá místa museli přebrodit a dokonce jsme některé průvodkyně, které ještě nebyly v žádné nepřístupné jeskyni a tolik vody viděly poprvé, museli i přenášet. Nakonec vše dobře dopadlo. Večer všichni v pořádku, sice znavení, mokří a špinaví, dorazili na ubytovnu, kde si dlouho do noci vyprávěli zážitky z návštěvy první nepřístupné jeskyně.

V neděli byla v plánu jeskyně Balcarka, pro začátek dne relativní „oddechovka“. Provází nás ta nejpovolanější – vedoucí Eva Hebelková. Poté byl naplánován výšlap na Macochu, Rudické propadání, lom Seč u Rudic. Bohužel přišlo. Takže přišel náhradní plán, vyjeli jsme směr Holštejn a zastavili se na novém mostě nad Novou Rasovnou. Po prohlídce propadání pod Rasovnou jsme zajeli do Holštejna na oběd. Odpolední program se už nedal nazvat oddechovým. Ti, co si nedali vysušit oblečení a holínky, se museli navléct do mokrého a vzhůru dolů „Po stopách Nagela“! Po absolvování adrenalinové trasy a zároveň i dlouhého okruhu Sloupsko-šošůvských jeskyní jsme se ven dostali až za tmy.

Pondělní ráno. Prší a prší. Z povrchových akcí nic nebude, takže vyrážíme směr jeskyně Býčí skála. Zase do holinek? Někteří protahují obličje. Ale nic se nedá dělat, zablácené je do auta nikdo nevezme a pěšky domů nechtějí. Vylíží vodu z holinek a jde se. U východu z jeskyně nás průvodce upozorňuje na malý pomníček věnovaný našemu kamarádovi Jirkovi Urbanovi. Vzdáváme mu hold a přejeme mnoho objevů v jeskynářském nebi.

Posledním zastavením je jeskyně Výpustek. Jako pokaždé, když jej navštívíme, nás vřele uvítá vedoucí Robert Dvořáček. Prosíme ho, aby prohlídka nebyla moc dlouhá, jsme už unavení. A opravdu, po 100 minutách jsme u východu.

Studijní cesta končí. Mnozí, ač znavení, jsou návštěvou Moravského krasu nadšení a těší se na další studijní cestu. Velké poděkování patří všem našim průvodcům: na Výpustku Robertovi Dvořáčkovi, na Balcarce Evě Hebelkové, průvodcům v Kateřinské, Punkevních a Sloupsko-šošůvských jeskyních, v Amatérské jeskyni Petru Barákovi, na Býčí skále Igoru Harnovi a v neposlední řadě Miluše Hasoňové, která nám umožnila složit hlavy na provozní budově Sloupsko-šošůvských jeskyní.



Turolďští jeskynáři procházejí přes staveniště do Punkevních jeskyní.

Foto: Petr Kapusta

Přednášky pro veřejnost

Barbora Šimečková

V roce 2014 se mnoho přednášek neurodilo. I vyhlášený každoroční rekordman Roman Mlejnek přednášel pouze dvakrát, a to v Krásné Lípě, kde ve spolupráci se Správou NP České Švýcarsko prezentoval film **Poseidon podzemní labyrint**, a dále ve Valašském Meziříčí, kde u příležitosti vernisáže výstavy o kořenových krápnících ve Valašském ekocentru besedoval s posluchači o **kořenových útvarech, pískovcových jeskyních a speleologickém průzkumu**. Obě přednášky se uskutečnily v listopadu.

Ve stejném měsíci přednášela Evelyn Vozábalová v penzionu Rejvíz na konferenci ke 45. výročí vyhlášení CHKO Jeseníky, která nesla název „Člověk v krajině Jeseníků – včera, dnes a zítra“. Okolo sta účastníků konference vyslechlo prezentaci **Epigrafický výzkum a restaurátorské práce v NPP Jeskyně Na Špičáku**.

Petr Zajíček realizoval v rámci vernisáže výstavy svých fotografií z **jeskyní Moravského krasu** besedu s občany obce Obora, v jejíž knihovně byla výstava instalována.

Netradiční přednášku spojenou s terénní **exkurzí po Chýnovském krasu** uskutečnil v červnu František Krejča. Byla určena pedagogickým pracovníkům a organizačně ji zajistilo centrum Cassiopeia v rámci projektu „Uchopit a pochopit“.

Při shromažďování podkladů k tomuto článku jsem se neubránila úsměvu nad podaným hlášením kolegy Kelfa: „*Přednášek nula. Když nemám nic nového, tak už mě nechtějí ani důchodci...*“



Petr Zajíček při zahájení výstavy svých fotografií v knihovně obce Obora. Foto: Jiří Trubák

Školení, zkoušky a vzdělávání pracovníků SJ ČR

Jan Flek, Barbora Šimečková

Nejdůležitější prověrkou znalostí jsou každoročně školení a zkoušky pracovníků SJ ČR podle vyhlášky Českého báňského úřadu č. 372/2012 Sb.

Základní školení se v roce 2014 nekonalo. Periodické proškolení a zkoušku absolvovali pracovníci, kteří plní své úkoly ve zpřístupněných jeskyních a absolvovali školení a zkoušku naposledy před třemi a více roky. Uskutečnilo se ve dvou termínech, 30. 1. 2014 v zasedací místnosti SJ ČR v Průhonicích (5 pracovníků) a 8. 2. 2014 v zasedací místnosti SJMK v Blansku (2 pracovníci). Všech 7 pracovníků zkoušku s úspěchem absolvovalo.

Na jednotlivých správách jeskyní proběhly tradiční vzdělávací cykly, zaměřené mj. na specifickou problematiku dané jeskyně či chráněného území.

Průvodci Koněpruských jeskyní se zúčastnili terénní exkurze po naučné stezce Zlatý kůň. Pracovníci Ústřední informační služby SJMK uspořádali celodenní exkurzi do severní části Moravského krasu, při níž navštívili zejména ponory Stará a Nová Rasovna, hrad Holštejn s jeskyní Lidomorna a lanové centrum v areálu bývalého lomu a vápenky Velká Dohoda.

Ve Zbrašovských aragonitových jeskyních letos zaujaly zejména přednáška PhDr. Danuše Matýskové „Základy rétoriky a psychologie průvodce“ a dále beseda na téma „Regionální historie okolí Hranic a Teplic nad Bečvou“ místního historika a spisovatele Jiřího J. K. Nebeského.

V jeskyni Balcarka přednášel průvodcům RNDr. Petr Zajíček na téma „Jeskyně Balcarka a její okolí“.

Součástí školení průvodců Jeskyně Na Špičáku byla přednáška o epigrafickém výzkumu a restaurování historických maleb, které se ujal Petr Jenč, hlavní garant historicko-archeologického a restaurátorského projektu z Vlastivědného muzea a galerie v České Lípě. Nově zrestaurovaná renesanční malba v centrální části JNS byla v dubnu slavnostně prezentována veřejnosti, jde o první restaurátorský zásah v jeskyni na území České republiky.



Psycholožka a jeskyňářka Danka Matýsková zahajuje přednášku pro průvodce Zbrašovských aragonitových jeskyní. Foto: Slavomír Černý, SJ ČR

7. kongres ISCA a jeskyně Jenolan

Dušan Milka

Po 24 letech činnosti uspořádala Mezinárodní asociace zpřístupněných jeskyní svůj 7. kongres poprvé na jižní polokouli, v Austrálii. Místem konání byly, jak jinak, Jenolan Caves, jednička mezi zpřístupněnými jeskyněmi kontinentu a jedna z nejvýznamnějších turistických destinací Austrálie. Účastníků se sjelo kolem stovky, především z Ameriky a Asie, Evropa byla tentokrát zastoupena jen několika delegáty.

Kongres probíhal ve velmi příjemné přátelské atmosféře od 2. do 8. listopadu 2014, za nejvýznamnější akt lze označit schválení Pokynů pro řízení a rozvoj zpřístupněných jeskyní ISCA, které se vleče zasedáními ISCA ji řadu let. Nejdůležitější schválenou změnou Stanov ISCA bylo zavedení kategorie přidruženého člena asociace (vedle řádného a mimořádného), prvním přidruženým členem se stala hned na místě Mezinárodní speleologická unie (UIS). K dalším změnám došlo po volbách, ve vedení ISCA vystřídal Američan Bred Wuest Bermudána Davida Summerse, k personálním změnám došlo i ve složení předsednictva.

Program kongresu byl opravdu bohatý, vedle každodenních zasedání valného shromáždění probíhala pro zájemce řada odborných přednášek uspořádaných do tematických cyklů. Jeskyně Jenolan Caves (deset zpřístupněných jeskyní s průvodcem, jedna bez průvodce) bylo možno navštívit v rámci jakékoliv řádné prohlídky během dne, ve večerních nebo brzkých ranních hodinách byly organizovány výpravy za pozorováním místních živočichů nebo prohlídky nezpřístupněných podzemních prostor. Celodenní společná exkurze byla směřována do proslulého národního parku Blue Mountains.

V České republice se toho o krasu a zpřístupněných jeskyních Austrálie obecně mnoho neví. 7. kongres ISCA byl proto vítanou příležitostí nahlédnout do krasu tohoto vzdáleného kontinentu. Naprostá většina

zpřístupněných jeskyní v Austrálii je státních, většinou je provozují správy národních parků. Jeskyně Jenolan a přilehlá oblast na západním okraji krasového NP Kanangra-Boyd, 180 km od Sydney, jsou součástí rozlehlého areálu světového dědictví Greater Blue Mountains. Jenolan Caves provozují 10 zpřístupněných jeskyní, které jsou od sebe vzdáleny jen desítky metrů. To má z provozního hlediska svoji obrovskou výhodu, v období nejvyšší návštěvnosti se zájemci postupně rozptýlí do všech jeskyní. Návštěvníkům lze nabídnout 20 tematických okruhů včetně speciálů jako archeologická prohlídka, prohlídka pro fotografy či Adventure tour do nezpřístupněných částí systému. Jeskyně Jenolan mají velmi pěknou a zachovalou výzdobu, každá z nich nabízí návštěvníkům trochu jinou podívanou. Tři jeskyně již mají moderní, velmi pěkné LED osvětlení, v části jeskyně Chieflý je naopak zachováno osvětlení původní. Ve všech jeskyních je nerezové zábradlí, stejně jako stovky metrů podél turistických stezek v údolích na povrchu. V několika jeskyních se dostanete až na úroveň podzemních toků. Je až s podivem, že všechna tahle krása je vytvořena v pásu silurských vápenců necelých 300 metrů širokém. Atraktivitu území dotvářejí obrovské skalní oblouky, jedním z nich projíždíte do vlastního areálu jeskyní. Pokud nechcete do jeskyní, můžete se vydat po některé z naučných stezek v okolí.

V rámci postkongresové exkurze bylo možné navštívit krasovou oblast Wombeyanského krasu (šest zpří-



Výzdoba jeskyně Imperial Diamond. Foto: Dušan Milka, SJ ČR

stupněných jeskyní), jeskyně Yarrangobilly (šest zpřístupněných jeskyní) a jeskyně oblasti Buchan státu Victoria nedaleko Melbourne (tři zpřístupněné jeskyně). Zde navštívené jeskyně se od sebe liší jak charakterem, tak výzdobou a autochtonními krasovými jevy, i provozním vybavením. Měli jsme možnost vidět jak jeskyně, ve kterých se již rekonstruuje zábradlí na nerezové a osvětlení s LED lampami, tak i jeskyně s příšerně zrezivělým zábradlím i blátem na nepevných cestách podzemím. Obecně se zde na zpřístupněných trasách vyskytují úseky s malou světlou výškou profilu chodeb.

Návštěva australských krasových oblastí a zpřístupněných jeskyní v rámci 7. kongresu ISCA přinesla řadu nových poznatků, ale také zjištění, že stav jeskyní, které provozuje SJ ČR, je na vysoké světové úrovni.

Nechce se ani věřit, že již v roce 1865 byla vyhlášena ochrana krasové oblasti Wombeyanských jeskyní, v roce 1880 elektricky osvětlena první jeskyně v Austrálii a v Jenolanských jeskyních začali roku 1889 svítit elektrickým proudem z hydroelektrárny. A my jsme měli možnost nahlédnout ke konci roku 2014 na pár dní do podzemí této krasové velmoci.



Návštěvní trasa v Junction Cave. Foto: Dušan Milka, SJ ČR



Vstupní areál Jenolan Caves – Cave House. Foto: Dušan Milka, SJ ČR

„48. Sympozjum speleologiczne“ v Kletně (Polsko) v říjnu 2014

Jaroslav Hromas

V návaznosti na tradiční, již desítky let pořádaná setkání odborníků na téma kras a jeskyně, konaná v lázních Landek Zdrój poblíž Medvědí jeskyně v Kletně (Polsko) pod názvem „Szkola speleologiczna“, uspořádala Vroclavská univerzita ve dnech 16.-19. října 2014 tamtéž „48. Sympozjum speleologiczne“. Tak, jako na většině polských akcí, konaných v blízkosti našich hranic, také na tomto sympoziu byla mimořádně aktivní účast českých zástupců, včetně spolupředatelství.

V průběhu čtyř dnů bylo předneseno několik desítek odborných přednášek a diskusí, uspořádány exkurze do Medvědí jeskyně (včetně fyzicky extrémně náročného sestupu do nově objevených partií spodního patra), exkurze do krasového terénu údolí Klešnice, do zpřístupněných částí opuštěného uranového dolu Kletno, do jeskyní Radochovské a Na Scianie v Rogóžce. Vyvrcholením byla celodenní exkurze na českou stranu krasu Sudetské soustavy, kterou organizačně zajistila firma Speleo-Řehák, Česká speleologická společnost a Správa jeskyní ČR za odborného doprovodu prof. Pavla Bosáka.

Přednášky a prezentace byly věnovány novým výsledkům datování speleotém (z jeskyní Krásnohorské, Orlova Čuka a z jeskyní v horách Prokletje), informacím o speleologických průzkumech a objevech v jeskyních Medvědí v Kletně a v horách Prokletje (Černá hora), poznatkům z výzkumu pleistocenních obratlovců z jeskyní Polska, Moravského krasu i Evropy obecně, a analýzám fosilních DNA. Prezentovány byly mikrobiologické a mykologické poznatky z jeskyní Zoluška (Ukrajina), Driny a z důlních štol v Polsku. Část přednášek byla věnována problematice krasových vod polských krasových oblastí. Zpřístupněným jeskyním se věnovaly zásadní referáty o vlivu činnosti člověka na jeskynní mikroklima, o perspektivách zpřístupnění nových objevů v Medvědí jeskyni a zpřístupnění jeskyně Bišník u Krakova. Nově byla prezentována také typologie pseudokrasových jevů v masivech polských Beskyd.

Josef a Stanislav Řehákové se spolupracovníky zajistili pro více než 100 účastníků symposia exkurzi na krasové lokality v údolí Moravy pod Králickým Sněžníkem včetně návštěvy Mramorového lomu a Tvarožných děr a s terénní konzumací guláše i chlazeného točeného piva. Pracovníci správ jeskyní Na Pomezí a Na Špičáku, pod taktovkou Martina Kubaláka a Evelyny Vozábalové, zajistili prohlídku obou zpřístupněných jeskyní a zahrnuli hosty množstvím užitečné literatury. Celou exkurzi provázal vysoce fundovaný výklad prof. Pavla Bosáka, efektně zvýrazňovaný nepřehlédnutelným kloboukem a elegantní špacírkou coby ukazovátkem, která také udržovala v bezpečné vzdálenosti nedočkavé publikum.



Exkurze u krasového vývěru Mléčný pramen pod Králickým Sněžníkem.

Foto: Jaroslav Hromas, SJ ČR

48. Sympozjum Speleologiczne v Kletně bylo další krásnou manifestací polsko-české spolupráce, dalším setkáním starých přátel i jejich společným zavzpomínáním na dávné začátky spolupráce, na osobnosti a iniciátory společných výzkumů, jakými byli zejména Marian Pulina, Teresa Wiszniowska, Jerzy Glazek, Jerzy Ogorzałek a další.

Gruzínský projekt prodloužen

Karel Drbal

Správa jeskyní České republiky pracovala v letech 2012-2013 na rozvojovém projektu v oblasti životního prostředí v Gruzii. Gruzie prošla v novodobých dějinách od roku 1990 množstvím změn. Od vyhlášení nezávislosti na SSSR, ztrátou území v oblasti Abcházie až po válku o Jižní Osetii v roce 2008, kdy Rusko obsadilo dvě ze tří autonomních oblastí Gruzie. Gruzínské obyvatelstvo bylo nuceno se vystěhovat z Abcházie i Jižní Osetie, a tím se jen prohloubila společenská a hospodářská krize. To byly hlavní důvody, proč se Česká republika rozhodla zařadit Gruzii do zemí, kterým bude poskytována rozvojová pomoc.

Rozvojovou pomoc za Českou republiku koordinuje Česká rozvojová agentura (ČRA). Tato agentura byla také hlavním partnerem pro projekt „Zvýšení efektivity řízení Chráněné jeskynní oblasti Imereti“ realizovaný v letech 2012-2013 a na tento projekt také poskytla veškeré finanční prostředky. Již při závěrečné fázi projektu se projevovalo přání gruzínské strany o prodloužení a pokračování projektu do dalších let, neboť působení pracovníků SJ ČR přineslo hmatatelné pozitivní výsledky.

V lednu 2014 oslovila ČRA Správu jeskyní ČR se žádostí o vypracování návazného projektu „Zvýšení efektivity řízení Chráněné jeskynní oblasti Imereti II.“. Podle žádosti gruzínské strany se jedná především o zavedení kontinuálního monitoringu mikroklimatu ve vybraných jeskyních a zpracování podkladů pro uvedení speleoterapie do života v jeskyni Satsurblia. Správa jeskyní ČR vypracovala projektový dokument, rozpočet, matici logického rámce a harmonogram a předložila jej ČRA k připomínkování a následně ke schválení. Po organizačních a personálních změnách v ČRA se „úřední šiml“ nejen nažral, ale postavil se i na zadní. Oproti dokumentu na předchozí projekt, jehož schvalovací proces trval 3 měsíce, jsme se v nových administrativních poměrech nedopracovali k výsledku ani po roce. V poslední fázi už úředníci absurdně připomínkovali a kritizovali vlastní připomínky. Přesto do Gruzie vycestovala skupina pracovníků SJ ČR ve složení Drbal, Mrázková a Zajíček, aby na místě připravili a projednali rozsah a obsah připravovaného projektu. Mezitím se projektový dokument dostal již ke své 9. verzi a začalo se uvažovat, že roky působení SJ ČR v Gruzii budou prodlouženy až do roku 2017.

Závěrem je tedy možno konstatovat, že příští působení SJ ČR v Gruzii bude probíhat v letech 2015-2017 na dvou úkolech – monitoringu mikroklimatu a speleoterapii.



Jednání s gruzínskými kolegy v zasedací místnosti jeskyně Prométheus. Foto: Lia Kapanadze

Jak jsem fárál v Potosí

Jaroslav Hromas

Mohutná kuželovitá hora, pod ní obrovský hřbitov, pod hřbitovem rozlehlé město. Domy rozeseté po členitých svazích širokého údolí až hluboko dolů k řece Huana Mayu. Tou horou je 4 824 m vysoké Cerro Rico (Bohatý vrch), na hřbitově leží za 500 let údajně až 5 milionů horníků, a tím městem je jedno z nejvýše položených měst světa, bolivijské Potosí (4 090 m n. m.).

Od doby, kdy podle legendy jedenáctý Sapa Inca Huayna Capac v roce 1462 objevil na Cerro Rico stříbro, je hora provrtávána stovkami kilometrů chodeb a komínů, které spadají do hloubek přes 1 000 m a na povrch vyústíují stovkami štol se stovkami hald a haldiček. Jedna gigantická mravenčí kupa, nejděle těžené ložisko na světě!

Co štola, to důl, co důl, to hornické družstvo nebo rodina. Ve vlastní režii se skupiny horníků prokopávají k žilám stříbra, cínu a mědi. Rudu třídí podle kvality a prodávají společností, které ji zpracovávají v desítkách nejružnějších provozů v okolí města.

Cerro Rico je asi 14 mil. let starým vulkánem dacitu – sopečným dómem uprostřed ordovických metamorfítů, prostoupeným hydrotermálními rudními žilami. Údajně největší světové ložisko stříbra je intenzivně těženo od 16. stol. (tehdy ruda obsahovala až 40 % Ag) a ještě v roce 1996 vyprodukovalo 60 tis. tun. Však také bylo hlavním zdrojem královského stříbra z nového světa španělské říše a místem první mincovny na americkém kontinentě.

Havířská družstva si platí agenty, kteří organizují exkurze do jejich dolů. Měl jsem při své jihoamerické cestě v roce 2014 štěstí a stálo to za to. Na náměstíčku ve starém Potosí nás čekala snědá „havířka“ v umazaných fárákách, v hornické přílbě s čelovkou, s výraznou boulí v pravé tváři nacpané kokou. Naši třináctičlennou skupinu naložila do rozhrkaného autobusu, který se s námi namáhavě sunul úzkými uličkami historického centra vzhůru k hoře. V jakémsi špinavém skladu jsme navlékli stokrát použité fáráky, holinky a vyfasovali moderní přílby s ledkami na čele.

Při okraji města kázala zastavit u malého krámku, abychom nakoupili dárky horníkům. Co to mělo být? Alkohol (96%, ředí se), koka (každému pytlík sušených lístků), cigarety a „dajnamit“. O poslední jmenované měli mí kolegové zájem největší. A tak s ochotou hned před krámkem uprostřed rušné ulice adjustovala naše



Ústí jednoho ze stovek stříbrných dolů. Foto: Jaroslav Hromas, SJ ČR



Hlavní chodba dolu. Foto: Jaroslav Hromas, SJ ČR

Nad prolomenými stropnicemi visely hrůzostrašné balvany. Myslím, že by stačilo jen málo, aby se tato jediná cesta do rozsáhlého dolu proměnila v těžko překonatelný zával. Problém byl také s vyhýbáním. Mohutné dunění vozu v dálí znamenalo, že se každý musel rychle nacpat někam mezi dvě shnilé stojky nebo do nadvylomu. Vždy tři horníci vezli jeden výklopný hunt prý s 10 tunami horniny. První muž táhl vůz lanem přes rameno, dva vřadu v téměř horizontální poloze zoufale tlačili. I tady opakovaně bojovali s vykolejeným vozem. Plně naloženým! Cestou zpět do prázdného vozu vždy dostali něco z našich dárků. Doping je tu určitě na místě. Zejména koka, která zvykáním uvolňuje mírně omamné sílice, které zmenšují pocit fyzické námahy a zahání ospalost a hlad.

Odbočili jsme také do několik porubů. Do míst, kde bylo možné vysledovat v pruzích zvětřalého vulkanitu třeptící se proužky rudy. Místy je možné dobývat ji špičáky, jinde je nezbytná trhavina. Rozrážky sledují průběh rudních žil, jsou proto nepravidelné, místy velmi vysoké, a přecházejí do komínů. Do hloubky spadají křivolaké studny, z nichž rudu horníci vytahují primitivními ručními nebo elektrickými vrátky ve velkých oválných gumových nádobách. V komínech horníci balancují na vratkých povalech a kopou nad hlavou. Jsou tu i těsné a úzké průlezy, tolik připomínající jeskyně. Turisté z velkoměsta nevychází z údivu, jak může vypadat důl a práce horníka ve 21. století!

Horníci nevypadali zbědovaně. Měli fáráky z jakési pevné, zdánlivě nepromokavé tkaniny, holínky, kolem krku či hlavy nezbytný šátek, moderní přilby s moderními důlními LED světly s akumulátory na opasku (v sousedních šachtách prý ještě svítí karbidkami). Práci a pracovní dobu si určují sami. Někdy jsou proto v podzemí i několik dnů, zejména mají-li to daleko domů. K odpočinku mají pod zemí docela útulné komory. Na políčkách věci osobní potřeby, jídlo, pár houní na přikrytí, nezbytnou Panenku Marii.

Sv. Maria však sama důl neochrání. Ten má mocnějšího patrona. Je jím El Tio. Tak jako každý horník cestou na směnu, i my jsme mu šli vzdát hold. Pár desítek metrů za vchodem v komoře na konci krátké odbočky sedí hliněný El Tio, něco mezi člověkem a zvířetem, prý ďábel i bůh. Je obsypán obětinami. I my jsme mu zapálili cigaretu, posypali lístky koky, naše průvodkyně jej s drmoléním jakýchsi zaklínadel potřísnila alkoholem na všech světových stranách (protože „tam všude je minerál“). Zbytek z kalíšku bleskově kopl do sebe a na udivený dotaz potvrdila, že opravdu má 96 %.

průvodkyně ukázkovou nálož. Mžikovou rozbušku č. 8 hbitými prsty narazila na méně než metr dlouhou zápalnici a jala ji soukat do táhlé náložky ve voskovaném papíru, jakési bolivijské obdoby Permonexu. Zatímco přítomné kolegyně z naší výpravy se nad touto přitažlivou činností shlukly co nejtěsněji, moje oči opodál se obracely k nebi! Já koupil alkohol a koku, ale v baťůžkách kolegů se autobusem k šachtě vezlo snad deset kilo „dajnamitu“.

Došli jsme k ústí jedné z mnoha štol. Během krátkého úvodního výkladu vyváželi horníci huntiky s hlušinou (nebo rudou?) a vysypali na odval. Ať plný či prázdný, na rozvolněných kolejších vůz vždy několikrát vykolejil a moc také nechybělo, aby při vysypání nespádl z haldy. Do nezajištěného portálu šlo vedle ze sousední boudy několikero kabelů a hadic, ale za celou více než dvouhodinovou cestu podzemím jsem nepochopil důvod. Šli jsme dlouhou úzkou a nízkou hlavní horizontální chodbou stále do hory a otočili se, teprve když se nám už špatně dýchalo. Dál prý vede tento důl ještě 4 km, má mnoho rozrážek a komínů v rozpětí 150 m. Jen místy je chodba opatřena dřevěnou výztuží, zejména tam, kde prochází stařinami nebo tektonickými poruchami. Většina výdřevy je prastará, shnilá, stropnice na mnoha místech prolomené, takže jsme šli dlouhé úseky v předklonu a vůz jen sotva projel.

Ve městě u hlavního zdroje královského stříbra, které mívalo až přes 200 tis. obyvatel, nechal španělský král postavit v 16. stol. také první mincovnu v Novém světě. Casa Real de la Moneda (Královská mincovna) stojí v jeho historickém centru a je památkou Světového dědictví UNESCO. Je v ní k vidění zařízení na tavení rudy a zpracování stříbra až po ražbu mincí. Jsou zde stroje všech generací od mohutných dřevěných válcovacích strojů ze 16. stol. až po moderní z doby před druhou světovou válkou. Z nádherně zpracované expozice a z výkladu sympatického a zapáleného průvodce jsme se mj. dozvěděli, že dle králova nařízení každá jeho mincovna vyrážela na stříbrňáky také značku původu. Tak jako mince, i značky měly v průběhu doby svůj vývoj. Nakonec ze symbolu PTSI zůstalo na stříbrňácích pouhé S se dvěma svislými Gibraltarskými sloupy. Kdesi v Čechách v městečku Jáchymov (podle slov průvodce) zase své stříbrné mince nazývali tolary. A tak poslední slova našeho průvodce, která provázel planoucímá očima, zněla: „My, Bolivijci, jsme dali nejvýznamnější měně světa symbol, a vy Češi jste jí dali název!“. (O čem že byla řeč? No přece o dolaru!)



Ochránce podzemí El Tio. Foto: Jaroslav Hromas, SJ ČR



Potosí se stříbrnou horou Cerro Rico (4 824 m n. m.). Foto: Jaroslav Hromas, SJ ČR



Fotografie Petra Zajička z jeskyní České republiky se staly součástí výstavy fóra ProKARSTerra 2014 pořádané v rámci oslav 145. výročí Bulharské akademie věd v Sofii. Foto: Petar Stefanov



Stav stavebních prací u Punkevních jeskyní na Silvestra 2014. Foto: Jiří Hebelka, SJ ČR

SPOLEČENSKÉ ZPRÁVY

Z činnosti odborové organizace za rok 2014

Josef Jarůšek

Stejně jako v předchozích letech byla činnost Základní odborové organizace Moravský kras při SJ ČR v roce 2014 v podstatě obdobná. Zaměřuje se především na některé svátky – Mezinárodní den žen, Mezinárodní den dětí a „Mikulášskou nadílku“.

Přes velkou snahu závodního výboru o zorganizování dalších společensko-kulturních akcí se nepodařilo vzbudit zájem našich členů o jakoukoliv akci. Tím pádem členové závodní výboru rezignovali na vyvíjení dalších aktivit.

Odborová organizace svou činnost v roce 2014 zahájila připomenutím si Mezinárodního dne žen. Členkám byla předána finanční hotovost ve výši 220,- Kč jako příspěvek na malý dárek dle vlastního uvážení.

Dne 24. 3. 2014 se uskutečnila v zasedací místnosti Správy jeskyní Moravského krasu výroční členská schůze. Měla tradiční průběh, členové byli seznámeni se zprávou o činnosti, hospodařením odborové organizace, plánem činnosti na příští rok atd. Byl odsouhlasen návrh na doplnění pravidel pro hospodaření s finančními prostředky pro rok 2014. Jednalo se o příspěvek na vánoční svátky ve výši 300,- Kč pro každého člena. Na schůzi mj. vystoupil ředitel SJ ČR RNDr. Jaroslav Hromas a ekonomický náměstek Ing. Lubomír Příbyl. Poděkovali kolegům za práci a seznámili přítomné s dosavadními hospodářskými výsledky a plánovanými projekty v rámci SJ ČR. V diskusi se svým příspěvkem vystoupil Ing. Jan Flek, který přítomné seznámil s činností odborového svazu v Praze. Závěrečným a jistě očekávaným bodem bylo občerstvení, které, věříme, všechny potěšilo.

Na přání rodičů – členů, byly tradiční balíčky ke Dni dětí nahrazeny finančním příspěvkem ve stejné výši, tj. 200,- Kč.

Koncem měsíce června před nadcházející dobou dovolených jsme se snažili udělat radost našim členům vyplacením příspěvku na dovolenou. Jednalo se již druhým rokem o částku 2 000,- Kč. Tato nemalá částka je vyplácena z důvodu nezájmu o společné akce a tím pádem nečerpání finančních prostředků na tyto účely.

Tradičně poslední akcí odborové organizace bylo předání finanční hotovosti ve výši 200,- Kč na nadílku od Mikuláše. A aby to nebylo líto dospělým, všichni členové obdrželi finanční dárek ve výši 300,- Kč pod stromček.

Závěrem závodní výbor děkuje vedení SJ ČR za vstřícnost a spolupráci.



Společná posezení u příležitosti významných životních jubilejí také přispívají k vytváření přátelských vztahů na pracovišti, v tomto případě v Průhonicích. Foto: Lucie Goždálová, SJ ČR

Životní jubilea

V roce 2014 oslavila řada kolegů životní jubileum, někteří půlkulaté, jiní rovnou kulatiny. Numerické vyjádření věku neuvádíme, neboť každý je tak starý, jak se cítí, a všem jubilantům od srdce upřímně blahopřejeme!

Dagmar Andrlíková
Ludmila Štrobichová
Roman Mlejnek
Pavel Šišma
Pavel Zapletal

Daniela Bílková
Marie Fránková
Ivana Hašková
Hana Jelínková
Dagmar Mertová
Jana Plíšková
Miroslav Blažek
Josef Jarůšek

Jan (Jim) Šebek

Petr Kubalák

*I narozeninové dorty mají
jednotný jeskyňářský styl.
Foto: Ivana Mrázková,
SJ ČR*



Odchod do důchodu

V průběhu roku nastoupili do starobního důchodu naši kolegové Hana Jelínková z Balcarky, Ivana Hašková z Koněprus, Stanislav Vybíral z Javoříčka a Miloš Slavík z Bozkova. S některými z nich se budeme při plnění pracovních úkolů vídat i nadále a všem děkujeme za kus práce, kterou pro naši organizaci a jeskyně odvedli.

Miminka

Dne 30. 9. 2014 se stala šťastnou maminkou dcerky Laury naše kolegyně Lucie Gožďálová z průhonického sekretariátu. Oběma přejeme pevné zdraví a hodně radosti!



Laurinka Gožďálová, foto rodinný archiv.

Svatby

Barbora Šimečková

Rok 2014 přinesl nebyvalou úrodu svateb, na všech našich jeskyních se jich uskutečnilo celkem 17.

Nejvíce (6) se již tradičně konalo ve Sloupsko-šošůvských jeskyních, z toho pět v Eliščině jeskyni a jedna v Kůlně.

V Punkevních jeskyních proběhla dvojjediná svatba – 31. 5. přijely dva páry, oba se vzaly a zároveň si to vzájemně odsvědčily. Hosty neměli žádné a svatba proběhla na dně propasti Macochy. Tamtéž v srpnu požádal pan Řezanka oficiálně svou slečnu o ruku. Takže nebyla svatba, ale zasnuby. Když se jich Hynek Pavelka ptal, proč to dělají právě na dně, dostal odpověď, že tam se před 10 lety seznámili. To tady ještě nebylo!

Některé jeskyně hostily svatební obřad poprvé – samostatný článek z Výpustku na toto téma si můžete přečíst na str. 37.

Zajímavý obřad, „husitskou svatbu“, zaznamenali na Kateřinské jeskyni 11. listopadu – oddávajícím byl biskup brněnské diecéze Církve československé husitské Juraj Jordán Dovala.

V Bozkovských jeskyních měli svatby dvě, tu první novomanželů Bosákových fotil známý válečný fotoreportér Jan Šibík. V září proběhla svatba novomanželů Valehrachových, obě svatby si prostředí jeskyní opravdu užívaly a zejména Valehrachovi se nemohli od fotografování v podzemí odtrhnout.

V souvislosti se svatbami si Hanka Dlabolová vzpomněla na následující zajímavost: v Bozkovských dolomitových jeskyních se 12. 12. 2012 ve 12 hodin brali novomanželé Řehákoví, ženich Marcel je synem dlouholetého ředitele Bozkovských dolomitových jeskyní Josefa Řeháka. Tito manželé se každoročně s drobnou výslužkou vrací na „místo činu“, a zatím jich bylo vždy o jednoho víc. V r. 2013 přibyla Rozárka, v r. 2014 Štěpán. Tak jsme moc zvědaví, jak to bude pokračovat?



Svatba v Jezerním dómu Bozkovských dolomitových jeskyní – novomanželé Bosákoví.

Foto: Dušan Milka, SJ ČR

Odešli z jeskyňářských řad

Barbora Šimečková

Rok 2014 byl mimořádně smutným rokem, v němž opustilo jeskyňářské chatičky, badatelný a rozkopaný lokalitu neobvykle mnoho našich kamarádů. Začalo to hned zjara tragickou autonehodou při cestě na speleopotápěčskou akci u slovenské Tornaly, při níž zahynul speleopotápěč Martin Honeš z pražského Speleoanautu a další kluci se těžce zranili.

Pak už se to sypalo ráz na ráz: Pavel Konečný a Emil Bartoň z Býčí skály, Petr Mazal ze Sovince, geniální tlumočník a překladatel MUDr. Jiří Urban, hydrogeolog a muzikant Dušan Hypr přezdívaný Klobouk, Václav Velechovský z Liberce.

Třem dalším osobnostem jeskyňářského světa jsou věnovány samostatné vzpomínky v následujících článcích.

Jeskyňáři jsou výrazné individuality a také osobní příběh každého z nich byl jiný. Na cestách do podzemí budou ale pořád s těmi, kteří je znali a měli rádi. Máme naději, že v té nejkrásnější jeskyni se všichni znovu potkáme ...

Jiří George Kukla 1930-2014

Jaroslav Hromas

„Zemřel přední odpůrce globálního oteplování, klimatolog Kukla“. „Zemřel Čech, který přemluvil Američany, aby nepodepsali Kjótský protokol“, takové titulky se objevily v tisku a na webu 2. června 2014. Ve věku 84 let zemřel v pátek 30. května 2014 ve svém novém domově ve státě New York český jeskyňář, geolog a klimatolog, přední vědec Columbijské University, poradce presidentů Richarda Nixona a George Bushe, Jiří Kukla.

Ve své vědecké práci se zabýval vývojem klimatických změn ve čtvrtohorách a klíčovým vlivem působení slunce na změny globálního klimatu. Byl přesvědčen o tom, že změny klimatu jsou přirozené, souvisejí s vývojovým cyklem planety a jen okrajově s činností člověka a emisemi skleníkových plynů. Podle něj stoupající teploty paradoxně naznačují nástup další doby ledové. *„Začne pozvolna asi tak za 16 tisíc let“*, pravil nám před časem na přednášce v Národním muzeu v Praze. *„Ale nemůžu to říkat nahlas, to by mě Ti, co dostávají miliony dolarů na boj proti globálnímu oteplování, ukamenovali!“* Vrchol doby ledové předpokládal za 80-90 tisíc let.

Po válce pobíhal po Českém krasu studentík, který pro svou gymnaziální práci hledal jeskyně a kreslil jejich plány. Sblížil se s Vladimírem Homolou a postupně, už jako student geologie Karlovy University, dokumentoval i další české jeskyně. Jeho charakteristické kresby černou tuší s popisky droboučkým písmem a malou značkou JK zdobí složky mnoha jeskyní v archivu Krasové sekce, nyní České speleologické společnosti.

Už mezi prvními se Kukla v roce 1950 zapojil do výzkumu právě objevených Koněpruských jeskyní. Asi tam začala jeho spolupráce s archeologem Františkem Proškem, paleontologem Oldřichem Fejřarem a s jeho celoživotním přítelem malakozoologem Vojenem Ložkem. Jako zaměstnanec Nerudného průzkumu se zabýval průzkumem ložisek vápenců, cihlářských hlín a písků, takže jako kvartérní geolog začal ideálně doplňovat tuto skupinu specialistů. Od výzkumu jeskynních výplní a krasových kapes se dostal ke studiu rozsáhlých sedimentárních struktur sprašových komplexů a fosilních půd na mnoha lokalitách nejen v Československu. Pracoval v Archeologickém a posléze v Geologickém ústavu ČSAV. Postupně shromáždil velké množství poznatků o vývojových cyklech kontinentů v posledních více než 2 milionech let, kterými si v roce 1970 vysloužil pozvání přednášet na Columbijské Universitě v USA. Tam se hned zapojil do výzkumných programů, zaměřených

na klimatické změny zachycené v profilech kontinentálních i mořských usazenin. Když v Československu přituhlo a úřady jej vyzvaly k návratu, rozhodl se definitivně zůstat i s rodinou u své práce v USA. Byl za to odsouzen na dva roky, ale ještě před listopadem 1989 se odvážil přijet na výzkumy i do staré vlasti.

Kukla byl svým založením neuvěřitelný šprýmař, dobrodruh a riskantní, ale úspěšný experimentátor. Již jako středoškolák si za svoji kompozici ke Dni matek vysloužil vyloučení ze školy. Jako jeskyňář se pouštěl do neobvyklých dobrodružství. Při svých studentských výzkumech nalezl v plazivkách Barrandovy jeskyně pohřešovaného chlapce z Berouna, který zde dobrovolně skončil svůj život. V Koněpruských jeskyních na podzim 1950 odvážně vylezl čtrnáctimetrový komín ze středního patra a objevil penězokazeckou Mincovnu. Pověstná byla tehdy jeho jeskyňářská výbava i strava. „Kuklostroj“ byl kus pogumované tkaniny neurčitého tvaru, který mu sloužil jako pláštěnka, spací vak i stan. Útrapy v podzemí si ulehčoval konzumací Francovky. Pověstné bylo jeho šuple v psacím stole Nerudného průzkumu na Národní třídě, plné charakteristických lahviček s etiketou Francovka ALPA. V Bozkovských dolomitových jeskyních v roce 1958 Kukla riskoval život, když v Jezerním dómu, ve vodě 8 °C „teplé“, pouze na jeden nádech se šnorchlem (co si přivezl z Indonésie, kde zkoumal ložiska cementářských surovin) podplaval několik metrů hluboký sifon a objevil za ním pokračování jeskyní, dnešní Kuklovy síně. Už jako zralý vědec při návštěvě americké základny v Antarktidě spadl do ledovcové trhliny, odkud se dostal jen díky svému geologickému kladivu, kterým si postupně vysekal stupy ven. Nepřestal jezdit po světě, ani když mu v druhé polovině devadesátých let lékaři museli nahradit stehenní kost titanovou. V březnu 2004 ještě přežil těžkou autonehodu, při které se těžce zranila jeho manželka a zahynula její přítelkyně.

Své vědecké názory Kukla několikrát obhajoval i na půdě amerického Kongresu, už v roce 1982 je tam konfrontoval s postojí pozdějšího viceprezidenta USA Ala Gorea. V roce 2006 přednesl jeden z hlavních referátů na konferenci NASA. Nepřímo se tak stal i jedním z hrdinů románu Douglase Orgilla a Johna Grigga „The Sixth Winter“ (Šestá zima, 1979), kde oznamuje prezidentovi, že právě začala doba ledová.

Od exprezidenta Václava Klause obdržel Kukla v roce 2011 medaili „Za zásluhy o stát v oblasti vědy“. Patřil totiž k těm, kteří Klausovi dodali vědecké argumenty k jeho klimatologickému skepticismu.



Jiří George Kukla při převzetí vyznamenání na Pražském hradě v roce 2011. Archiv Jaroslava Hromase

RNDr. Luděk Seidl

7. 1. 1954, Brno – 11. 7. 2014, Brno

Karel Drbal

Jako kluk jsem vždycky obdivoval pravěk. Obrazy a ilustrace Zdeňka Buriana, zkameněliny a kosti pravěkých zvířat, nástroje pravěkého člověka, mamuta a kostry jeskynních medvědů v pavilonu Anthropos v Brně. Vždy jsem u toho všeho zažíval příjemné rozechvění z tajemna, záhad a světů dávno minulých. Jako kluk jsem netušil, že mne jednou osud zavede do ateliéru mistra Buriana a že jednou budu moci nahlédnout do zákulisí bádání o pravěku. Jedním z těch vzácných lidí, kteří mi to umožnili, byl i Luděk Seidl.

Poprvé jsme se setkali na Správě jeskyní Moravského krasu a tehdy osud naše cesty spojil do úzké spolupráce nejen na výzkumech v jeskyních, ale především na budování expozic v Mladečských jeskyních a později i na integrované expozici v jeskyních Moravského krasu. Díky Luděkovi jsem viděl na vlastní oči originály obrazů mistra Buriana a řadu archeologických a paleontologických nálezů. To bylo v počátcích našeho vztahu. Později Luděk onemocněl, staral se o svou maminku, ale přesto nikdy neodmítl mou žádost o pomoc při přípravě expozic. Sestavoval týmy odborníků, vymýšlel obsahy vitrín, témata panelů, dioramata v jeskyních a audiovizuální programy. Navzdory jeho nemoci a pečovatelskému vytížení jsme se scházeli v jeho pracovně v Koželužské ulici v Brně, diskutovali a vymýšleli. Dokončení části dioramata v Mladečských jeskyních a jeskyni Balcarka se Luděk dočkal.



K velké smůle nás všech odešel uprostřed velkého rozpracovaného díla v jeskyních Výpustek, Balcarka, Kateřinská, Kůlna a Mladeč.

RNDr. Luděk Seidl vystudoval Universitu J. E. Purkyně v Brně a následně působil na různých pozicích v Moravském zemském muzeu – ústavu Anthropos, kde zastával 8 let funkci vedoucího tohoto významného pracoviště. Výčet jeho odborné práce by zabral několik stran textu. Působil jako člen řady neformálních vědeckých sdružení, jako lektor a pedagogický pracovník, kurátor řady výstav, pracoval na řadě lokalit v tuzemsku i v zahraničí. Za všechna ocenění jmenujme 1. cenu národního kola soutěže nadace Henry Ford European Conservation Awards, kterou převzal z rukou předsedy senátu Petra Pitharta, a postup do světového kola v Istanbulu s tématem „Jeskyně Kůlna – sídliště neandrtálců“, na němž pracoval společně s doc. K. Valochem.

Luděk už tu není, odešel uprostřed práce, ale jeho vize se stále naplňuje a návštěvníky jeskyní bude oslovovat, upoutávat a obohacovat již v příštím roce.

*Dr. Luděk Seidl s právě nalezenou kostí
jeskynního medvěda v Gotické chodbě
Sloupských jeskyní na konci 90. let.
Foto: Petr Zajíček, SJ ČR*

Prof. RNDr. Vladimír Homola, CSc.

Rudolf Musil

Prof. RNDr. Vladimír Homola, CSc. se narodil 24. února 1922 a zemřel 17. srpna 2014, tedy ve věku 92 let. Narodil se ve Zvolenu, ale již krátce po narození se rodina přestěhovala do Brna, brzo pak do Prahy. Během války pracoval jako účetní ve stavební firmě Pittel a Brausevetter, která měla sídlo v Praze. Ještě ve válce navštěvoval tajné geologické semináře u prof. Kettnera. Po ukončení války začal studovat geologii na Přírodovědecké fakultě Karlovy univerzity. Po ukončení studia se stal asistentem na Ústavu geologie Přírodovědecké fakulty



Prof. Vladimír Homola. Archiv SJ ČR

Karlovy univerzity. Jeho dalším zaměstnáním byl Výzkumný naftový ústav v Brně, odkud pak přešel do Vysoké školy báňské v Ostravě. Tam působil jako profesor až do své smrti.

Celá jeho rodina byla zaměřena přírodovědně a všechny svůj volný čas včetně dovolených věnovala turistickým vycházkám po celé republice. Již v mládí poznal nejen všechny hory, ale i všechny zpřístupněné jeskyně v celém tehdejší Československu. A právě ty mu již v mládí učarovaly.

Ve své době byl významným speleologem, známým ve všech krasových oblastech celé republiky. Když pročítám jeho dopisy se všemi hlavními aktivními speleology, ze všech je dobře patrná jeho aktivita a rozsáhlá činnost. Byla vyvolána jeho obrovskou pracovní pílí, dobrými organizačskými schopnostmi a zesílena velkou osobní přitažlivostí. Z hlediska jeho činnosti můžeme celý jeho život rozdělit do tří odlišných období.

První období: 1936?-1951. Veškerý svůj volný čas věnuje speleologickému bádání. Jeskyně jsou jeho velkým koníčkem, kterému chce věnovat celý svůj život. Zná se se všemi aktivními geology v Moravském krasu. Představuje si přitom dostat nějaké pracovní místo na Moravě, aby mohl pracovat profesionálně v Moravském krasu. Patří k prvním speleologům, kteří začali objevovat Český kras. I studium geologie je zpočátku

zaměřeno na krasovou problematiku, takže byl chopen chápat, na rozdíl od amatérských speleologů, všechny krasové jevy široce ve svých vzájemných souvislostech.

Druhé období: 1951-1956. Asistent na Přírodovědecké fakultě KU. Stále pomýšlí na speleologickou činnost v Moravském krasu, nejlepší by bylo podle něho najít pracovní místo v Brně. V roce 1951 získává místo

v tehdejší Výměrném naftovém ústavu v Brně. Externě přednáší na katedře geologie a paleontologie Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity a rovněž i na Vysoké škole báňské v Ostravě. Pravděpodobně se domníval, že by mohl časem přejít z pozice externího učitele do zaměstnaneckého stavu, který by mu dovolil pracovat v Moravském krasu a věnovat se svému koníčku. Tento plán mu bohužel nevyšel, a proto když mu bylo nabídnuto místo na Vysoké škole báňské v Ostravě, vzal je. V roce 1956 se tam habilitoval. Znamenalo to definitivní konec jeho speleologické práce.

Třetí období: 1956-2014. Již v roce 1962 byl jmenován profesorem pro obor hydrogeologie a geologie. Jeho pedagogická a vědecká činnost byla značně rozsáhlá (strukturní geologie, hydrogeologie, geologie ložisek a plynu, geologické mapování moravské části moldanubika, hydrogeologické průzkumy ložisek nerostných surovin, zdroje podzemních vod, geoinformatika a geostatika).

Prof. Homola byl výjimečnou osobností. Jeho píle a schopnost rychle pracovat a řešit problémy byla příslovečná. Zpočátku se věnoval krasové problematice, kterou chtěl po celý život dělat. Jeho znalosti vždy přesahovaly rámec jednoho oboru. Byl odborně všestranně vzdělaný. Nevyhýbal se ani manuální výzkumné práci v jeskyních. Stál někdy konzultativně v pozadí mnohých speleologických akcí. Znal z autopsie všechny krasové oblasti tehdejší Československé republiky. Vždy uváděl svůj názor, a to bez ohledu na to, s kým diskutoval. Nikdy nesledoval své osobní zájmy. Znal se se všemi aktivními speleology, kteří plně uznávali jeho odborné kvality. Byl znám svou příslovečnou skromností, velkým životním optimismem a mimořádnou aktivitou. To vše mu vydrželo až do jeho posledních dní.

Prof. RNDr. Rudolf Musil, DrSc., je mezinárodně uznávaný kvartérní paleontolog a geolog. Jeho pozoruhodná vědecká kariéra je svázána především s Moravským zemským muzeem a Masarykovou univerzitou, kde působí na Ústavu geologických věd Přírodovědecké fakulty.



Vladimír Homola v letech 1947-1949 ve vstupním areálu Chýnovské jeskyně. Archiv SJ ČR

11. tradiční setkání jeskyňářů – seniorů v Moravském krasu

Jan Flek

Každoroční tradiční setkání jeskyňářů – seniorů v Moravském krasu se uskutečnilo v sobotu 14. června 2014. Při minulém setkání v roce 2013 navštívili Býčí skálu, a tak se znovu zajímali o zpřístupněné jeskyně v Moravském krasu. Vybrali si pro změnu jeskyni Balcarku, kde byla většina z nich již v roce 2006, ale rádi si to zopakovali.

Zatímco se 21. 10. 2006 sešlo u Balcarky 36 jeskyňářů, v tomto roce to bylo již přes 65, což svědčí o nebývalém zájmu. Celkem je evidováno a zváno 115 jeskyňářů. Jenže pokročilý věk, zdravotní problémy a další osobní těžkosti jim už neumožňují cestovat do krasu.

Je k neuvěření, že Ladislav Slezák a Vlastimil Dušek dovršili 80 let, Jaroslav David, Ladislav Dolníček a Jaroslav Zoufalý 70 let.

Odpoledne a podvečer na hřišti TJ Vilémovice vyplnily diskuze a vzpomínky, podmalované příjemnou pohodou a spontánními zpěvy za doprovodu Tomovy kytary. A samozřejmě pivečko a dobroty z udírny. Toho se jako obvykle chopili jeskyňáři z Myotisu a jejich pomocníci. Správa jeskyní ČR tuto akci zařadila nejen bezplatným vstupným, ale i příspěvkem na občerstvení.

Den se vydařil, někomu se ani odcházet nechťelo. Vše musí jednou skončit a tak zase za rok!



Účastníci setkání ve vstupním prostoru jeskyně Balcarky. Archiv SJ ČR

Setkání jeskyňářů 2014 – Javoříčko

Česká speleologická společnost, základní organizace 7-09 Estavela

Ve dnech 3. až 5. října roku 2014 se uskutečnilo tradiční podzimní „Setkání jeskyňářů v Českém krasu“. Poprvé a zcela netradičně se konalo v krasu severomoravském, přesněji v překrásném prostředí Javoříčských jeskyní a jejich okolí. Pořádající organizací byla ZO ČSS 7-09 Estavela ve spolupráci s dalšími místními speleologickými skupinami, Správou jeskyní ČR, CHKO Litovelské Pomoraví a obcí Luká.

Pro cca 150 účastníků z 27 jeskyňářských skupin z Česka, Slovenska a Polska bylo připraveno celkem 15 podzemních exkurzí do Javoříčských jeskyní a Jeskyně Za hájovnou s různou náročností: návštěvnícký okruh Javoříčskými jeskyněmi, trasy bez nutnosti použití lezeckého vybavení (Vojtěchovská chodba a Olomoucký dům), ale také náročné exkurze s důrazem na dobrou znalost lezecké techniky a též patřičné „kalibrační“ rozměry jeskyňářů – do Lví jámy a Objevné cesty a nových prostor v Jeskyni Za hájovnou. Sem byl počet návštěvníků omezen, ale zájem byl velký, proto hostitelé v roli šerpů přidali po jedné exkurzi ještě v neděli dopoledne.

Součástí setkání byla samozřejmě prezentace Javoříčského krasu. V pátečním večerním programu se představily místní jeskyňářské skupiny a lokality, na kterých působí, a byla prezentována historie jeho poznávání. V sobotu „nadzemní“ program pokračoval odbornou konferencí „Výzkum v podzemí 2014“, na panelech si návštěvníci mohli prohlédnout fotografie účastníků soutěže „Czech Speleo Photo 2014“. Večerní část programu byla věnována prezentacím a dokumentárním filmům a jiným příspěvkům zúčastněných skupin i jednotlivců. Na závěr byly vyhlášeny výsledky soutěže „Czech Speleo Photo 2014“.

Podle ohlasů lze usuzovat, že se setkání jeskyňářů 2014 líbilo, pro mnohé jeskyňáře byl do té doby název Javoříčský kras pojmem mlhavým. Dostalo se nám ujištění, že do přírody i jeskyní Javoříčského krasu se bude chtít řada účastníků znovu podívat, případně svým známým doporučí návštěvu javoříčského podzemí.

Zároveň tímto děkujeme nejen všem účastníkům akce za ohleduplné chování v Národní přírodní rezervaci Špraněk i v podzemí, a za skvělá setkání s lidmi, které spojuje společný zájem, ale také všem spoluorganizátorům a participujícím organizacím – Správě jeskyní ČR, CHKO Litovelské Pomoraví a obci Luká – bez jejichž součinnosti a pomoci by nebylo možné setkání v Javoříčském krasu uskutečnit.



Před odchodem na speleologické exkurze u chaty Jeskyňka. Foto: Pavel Hartmann

Nejvýznamnější návštěva jeskyně Výpustek

Robert Dvořáček

V úterý 2. prosince 2014 byla v rámci pobytu prezidentského páru na jižní Moravě přivítána v jeskyni Výpustek „první dáma“ paní Ivana Zemanová s doprovodem. Přivítal ji vedoucí provozu jeskyně Robert Dvořáček v přítomnosti vedoucího Správy jeskyní Moravského krasu Jiřího Hebelky a starosty Městyse Křtiny Františka Novotného.

Je to nejvýznamnější osoba, kterou jsme mohli v areálu jeskyně Výpustek doposud přivítat a pracovníci provozu jeskyně, stejně jako ostatní přítomní, byli návštěvou manželky prezidenta ČR poctěni, navíc, když o prohlídku této jeskyně projevila paní Zemanová osobní zájem.

Po krátkém přivítání před provozní budovou byla zahájena prohlídka jeskyně samotné. Skupina prošla celý jeskynní okruh a postupně byla seznámena vedoucím provozu s dlouhou, bohatou a zároveň pohnutou historií této lokality, ostatně stejně jako běžní návštěvníci.

Při návštěvě byly předány drobné upomínkové předměty charakterizující jeskyně v Moravském krasu a Městys Křtiny. Po zápisu do kroniky jeskyně Výpustek manželka prezidenta ČR odjela s doprovodem za dalším cílem své cesty po Jihomoravském kraji.



Přivítání Ivany Zemanové na jeskyni Výpustek. Foto: Jaroslav Ondráček, SJ ČR

Most přes Novou Rasovnu u Holštejna v Moravském krasu

Jan Flek

Propadání Nová Rasovna se nachází v severní části Moravského krasu poblíž obce Holštejn. Spodní vstup představující vlastní ponor je od roku 1959 s menšími přestávkami zcela neprůchodný. Vchod do středních pater z oblasti ponoru tvořila extrémně úzká puklinová chodba, která byla zavalena při zřícení části skalního převisu stěny dne 11. 8. 1965. Horní vchod od silnice, nyní používaný, je tvořen stupňovitou propastí asi 50 m hlubokou, která byla opatřena pevnými ocelovými žebří. Svůj povrchový tok zde končí krasová říčka Bílá voda, která se pak v podzemí stéká se Sloupským potokem a dalšími drobnými toky, a vytváří tak ponornou říčku Punkvu.

Nad propadáním vždy vedla dopravní komunikace, která spojovala zdejší krasové obce s Dražanskou vrchovinou. V roce 1899 zde byla postavena zpevněná cesta a době první republiky byla zbudována silnice č. III-3783. Okraj této silnice se nedotýkal horní hrany skalní stěny nad propadáním Bílé vody. To se stalo až po výstavbě asfaltové silnice v r. 1969. Jako perličku lze uvést, že do roku 1993 byla silnice součástí dopravní trasy vytypované pro přepravu nadměrných nákladů ze severu na jih (Balt – Jadran). Silnice však byla málo široká a její okraj již zasahoval do horní části skalní stěny nad propadáním. Území nad ponorem bylo trvale ohrožováno opadáváním skalních bloků a dešťovou erozí. Z let 1910 a 1965 je doloženo velké skalní řícení.

Zvyšováním tonáže aut docházelo k postupnému narušování skalního podloží a hrozilo nebezpečí zřícení. Nejkritičtější část tak byla provizorně přemostěna nejprve dřevěným a později kovovým mostkem. Most typu BB*) ev. č. 3783-1 je na silnici III/3783 od roku 1994. Tehdy došlo k sesuvu části svahu nad propadáním potoka Bílá voda a sesula se i část vozovky. Jako rychlé a zřejmě levné řešení byl použit – prý „od vojáků z Prostějova“ – na dva roky zapůjčený ženíjný most typu BB 13/2/1. Pomocí něj pracovníci Správy a údržby silnic (SÚS) přemostili část zřícené silnice. V roce 2014 byl tento „provizorní most“ stále na svém místě, kromě několika oprav se na něm nic nezměnilo. Most výrazně přesluhoval a povolení k jeho užívání vypršelo v roce 2010. Vydržel a sloužil dvacet let a to byl zřejmě vyroben ještě o padesát let dříve.



Dosluhující starý most u Holštejna v roce 2013. Archiv SJ ČR

Při dopravním provozu na mostě musela být dodržována pravidla, že použité vozidlo muselo mít okamžitou hmotnost menší jak 3,5 t a jeho rychlost při přeježdění mostu nesměla překročit 20 km/hod. Byl to totiž most provizorní, sestavený z poměrně malých ocelových, typizovaných, předem vyrobených dílů. Byl dlouhý 39 metrů a jeho užitná šířka činila jen 3,5 m. Jeho vozovku tvořily příčně uložené dřevěné fošny, fixované, a to jen proti nadzvednutí a bočnímu posuvu, také dřevěnými obrubníky. Průvodním jevem přejezdu každého vozidla byl velmi silný hluk, který těch 170 fošen „staccato“ produkovalo.

Nový most postavený v roce 2014 má mít životnost minimálně padesát let. Jde o typ konstrukce, které se říká Langrův trám. Jedná se o jednopolový most s délkou přemostění 68,6 metru, celková délka mostu je téměř dvaasedmdesát metrů. Oblouk je parabolický se vzepětím deset metrů. Nosná konstrukce mostu je tvořena dvojicí ocelových trámů, které jsou vynášeny přes ocelové závěsy ocelovými oblouky uzavřeného průřezu. Na rozdíl od starého mostu se na novém vyhnou i dvě auta v protisměru. Průjezdny prostor mostu činí od římsy k římsě 4,5 m. Autobusy nebo nákladní auta se na mostě nevyhnou, osobní auta by se ale měla vejít dvě vedle sebe.

Slavnostní otevření nového mostu se uskutečnilo ve čtvrtek 2. října 2014 v 10 hod za přítomnosti představitelů Jihomoravského kraje a dalších hostů.

***) Mosty typu BB (Bailey Bridge)**

Stavebnicová soustava ženíjních konstrukcí používaná britskou armádou od roku 1943, umožňující sestavovat mosty rozdílných nosností a rozpětí. Využívá jednotného základního prvku – příhradového obdélníkového nosníku o rozměrech 3×1,5 m, svařeného z ocelových válcovaných profilů. Autorem původního návrhu byl civilní zaměstnanec na britském ministerstvu války Donald Bailey.

Na prvcích mostu jsou zbytky zeleného nátěru. Nesmírně zajímavá je sbírka nápisů na jednotlivých příhradových nosnících, která napovídá, že tento typ mostní konstrukce byl svého času lukrativní zakázkou pro řadu oceláren ve Spojeném království. Jedná se o nápis HALLSIDE, LANARKSHIRE STEEL COY LTD SCOTLAND 4x2 a logo BRITISH STEEL, dále APPLEBY FRODINGHAM, SHELTON ENGLAND, DORMAN LONG & Co Ld (7) - M - BRO a konečně „internetově“ znějící označení na plechu ve středu jednoho příhradového nosníku: WW/W10955.



Nové mostní těleso po výstavbě v roce 2014. Foto: Jan Flek, SJ ČR

Logo Zbrašovských jeskyní z vršků od PET lahví

Barbora Šimečková

Počátkem května 2014 jsme dostali mailem nečekanou, ale velmi milou zprávu doplněnou několika fotografiemi.

Vychovatelky ze školní družiny Stonožka při Základní škole 1. máje v Hranicích se inspirovaly loňskými oslavami 100. výročí objevení jeskyní a rozhodly se s dětmi poskládat obří logo Zbrašovských aragonitových jeskyní. Aby tato akce splnila i účel environmentální výchovy, nasměrovaly ji ke Dni Země a jako materiál ke skládání použily barevná víčka od PET lahví.

Mravenčí práce trvala dětem necelá dvě odpoledne. Nejprve vyskládaly obvod loga o průměru asi 3 metry a pak pokračovalo zaplňování různobarevných vnitřních ploch. Jak můžete posoudit z fotografie, podařilo se jim to znamenitě!

Spolu s kolegy na správě jeskyně jsme nad fotkami jenom nevěřičně žasli, sami bychom takovou trpělivost určitě neměli! Pozvali jsme děti s vychovatelkami na prohlídku našich jeskyní, při níž jsme jim předali naše propagační materiály, drobné dárečky a sladkosti.

Velice nás potěšilo, že akci iniciovaly paní vychovatelky samy bez našeho přičinění, a že se tak ozvěna zbrašovského stoletého výročí nese dál i po ukončení samotných oslav. A dětem, které skládaly jeden malíček vršek k druhému, naše jeskyně určitě jen tak nevymizí z paměti!



Malí školáci mohou být opravdu náležitě pyšní! Archiv ŠD Stonožka

Významná ocenění pro Moravský kras

Jiří Hebelka

Moravský kras získal v roce 2014 dvě mimořádně významná ocenění. První bylo od obřího cestovatelského amerického serveru TripAdvisor, kde jsme na základě trvalé vynikající zpětné vazby cestovatelů obdrželi od prezidenta serveru Marca Charrona nejvyšší možné ocenění Certificate of Excellence – 2014 Winner. Jen pro informaci uvádím, že TripAdvisor se označuje za největší cestovatelský server na světě. V roce 2013 ho každý měsíc navštívilo přes 260 milionů uživatelů. Na jeho stránkách je 100 milionů referencí na 2,7 milionu hotelů, restaurací a dalších atrakcí. Operuje ve 34 zemích světa, spojuje řadu dalších portálů a rezervačních systémů. Ankety portálu TripAdvisor patří mezi nejsledovanější v oblasti cestovního ruchu. Nabízí ověřené tipy, recenze a hodnocení skutečných lidí, kteří dané místo navštívili nebo jej znají. Tohoto ocenění si velmi vážíme zejména proto, že je zprostředkováním informací o spokojenosti klientů a partnerů s našimi službami. Neméně důležité jsou pro nás také poznatky a náměty k dalšímu zlepšování služeb, získané z jejich recenzí.

Druhým a neméně významným oceněním byl Certifikát kvality, který získala Správa jeskyní Moravského krasu na základě výsledků kontrol kvality v rámci projektu Top výletní cíle Jižní Morava. Skupina třiceti nejlepších turistických cílů na jižní Moravě spolupracuje pod značkou kvality Top výletní cíle Jižní Morava již šestou sezónu.

V létě roku 2014 proběhly ve všech Top výletních cílech Jižní Moravy a v deseti Top výletních cílech Dolního Rakouska kontroly kvality, prováděné nezávislými kontrolory auditorské firmy Dring Consulting, kteří prověřili jednotlivé cíle ve všech směrech – od značení k samotnému cíli, přes kvalitu infrastruktury až po přívětivost zaměstnanců v místě atrakce. Další část kontrol se zaměřila na vystupování po telefonu a kvalitu odpovědi na dotaz zasláný e-mailem. Tyto kontroly probíhaly v německém a anglickém jazyce, aby byla ověřena schopnost porozumění a dorozumění se se zahraničními návštěvníky.

Certifikáty kvality za rok 2014 byly uděleny na prvních třech místech konečného pořadí: nejvíce bodů získala Správa jeskyní Moravského krasu a objekt Muzea Brněnska – Památník písemnictví na Moravě, na druhém místě se umístil Památník Mohyla míru z Muzea Brněnska a třetí příčka patří Státnímu zámku Milotice. V bodovém hodnocení Správa jeskyní Moravského krasu předstihla i dalších devět Top cílů z Dolního Rakouska. Vyšší hodnocení měl pouze zámek Schloss Hof. Certifikát kvality jsme slavnostně převzali 19. listopadu 2014 během tiskové konference v Brně z rukou ředitelky Centrály cestovního ruchu Mgr. Z. Vojtové.

Ocenění, která jsme v roce 2014 obdrželi, jsou pro nás velmi potěšující, ale do budoucna samozřejmě i zavazující. Svědčí o dobré práci zaměstnanců Správy jeskyní Moravského krasu na všech úrovních, za což jim patří moje velké poděkování.



Ocenění cestovatelského serveru TripAdvisor. Archiv SJ ČR

Hranická propast zase o kousek hlubší

Barbora Šímečková

Téměř přesně po dvou letech od posledního rekordu (1. 10. 2012, 373 m) se opět podařilo o několik metrů posunout hloubkové maximum Hranické propasti.

Polský potápěč a člen České speleologické společnosti Krzysztof Starnawski naměřil 12. 10. 2014 opět pomocí sondy novou hloubku zatopené části Hranické propasti, a to 384 metrů. Tento údaj znamená posunutí stávajícího maxima o 11 metrů a k dosažení titulu nejhlubší zatopené jeskyně světa zbývá už jen 8 hloubkových metrů. Prvenství zatím drží italská Pozzo del Merro s 392 metry zatopené hloubky.

Všichni věříme, že hloubkový potenciál Hranické propasti je však podstatně větší. Potápěče čeká spousta práce a nám ostatním nezbývá, než s nedočkavostí a napětím držet všechny palce!



Příprava potápěčů na ponor s odběrem vzorků vody.

Foto: Helena Vysoká



Unikátní pohled na Hranickou propast z multikoptéry, duben 2014. Foto: Martin Necid

Pracovní deník speleologické skupiny Ant. Bočka – cenný přírůstek do archivu SJ ČR

Petr Zajíček

Již v roce 2012 se podařilo získat pro archiv Správy jeskyní ČR soubor převážně mapových dokumentů z pozůstalosti stavitele Ing. Josefa Jalového z Blanska. Ze stejného zdroje byl o dva roky později zakoupen podrobný pracovní deník speleologické skupiny, kterou řídil ve 40. letech 20. století Antonín Boček. Josef Jalový byl jedním z hlavních dokumentátorů a byl také autorem vlastního pracovního deníku.

Těžištěm výzkumu skupiny byly zpočátku Sloupско-šošůvské jeskyně, kde badatelé spolupracovali s rodinou Broušků. Po objevech v pokračování Wankelových jeskyní poblíž Nagelovy propasti, které skupina učinila, se pak vztahy vyostřily. Skupina se poté přesunula do Pustého žlebu do oblasti Koňských spádů a na krasové plošiny, kde byly prováděny pokusy s virguli. Pracovní deník obsahuje podrobné zápisy z jednotlivých akcí (nejen ze Sloupско-šošůvských jeskyní) doplněné o korespondence, fotografie, mapy, náčrtky. Deník, který je zároveň kronikou skupiny, zaznamenává výzkumy v období od července 1943 do června 1944. Je ukázkou toho, kolik práce na poli speleologie lze při nadšení aktérů učinit za relativně krátké časové období, a to jak výzkumné, tak dokumentační.

Josef Jalový později působil s geofyzikem V. Meislem. Výsledkem jejich společné práce byl objev jeskyně Hedvábná pod Meiselovým (též Jalového) závrtem na Ostrovské plošině.



Pracovní deník vedený Josefem Jalovým obsahuje mj. také cennou fotodokumentaci.

Foto: Petr Zajíček, SJ ČR

Takhle ne!

Barbora Šimečková

Jako příkrý paradox ve srovnání s předchozím příspěvkem vyznívá zkušenost, kterou nabyli pracovníci SJ ČR při svém pobytu v jeskynní oblasti Imereti v Gruzii. Neúnavné fotografické oko Petra Zajíčka spatřilo v lese asi 150 metrů od jeskyně Prométheus malebnou chaloupku, jako vystřiženou z pohádky o Mrazíkovi. Jaké však bylo jeho zděšení, když při bližším ohledání zjistil, že se jedná o bývalou jeskyňářskou základnu, dnes totálně zdevastovanou. Všechno hodnotné rozkradeno a všude po zemi válející se „bezcenný“ speleologický archiv, který původně spravovala Akademie věd bývalého Sovětského svazu.

Hned apeloval na gruzínské kolegy, aby zachránili, co se ještě dá. Níže uvedené snímky necht' jsou nám všem důrazným varováním, co může způsobit opomenutí či nezájem nástupnických organizací. Chraňme naše archivy, zvláště ty fyzické!



Žila, byla, v dřevěné chaloupce v hlubokém lese, baba Jaga...
Foto: Ivana Mrázková, SJ ČR



Při tomto pohledu srdce nejednoho z nás zatrne. Co kdyby tak dopadl i „můj“ archiv, který papír po papíru tak pracně skládám? Foto: Petr Zajíček, SJ ČR

FOTO ROKU

Fotografie roku 2014

Jakub Gabriš

Již několikátým rokem probíhá oblíbená soutěž „Foto roku“ a tentokrát nelehký úkol výběru padl na mě. Přihlásilo se několik autorů s vícero tématickými fotografiemi. Zaujalo mě jich více, ale u některých bohužel chyběl trochu vztah k jeskyním či naší organizaci. Nakonec mě zaujala fotografie, která byla pořízena v Gruzii Karlem Drbalem při služební cestě v rámci projektu „Zvýšení efektivity řízení Jeskynní chráněné oblasti Imereti“. Snímek byl autorem pojmenován: „Ekonomický náměstek prověřuje levnější dopravní prostředky pro SJ ČR“, a všichni na něm jistě rozpoznáme Luboše Příbyla. Takže se necháme překvapit, jestli tento moment zanechá i nějaké následky a v budoucnu nás třeba podobné způsoby dopravy na SJ ČR potkají.

Z uplynulých ročníků je patrné, že soutěž není pouze zaměřená na co nejvíce kvalitní fotografie profesionálních fotografů, ale snímky mohou mít i jiný půvab, humor či jiný aspekt, díky němuž se stanou nejlepšími. Věřím, že mnoho z vás má mnoho skvělých snímků, které jsou ale uloženy někde v počítačích a „nespatří světlo světa“. Proto bych i tímto apeloval, neváhejte a zkuste to příští rok také.



Ekonomický náměstek prověřuje v gruzínském Kutaisi levnější dopravní prostředky pro SJ ČR.

Foto: Karel Drbal, SJ ČR

Stalo se před 38 lety

Jaroslav Hromas

Na konci února roku 1976 přišel do Státního ústavu památkové péče a ochrany přírody k rukám p. g. J. Hromase přepis následujícího znění: „V příloze zasíláme 12 fotografií ze slavnostního podepsání polsko-české smlouvy o vzájemné spolupráci při řešení úkolu „Výzkum a vyhodnocení krasových lokalit Sudetské soustavy a návrh na jejich využití a ochranu“. Podepsán Josef Řehák, ředitel Okresní správy krasových jeskyní a ochrany přírody Bozkov u Semil. Vyřizuje: Milka“.

Akt zmíněného slavnostního podpisu se odehrál v restauraci Jednoty v Bozkově nazývané místními „U Peyraca“ při příležitosti exkurze účastníků jedné z polských „speleologických škol“ a pod osobní patronací doc. Vladimíra Panoše, vicepresidenta Mezinárodní speleologické unie (UIS).

Krátce po objevu Medvědí jeskyně (Jaskinia Niedzwiedza) v kamenolomu Kletno v roce 1966 se jejího výzkumu a aktivit k její záchraně ujal tým vědců, jehož motorem se záhy stal docent Vroclavské university Marian Pulina. Nejen k prezentaci badatelských výsledků tohoto týmu, začal organizovat pravidelná vědecká setkávání pod názvem „Szkoła Speleologiczna“ v nedalekých lázních Ladek Zdrój. Na tato setkání byli zváni také jeskyňáři z Československa, a protože v Polsku tehdy nebyly zkušenosti se zpřístupňováním jeskyní jako u nás, byli výše jmenovaní pánové také přizváni ke spolupráci na přípravě a zpřístupňování Medvědí jeskyně.

Když poznatky z výzkumů Medvědí jeskyně a krasu údolí Klešnice naznačovaly geologické a hydrologické souvislosti s dosud nepřístupným územím na české straně Králického Sněžníku, vznikl z iniciativy Mariana Puliny úkol, do kterého se v roli neskutečně obětavého dělníka vědy pustil Josef Řehák se svými dorůstajícími syny a spolupracovníky, který formálně zastřelil tehdejší Státní ústav památkové péče a ochrany přírody v Praze. (Neodpustím si z dnešního pohledu úsměvnou poznámku. „Mezinárodní“ smlouva nezůstala utajena před soudruhy z oddělení kultury ÚV KSČ a tehdy u nás přísně tabuizovaný termín Sudety je poněkud rozlítíl. Zachránili jsme se narychlo vypracovaným elaborátem, kde jsme doložili, že název Sudetá Oré (Sudetské pohoří) použil na své mapě již antický Ptolemaios, nacisti že byl v podstatě zneužit, a je tedy, soudruzi, naší vlasteneckou povinností jej řádně rehabilitovat. Povedlo se.)

Výsledky výzkumů krasu Sudetské soustavy přinesly zejména v oblasti masivu Králického Sněžníku převratné výsledky a byly s příznivými ohlasy hojně publikovány. Podpis smlouvy v únoru 1976 v bozkovské restauraci tak otevřel stavidla česko-polské spolupráci při výzkumu krasu, která v režii dalších generací pokračuje úspěšně dosud.



Čtení polsko-české smlouvy v únoru 1976. Odleva V. Panoš, J. Řehák, J. Hromas a M. Pulina.
Archiv Jaroslava Hromase

O výběrovém řízení na elektrizaci Riegrovy síně

Ivo Štelcl

V loňské ročence jsme si mohli přečíst velmi zajímavý článek Miroslava Kuběny o 90. výročí elektrizace Sloupsko-šošůvských jeskyní. Dovolil bych si navázat stručnou informací o elektrickém osvětlení instalovaném o několik let později v Šošůvských jeskyních.

K významnému objevu v Šošůvských jeskyních došlo pod vedením Antonína Bočka, v roce 1928 byla objevena Riegrova síň. Ve snaze o zvýšení návštěvnosti se správní rada akciové společnosti Moravský kras na svém jednání dne 18. listopadu 1929 usnesla nově objevené partie upravit a osvětlit tak, aby byly zpřístupněny již na sezónu 1930. Úprava těchto prostor byla prakticky dokončena v březnu 1930.

Vzhledem k blížící se sezóně a skutečnosti, že správní rada se v nejbližších dnech nemohla sejít, a ve snaze umožnit dodavatelské firmě zajistit potřebný materiál, bylo v představenstvu rozhodnuto předložit členům správní rady tuto otázku k odsouhlasení formou „per rollam“. Oběžník byl sepsán 8. dubna 1930 a s jeho zněním ihned vyslovili souhlas tito členové správní rady: J. Šamalík, A. Špitálský, V. Jeníček, A. Boček a J. Nezval. Dne 9. 4. 1930 svůj souhlas připojil také J. Čepelák. Téhož dne byl o stanovisko požádán i Karel Absolon, který do oběžníku napsal:

„Nesouhlasím vůbec a protestuji proti hlasování per rollam, ježto nejde o záležitost naznanou(?) v posl. odstavci § 34 stanov, a žádám proto, aby usnesení bylo vyhrazeno řádně svolané schůzi správní rady. Dr. Absolon, též za ostatní členy soukromé skupiny“.

Dr. Šňupárek (místopředseda) připojil následující stanovisko: „V zásadě souhlasím s provedení osvětlení a se zadáním prací ZME. Jsem však toho mínění, že nemůže být uvedený výdaj uskutečněn, dokud

1. nedostane společnost peníze aspoň na 4 % a

2. nezaplatí vysoko úročitelný dluh u Průmyslové banky

Mám totiž obavu, že se vydáme z peněz dříve nežli se uskuteční státní zápůjčka a zápůjčka od Pozemkového úřadu a že nebudeme mít ani na výplatu nejnutnějších výdajů běžných. Peníze, které máme t.č. k dispozici, jest pouze úvěr z Průmyslové banky. Souhlasím tedy v zásadě s provedením, ale ne ihned, nýbrž až budou splněny podmínky sub. 1. a 2.

Dr. Šňupárek

NB. Nejsm přesvědčen, že navrhovaným zřízením osvětlení stoupnou příjmy společnosti o tolik, aby to vyvážilo újmu, kterou toho času máme z vysoko úročitelných dluhů.“

K otázce elektrizace Riegrovy síně se správní rada akciové společnosti vrátila znovu při svém jednání dne 28. 4. 1930, a to na základě výsledků jednání „badací a propagační komise“. V jednání správní rady bylo konstatováno, že o elektroinstalaci práce se ucházely dvě firmy, a to Škodovy závody v Brně a Západomoravské elektrárny v Brně. Rozdíl v nabídce byl zcela evidentní. Zatímco Škodovy závody nabízely provedení instalace za částku 33 000,- Kč, ale bez lešení, zemních a nádenických prací a bez ubytování montéra, Západomoravské elektrárny kalkulovaly v rozpočtu částku 20 100,- Kč včetně všech výše uvedených prací. Uvedená komise proto jednomyslně navrhla správní radě zadat tyto práce Západomoravským elektrárnám. Správní rada akciové společnosti Moravský kras tento návrh přijala.

Když jsem byl malý aneb Velemluk obrovský (*Andrias japonicus*)

Milan Hladký, Daniel Mackerle

Ještě jako malé dítě jsem někde zaslechl, že v podzemí Akademie věd žije salamandr, který měl být darem J. V. Stalina Klementu Gotwaldovi. Tento tajemný tvor měl přežít nejen obdarovaného jedince, ale prý tam žije dosud. Vydal jsem se po jeho stopách s pomocí kamaráda a záhadologa Daniela Mackerleho. Skutečnost byla sice poněkud jiná, ale přesto zajímavá.

Obrovští velemloci neexistují pouze v bájích nebo historických bestiářích, ale můžeme je dnes při troše štěstí potkat i ve volné přírodě. V Evropě jsou k vidění pouze v zoologických zahradách, ale při cestě do dalekého Japonska nebo Číny na ně narazíte v chladných horských čistých vodách místních potoků a řek. Velemluk představuje největšího žijícího obojživelníka, který přežívá na povrchu zemském již takřka 25 miliónů let. Je k neuvěření, že až 1,5 m dlouhý živočich s širokou placatou hlavou a malými nozdrami se za celou dobu evoluce vůbec nezměnil. Kořist stopuje výborně vyvinutým čichem. Čelisti má silné a ocas krátký a zploštělý. Bradavičnatá kůže neurčitěho zbarvení s tmavými skvrnami a podélným kožním lemem mu dává vzezření zvířete, které jako by nepatřilo do naší doby. Nohy má silné a krátké, vpředu opatřené čtyřmi a vzadu pěti prsty. Je to noční živočich a lovit začíná ve večerních hodinách. Potravou se mu stávají především vodní živočichové, ale bohužel často se situace obrátí a sám se ocitá na jídelníčku převážně čínské kuchyně. Rod velemluků nese odborný latinský název *Andrias*, i když v dějinách zoologie byla označována tato zvířata celou řadou zvláštních jmen – jako třeba *Megalobatrachus* nebo *Tritomegas*.

První žijící exempláře rodu velemluků se do Evropy dostaly během 19. století a budily veliký zájem. Konkrétně do Prahy ho dovezl obchodník V. Staněk koncem devatenáctého století z Číny. Choval je ve svém krámě pět let. V období mezi válkami byli také velemloci v dnes již pozapomenutém viváriu v Havlíčkových sadech. Jeden exemplář uhynul v roce 1931 a byl tradičně předán Národnímu muzeu, ale druhý žil ve viváriu prokazatelně ještě v roce 1935. Velemloci žili i v Evropě již od svého prvopočátku, jak dokazují nalezené fosilie, vykopané během 19. a především 20. století v lomu nedaleko města Öhningen v Německu. Johann Jacob Scheuchzer (1672–1733), lékař a přírodovědec z Curychu, který tyto fosilie objevil, se ale zprvu domníval, že se jedná o pozůstatky předpotopního člověka, *Homo diluvii testis*. Až teprve Georges Cuvier (1769–1832) na základě srovnávací anatomie prohlásil „smutného svědka potopy“ za velemloka. Tento velemluk nese odborný latinský název „*Andrias scheuchzeri*“.

Po druhé světové válce se velemloci u nás objevili znovu. Dostal je darem Klement Gotwald v roce 1952 od čínského vůdce Mao Ce Tunga. Přesněji se jednalo o dar vlády Čínské lidové republiky pražské zoologické zahradě. Pražská zoo těchto vzácných zvířat obdržela v následujících letech na dvě desítky. Bohužel v tehdejší době v pražské zoo pro mloky nebyly příhodné podmínky a uhynuli do roka od přijetí.

13. září 1956 však přišla mimořádně šťastná zásilka. Do Prahy byli dopraveni dva již asi desetiletí jedinci, kteří byli po krátké době svěřeni katedře hydrobiologie Přírodovědné fakulty UK k pozorování. Nepotvrzené zprávy uvádějí, že si je profesor Ota Oliva (1926–1994) brával s sebou na víkendy. Převážel je prý ve vaničkách v autě a pak je nechával re-



Velemluk obrovský (*Andrias japonicus*). Foto: Daniel Heuclin

kreovat v zahradním jezírku. Spíše se ale tyto historky řadí do kategorie mýtů a babských povídek. Nicméně potvrzený je pokus o chov a rozmnožení velemluků je z druhé poloviny osmdesátých let. Pod výpusť Jevanského rybníka byl vypuštěn párek velemluků. Mloci v tomto pro ně nevhodném prostředí vydrželi pouze od jara do podzimu.

Jeden z nich po přemístění do vhodnějších podmínek uhynul v roce 1993 a druhý se dožil věku přibližně šedesáti let a uhynul o osm let později v roce 2001.

100. výročí dosažení přístupu na dno propasti Macochy

Jiří Hebelka

Propast Macocha je největší propastí svého typu ve střední Evropě. O její existenci věděli již dávní praobyvatelé Moravského krasu. První písemná zmínka o sestupu člověka na dno propasti Macochy pochází z roku 1723, kdy se do propasti nechal spustit Lazarus Schopper, mnich minoritského kláštera v Brně. Od té doby se až do roku 1909 uskutečnilo dalších osmnáct zaznamenaných sestupů, jejichž charakter postupem času nabýval podobu vědeckých expedic.

V roce 1909 byla objevena první část Punkevních jeskyní a intenzivně se pracovalo na propojení Pustého žlebu se dnem propasti Macochy. Práce probíhaly z obou stran současně – z Pustého žlebu a ze dna Macochy. Pro usnadnění sestupů nechal profesor Karel Absolon v roce 1913 postavit z Dolního můstku na dno propasti Macochy železný, 2700 kg těžký žebřík o celkové délce 80 metrů, který nahradil původně používané žebříky lanové.

30. ledna 1914 se podařilo profesorovi Karlu Absolonovi a jeho spolupracovníkům propojit Punkevními jeskyněmi Pustý žleb se dnem propasti Macochy, čímž skončila éra odvážných sestupů do propasti. Celá událost byla popsána v Lidových novinách dne 7. 2. 1914 v článku „Průchod na dno Macochy hotov!“, jehož plné znění bez jazykových úprav uvádím dále:

„Průchod na dno Macochy hotov!

Po dlouhotrvající námáhavé práci byl konečně dosažen včera volný průchod z Pustého žlebu Punkevními jeskyněmi na dno Macochy.

O čem přemnozí stále ještě pochybovali, stalo se včera skutkem. Ještě před málo léty bylo nemyslitelné, dostat se volnou pohodlnou cestou na dno Macochy. Co si nařáli lidé pohlížeji z můstků do světoznámé naší propasti, hlavy, jak zkrátit, nepřivětivou Macochu! Jedni navrhovali střeleti tu od výtoku po hladině Punkvy, až by strop byl tak zdvižen, že by se mohlo po lodičce do Macochy. Disputovalo se také o několika projektech schodiště ze spodního můstku i ze strání kolem můstku: měly se vinouti do hlubiny točivé schody, leč zůstávalo stále při starém: dno Macochy bylo dosažitelné jen těm, kdož nelitovali námahy a riskovali nebezpečí. Je o tom napsána celá kniha a Macocha dráždila tak čím dále tím více, až konečně celá věc byla rozřešena tím, že byl nalezen a uvolněn volný průchod na dno propasti.

Když r. 1909 pronikl dr. Absolon se svými druhy do jeskyní Punkevních, rázem dostala se otázka o Macoše do zcela jiného stadia. Tehdy byla o své první neznámé řešena, dnes je zodpovězena. Volnou cestou ve svitu

elektrických světel, hned v obrovských dómech, hned ve vybetonovaných kanálech, pak krátkým umělým tunelem, tím vším v délce přes půl kilometru dospíváme od včerejška dna Macochy. Zrovna v posledních chvílích bylo potřeba velikého nákladu a vytrvalosti. Přesným tachymetrickým měřením bylo sice zjištěno, kde je nejbližší ke dnu Macochy do Punkevních jeskyní, shledalo se však, že práce je proveditelná jen od strany Macošské. Dr. Absolon vypracoval a předložil správě jeskyní plán těchto prací, jež pak pod dozorem zkušeného vrchního lezce J. T r a k y z uhelných dolů ostravských v době 3 měsíců byla provedena. Aby se vyhnulo spodním vodám, jež zaplavovaly jeskyně, obešla se překážka tato asi 30 m dlouhým, 2 m širokým, tolikéž vysokým tunelem. Nepředvídaný případ celou věc urychlil. 26. prosince 1913 objevil se v levé straně tunelu malý otvůrek, vedoucí k rozlehlé, přes 200 m dlouhé, domovité chodbě, ozdobené zase bohatě krápníky: zejména vynikaly dva sloupy, obklopené řasnatými záclonami krápníkovými. Chodba končila 6 m hlubokým,



Původní turistická trasa na dně Macochy z roku 1914. Archiv SJMK

12 m širokým a 15 m dlouhým sifonem, jehož jeden cíp zasahoval – do staré jeskyně Punkevní. Centrifugální pumpa vykonala rychle své dílo a vysála vodu do jiných koryt, dynamit srazil nízké stropy, elektrický proud zaplašil temnotu, poslední hodinka Macochy nepřístupné odbyla! Dosáhlo se tak na konec usilovnou práci i šťastnou náhodou dna Macochy vlastně za dvakrát.

Jak se nám sděluje, umožnil objev nové chodby, že starou jeskyni Punkevní se na dno Macochy vchází, jinými cestami (i větší část) se dnes dno Macochy opouští. Tyto rychle za sebou následující objevy makavě ukazují, že badatelé octlí se na správné cestě a že opravdu dosažení dna Macochy není koncem, ale začátkem nové éry výzkumné v našem Krasu. Bližší zprávy o posledních pracích kolem Macochy, jež se utvářejí neobyčejně zajímavě a jež učiní z nevlidné dosud Macochy turistické centrum Moravy, přineseme v nejbližších dnech. “

Tolik článek z Lidových novin. Po nalezení objevené cesty následovaly komplikované práce na zpřístupnění trasy pro veřejnost. Práce probíhaly velmi rychle, do nově objevených bylo zavedeno elektrické osvětlení a celá trasa byla slavnostně otevřena již na Velikonoce roku 1914. Dno propasti Macochy se tak stalo nedílnou součástí prohlídkové trasy Punkevních jeskyní.

V letech 1920-1933 prováděl K. Absolon se svými spolupracovníky další výzkumné práce na objevech Macošských vodních dómů. Byly to práce, které ve své době neměly ve světové speleologii obdoby. Ale to je již jiná kapitola...



Kompresorová stanice na dně Macochy. Archiv SJMK

Kulatá výročí z historických archivů

Jan Flek

Pokud se zaměřím na historické zmínky o jeskyních s datem končícím 4, dostanu se k 153 položkám. Jen jejich vyjmenování přesahuje možnosti ročenky. Zaměřím se proto na významná výročí spojená pokud možno s nynějšími přístupnými jeskyněmi v péči SJ ČR.

1704 – jezuita Matěj Tanner píše o jeskyních na *Kotouči u Štramberka*. Do téhož roku řadí Martin Kříž nejstarší podpis ve *Sloupských jeskyních*.

1724 – ve *Svatoprokopské jeskyni* v Jinonicích byla založena pamětní kniha děkanem Vojtěchem Nejedlým.

1784 – 24. 6. sestoupil do *Macochy* Karel Rudzinský a další. Vyhotoval plán *Macochy* a jako první publikoval názor, že *Macocha* byla původně obrovskou jeskyní, jejíž strop se časem zřítíl. Absolon i přes kritické zhodnocení dosažených výsledků nazval Rudzinského „prvním pionýrem vědeckého průzkumu *Macochy*“.

1804 – 24. 9. navštívil *Sloupské jeskyně* Císař František I. a Císařovna Teresia. Císař projel vozem Kůlnou, Spodní patra však nenavštívili. 28. 9. sestoupil do *Macochy* hejtmán Peschke. O jeho sestupu víme z opačné strany tabulky Rudzinského: „Den 24 Sept. 804 war hier Hauptmann Peschke vom Genie – Corps.“

Hugo Salm sestoupil do propasti *Macochy* a provedl její změření (chybně).

Poprvé bylo publikováno, že všechny podzemní vody v severní části Krasu spolu souvisejí a tečou směrem k jihu, kde vyvěrají. Sloupský potok teče pod ostrovskými poli.

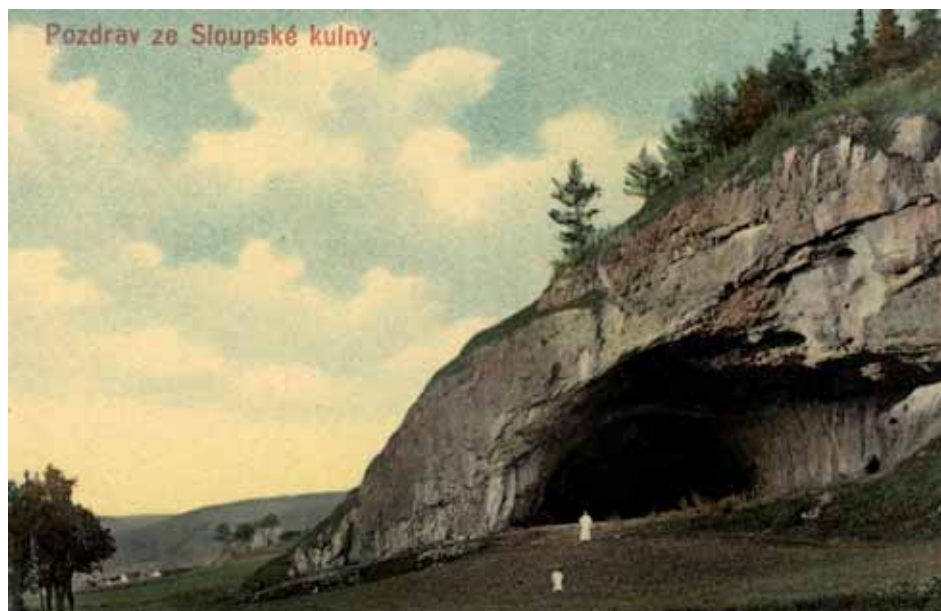
1814 – Hugo Salm mj. uvádí: „*Výpustek* svými rozměry daleko překonává jeskyně Sloupské.“ Konstatuje, že podzemní propasti jsou pokryté tenkou vrstvou travertinu. Využil 4 000 loktů motouzu a 3–4 pytle plev, ale nikdy nedosáhl konce. K *Výtoku Punkvy* uvádí, že pro další průzkum je třeba sestřílet stropy.

1864 – *Sloupské jeskyně*: Jindřich Wankel uvádí pravděpodobně první využití jeskyní (Kůlny) k veřejným produkcím. Při příležitosti vysvěcení praporu spolku Rastislav byly slavnostně osvětleny Sloupské jeskyně. V Kůlně byla lidová veselice.

1884 – *jeskyně Kůlna*: v šachtě v hloubce 5 m byla zastižena 9 m hluboká propáстка, Fl. Koudelka prolezl chodby na délku cca 30 m (Křížovy jeskyně).



Průzkum Horního jezírka na dně *Macochy*. Archiv SJMK



Historická pohlednice s portálem jeskyně Kůlna. Archiv SJ ČR

Sloupské jeskyně: dle Kniese se v Kůlně pravidelně konají taneční zábavy.

Sloupské jeskyně: Wankel píše o zániku medvědů ve Starých skalách světovou povodní. Teorie o vzniku všech druhů medvědů z jeskynních medvědů. Jeskynní medvědi loví svou kořist ze stromů, odkud se na ni vrhají. Jejich nejlepší kořisti jsou mamuti. Ze sedimentů jsou popisovány neonáti, embrya a sluchové kůstky jeskynních medvědů. Medvědi jsou podle Wankla lovnou zvěří paleolitického člověka. Kříž odmítá Wanklovu teorii o smrti jeskynních medvědů při záplavách.

Výtok Punkvy: na Křížův popud podnikli Fl. Koudelka a Jan Galgoczy třetí pokus plavby do vývěru Punkvy.

Jeskyně Výpustek: Koudelka udává hloubku Velké propasti ve Výpustku 44,5 m k hladině potoka. Voda stoupá až o 14 m.

Jeskyně na Špičáku byla primitivně zpřístupněna pro veřejnost Sudetoněmeckým horským spolkem.

Do *Staré Šošivské* jeskyně je vylámán nový vchod pro návštěvníky.

Macocha: sestoupil do ní Alois Podroušek z Vilémovic, třikrát se dal spustit na lanech a pořídil první fotografické snímky Macochy.

1914 – 30. 1. *Punkevní jeskyně:* uvolnění cesty z Pustého žlebu na dno Macochy. V únoru proražení tunýlku z prostor od „U anděla“ do „Dómu klidu“ (Zadního dómu). Na Velikonoce (duben) byla zbývající část prohlídkové trasy slavnostně otevřena a návštěvníci procházeli po upravených chodnících až na dno Macochy.

1924 – *Balcarka:* rolník a poslanec Šamalík učinil objev balkonu Kaple a následně Kaple. Po proklepání spojil Kapli s Horním vchodem. Dále objevil balkon Rotundy, Dóm zkázy a balkon nad Velkým domem.

1934 – *Balcarka:* objevy Galerie a Přírodní chodby.

1944 – leden *Chýnovská jeskyně:* Václav Rothbauer pronikl 10 m do přítokové chodby. Našel téměř 3m vodopád. 11. 3. se vodopád podařilo překonat a byly objeveny nové prostory.

21. 9. v *Šošivských jeskyních* byl odcizen Svícen. 7. 10. byl nalezen, podle jedné verze ukryt v řečišti Sloupského potoka v Dolním patře Sloupských jeskyní, dle jiné u vchodu do Sloupských jeskyní pod smetím.

Jeskyně Výpustek: byla uměle prostřílena větrací šachta v Hochstetterově síni.

Asi tak nějak. Novodobější historii ještě nemám zpracovanou a jen by přehltla tento článek. Případné další informace lze dohledat na internetu.

Půjčka na stavbu hotelu Skalní mlýn

Ivo Štelcl

Počátkem roku 1920 se v denním tisku objevila zpráva, že velkostatkář Salm plánuje v prostoru Skalního mlýna stavbu hotelu s 250 pokoji. Předpokládané náklady na tuto stavbu byly 8 mil. Kč. Časopis turistů zveřejnil v únoru téhož roku informaci, že hotel bude mít dokonce pokojů 350. K zahájení stavby však nedošlo.

Valná hromada společnosti Moravský kras, a. s., konaná v dubnu 1926, která se ve snaze o rozvoj cestovního ruchu ubytovací kapacitou zabývala, obdržela informaci, že Skalní mlýn bude přestavěn nákladem 800 000,- Kč. Správní rada akciové společnosti Mor. kras schválila návrh velkostatkáře Salma, který informoval o svém záměru vybudovat ve Skalním mlýně velkou restauraci a při ní zřídit také velkou noclehárnu. Při zahájení krásových prací počátkem jara 1928 přichází rájecký velkostatek s novým návrhem, že bude financovat výzkumné a adaptační práce v jeskyních, ale současně žádal, aby mu akciová společnost poskytla půjčku ve výši 1 mil. Kč.

Půjčka byla rájeckému velkostatkáři poskytnuta – rozhodnutí přinejmenším podivné. V záznamu 77. schůze NS RČS ze dne 3. května 1927 čteme diskusi, kterou přednesl poslanec Nejezchleb-Marcha: „...musím také kritizovat odpověď pana ministra Engliše, kterou jsem dostal na dotaz, co bylo učiněno na záchranu peněz, býv. knížetem Salmem stržených za odprodání akcie ve výši 25 mil. Kč a do ciziny vyvezených. ... Podožkám, že býv. kníže Salm naši republiku opustil, jakmile tyto peníze dostal do sucha, že svým plnomocníkem ustanovil býv. hraběte

Belcrediho a že se usadil v Itálii, kde docela klidně žije, co zatím na jeho velkostatku jsou prudké zápasy jeho plnomocníka s personálem a zaměstnanci a to takového rázu, že Pozemkový úřad musí tam činit případné kroky...“

Jedním z úkolů nově vzniklé společnosti Moravský kras bylo zřizování a provozování hotelů, restaurací, nocleháren, bufetů atd. Zřejmě pod tímto zorným úhlem byla v květnu 1928 sepsána úvěrní listina mezi Mor. krasem, a.s., zastoupenou pp. Špitálským a Šamalíkem na straně jedné a Karlem Belcredim, zastupujícím Huga Salma-Reifferscheidta na straně



Skalní mlýn na pohlednici kolem roku 1940.

Archiv Ivo Štelcla

druhé, podle níž byla Salmovi zapůjčena částka Kč 700 000,- na „...stavbu budovy jednopatrové noclehárny ve Skalním Mlýně pro ubytování 200 dětí, a to 100 dětí v I. poschodí a 100 dětí v přízemí, které by současně sloužilo účelům restauračním, a sice s krytou verandou vpředu a po případě i na stranách budovy s letním výčepem i sklepy ..., na opravu stávajícího hotelu Skalního mlýna, ...novostavby budov vedlejších, zejména stájí a automobilových garáží, stavbu nového bufetu u výtoku Punkvy a zařízení uvedených objektů, kdyby je příští nájemce nepořídil vlastním nákladem.“ Půjčka měla být splácena v průběhu 17 let (1929-1945) s úrokovou sazbou o $\frac{3}{4}$ % vyšší nad eskontní sazbu Národní banky československé. Uvedená pohledávka byla zajištěna zástavou Skalního mlýna „č. p. 9 v Těchově se všemi pozemky ve vl. č. 9 obce kat. Těchov zapsaným, postupuje jí k témuž účelu až do výše povinných úrokových i kapitálových splátek v tom kterém roce splatných...“. Současně zřídil dlužník společnosti Mor. kras předkupní právo na Skalní mlýn, stavební pozemky a zahrady v katastru obce Těchov. Úvěrní listinou ze dne 27. 8. 1928 podepisuje K. Belcredi na základě plné moci z 8. 2. 1927 jménem H. Salma-Reifferscheidta poskytnutí dalšího úvěru ve výši 300 000,- Kč. Hotel byl otevřen 23. 3. 1929.

Mor. kras vedený J. Šamalíkem tak ukrojil polovinu svého základního jmění ve prospěch rájeckého velkostatku a sám se dalších 10 let potýkal s nedostatkem finančních prostředků. V březnu 1939 byla z rozhodnutí valné hromady společnost Mor. kras dána do likvidace.

90. výročí objevů v Jeskyni Balcárce

Jan Flek

V roce 2014 uplynulo 90 let od objevení převážné části dnes zpřístupněných prostor Jeskyně Balcárky, a to zásluhou rolníka a poslance Josefa Šamalíka. Jubileum nedoprovázely oslavy, a tak si připomeňme některé méně známé nebo již pozapomenuté okolnosti vybrané z historických archivů.

Objevení Popelušky

Jako blesk se 16. června 1923 nesla krasem zpráva o objevu jeskyně v Balcárce. Josef Šamalík ji popisuje takto: „Jeskyně není veliká, ale krásná. Vpředu jsou dvě kaple, v jedné dokonce kamenný oltář. Jsou bíle dekorované, zdobené travertiny a krápníky různých tvarů. Z krápníků vyniká velký, na způsob turecké šavle. Po pravé straně jest okraj jeskyně zdobený velkým množstvím bílých krápníků, roztočivě vytvořených. Prostora jež byla balvany a hlínou zanesena, byla uvolněna, prolámám jiný vchod a zpřístupněna i z horní části“. Dělníci pojmenovali jeskyni jménem Šamalíka. On ji však nazval „Popeluškou“. Byla to odpověď na uštěpačné články o tom, jak se jeden poslanec „popelí“ v hlíně a říká tomu „bádací práce“.

Stojanova kaple

Prostora objevená 26. února 1924 se podobá kapli, byla tedy nazvána Stojanovou kaplí (dnes Objevitelský dóm). ThDr. Antonín Cyril Stojan (nar. 22. května 1851 v Beňově – zemř. 29. září 1923 v Olomouci), pokřtěn jako Antonín Paduánský, byl moravský římskokatolický duchovní a politik, arcibiskup olomoucký a metropolita moravský v letech 1921-1923.

Jeskyně paní Masarykové

Lze jen obtížně popsat bohatství krápníků v této prostoro. J. Šamalík ji nazval po choti pana presidenta: „Pan prezident Osvoboditel dal mně laskavé osobní svolení, aby jeskyně tato mohla býti nazývána jménem jeho zvěčnělé choti.“ Polský týdeník „Dzienik Bydgosti“ napsal: „Ta jeskyně přeplněna jest opravdovým lesem stalaktitů všech tvarů a nejrozmanitějších barev.“



Al. Luskar:
„BALCARKA“
Příchod
k Ostrovským
jeskyním.
Mor. Kras.
Zugang zu den
Ostrower
Höhlen.
Mähr. Karst.
L'arrivée
à grottes
de Ostrov.
Karst
de Moravie.

Vchod do jeskyně Balcárky cca kolem roku 1930. Archiv SJ ČR

Jeskyňě Wilsonova

Asi uprostřed jeskyňě paní Masarykové vanul z jedné štěrbinu průvan. Po prokopání štěrbinu dne 1. března 1924 pronikli badatelé na balkon nové prostory. Ke dnu zbývalo ještě 6 metrů, které byly zdolány pomocí žebříku. Později byly vybudovány železné a betonové schody s pevným zábradlím.

Dóm zkázy (chaosu)

Dne 14. března 1924 pronikli dělníci nízkým otvorem do další prostory, která ve světle acetylénu působila strašlivě. Je to zničená prostora, kdysi bohatě vyzdobená krápníky. Její stěny a hlavně strop jsou zcela zříceny a obrovské balvany na sebe chaoticky nakupeny. Z Dómu zkázy, který je pohodlně zpřístupněný a přehledný, pronikli dělníci do zvláštní úzké chodby, která je obloukovitě stočena a končí krápníky vroubeným oknem do zavodněné prostory. Z této chodby opět viděli velkým oknem klenby Domu zkázy.

Dóm Fochův

V úterý velikonoční 22. dubna 1924 následovaly další velké objevy. Šamalík, Jedlička a Kunc se prodrali na východní straně Dómu zkázy mezi balvany do menších prostor. Nakonec narazili na zával, který dělníci za půl dne překonali. Tak objevili k večeru prostorů cca 20 m dlouhou s vyřícenou klenbou, ale již s tisíci drobných krápníků. Z ní se dostali na nádherný balkon, který vyčníval do obrovské prostory. Dóm měří na délku přes 90 m, na šířku přes 25 m a výšku 10 m.

Maršál Foch dal svolení, aby největší krápníkový dóm v Moravském krasu byl zasvěcen jeho památce. Josef Šamalík obdržel z Paříže tento srdečný dopis: „*Pane, maršál Foch obdržel Váš dopis. Byl velmi dojat myšlenkou, kterou jste pojal, dátí jeho jméno jedné z jeskyň Vámi objevených v Ostrově a ukládá mi, abych Vám za to vyslovil jeho nejlepší díky.*

*Račte přijati, Pane, výraz mé nehlubší úcty.
Osobní důstojník maršála Focha“*

Jeskyňě Mosseweldova (Belgická)

Jedná se o jeskyňku bezprostředně navazující na zadní část Fochova dómu. Je malá, ale překypuje krápníkovou výzdobou. Nechme hovořit Josefa Šamalíka: „*S vůdcem belgických zemědělců, poslancem van Mosseweldem z Amdeuse, znám se již řadu let. Na podzim v roce 1924 přijel do Československa na sociální kongres a při té příležitosti mě navštívil za doprovodu pana redaktora Krátkého, přisedícího P. Plhala, konsistorního rady Ladinského, Šnajdra a jiných pánů. Přirozeně, že jsem zavedl milé hosty do mých objevů a mohu*

říci, že při návštěvě panovalo nemenší nadšení, jako bylo u předešlých hostů. Usedli jsme s kolegou van Mosseweldem v překrásné jeskyni, která se nalézá po boku dómu Fochovu a já vřelými slovy věnoval jsem tuto jeskyni svému vzácnému příteli, který byl dojat k slzám. Vroucně mi děkoval a dlouze tiskl ruku. Přítomní mu srdečně blahopřáli. Byly to okamžiky, na které se nezapomíná ...“



Návštěvní trasa Fochova dómu v roce 1929. Archiv SJ ČR

Jak to vidím?

Pavel Bosák

Již minulý rok jsem byl požádán slovnou redaktorkou této ročenky, abych něco napsal o tom, jak vidím Správu jeskyní České republiky (Správa). Ale kvůli jiným pracím z toho sešlo, tak se tedy pokusím letos. Jsem rád, že stále vidím, nejen já jako osoba, ale i to kolem sebe a tím i Správu a vše co s ní souvisí (to abych na někoho nezapomenul, co se při mé skleróze občas bohužel stává).

Jsem rád, že Správa stále existuje jako samostatná příspěvková organizace a že funguje, jakkoli doba je zlá a návštěvníků zpřístupněných jeskyní nějak nepřibývá, nebo jen v ojedinělých destinacích (jak si můžeme ověřit v příslušné kapitole této ročenky). A to ani přes to, že Správa se věnuje marketingu s velkou intenzitou, že věnuje pečlivou pozornost rekonstrukcím zpřístupněných částí jeskyní, od nového osvětlení (snižuje ohrožení lampenflórou a zvyšuje mysterióznost podzemí) po chodníky a zábradlí (vesměs nerezové), výklazy zakládek (co nového se za nimi skrývalo!) až po rekonstrukci a výstavbu nových vstupních areálů.

Nové vstupní areály znamenají větší komfort pro návštěvníky, nové možnosti pro odborné i popularizační výstavy, nová hygienická zařízení (moc důležité, na novém místě, které navštívím, moje kroky, i bez potřeby, většinou směřují na ona místa ku inspekci, zda má smysl zde přebýt), lepší parkovací místa (jakkoli mnohdy nechápu, že je Správa mnohdy neprovozuje ve vlastní režii, ale pronajímá), a to nelze zapomenout na zlepšené pracovní podmínky zaměstnanců. Modernizované areály našich zpřístupněných jeskyní dosahují mezinárodních standardů a úroveň těch nejlepších zpřístupněných jeskyní v soukromých, spolkových i státních rukou. Vnitřní zpřístupnění je jedno z nejlepších ve srovnání se světem – nejde o koncepci lunaparku (jako v jv. Asii, ale i v některých evropských jeskyních) s fontánou barevných světél, muzeem nejneuvěřitelnějších metod týrání a mučení lidí (takovou pamětihodnost jsem zhlédl kdesi v Číně, prostě nepopsatelné) – ale o vzdělávací instituci navíc šetrnou k životnímu prostředí, ale o tom jsem už psal.

Pokud zpřístupněné jeskyně posuzuji prismatem mé jeskynní praxe (od jara 1966), pak změny, které v tomto období nastaly, jsou ohromné. Je pravda, že vstupní areál Koněpruských jeskyní (geograficky mně nejbližší) je v tomto snažení popelkou, ale vnitřní okruh je pěkně opravený. Areály zpřístupněných jeskyní často navštěvuji, zejména po roce 1996, kdy mě práce na grantových projektech mnohokrát zavedly do většiny zpřístupněných jeskyní – Koněpruských, Chýnovské, Bozkovských dolomitových, jeskyní Na Pomezí a Na Špičáku, Sloupsko-šošůvských, Zbrašovských aragonitových či Javoříčských. Zahraničním kolegům jsem se mohl pochlubit jeskyní Na Turoldu, Punkevními jeskyněmi, Balcarou či Kateřinskou jeskyní i řadou jeskyní nezpřístupněných, ale v sousedství jeskyní zpřístupněných. Naše výzkumy a návštěvy vedly i k novým interpretacím vzniku a vývoje jeskyní (např. Na Pomezí) či datování jeskynních výplní (např. Javoříčko, Zbrašov, Chýnov, Bozkov).

Při té příležitosti jsem poznal všechny vedoucí správy jeskyní a mnoho jejich spolupracovníků. Vždy jsem oceňoval jejich zápal pro věc, intenzivní snahy zlepšit prostředí pro návštěvníky a něco nového je naučit. Řada z nich je již na zaslouženém odpočinku, ale vždy jsou nahrazeni či nahrazeny (ano, podíl žen je vysoký) někým



Projev prof. Pavla Bosáka při slavnostním zahájení 16. Mezinárodního kongresu UIS v Brně v roce 2014. Foto: Roman Šebela



Prof. Pavel Bosák prezentuje výsledky hydrologických výzkumů při exkurzi v Mramorovém lomu pod Králíckým Sněžníkem, asistují zleva Vratislav Ouhrabka a Josef Řehák. Foto: Jaroslav Hromas, SJ ČR

stejně zapáleným a zodpovědným, mnohdy jeskyňáři. Bez jejich přispění a shovívavosti bychom ostatně ty naše výzkumy ani nemohli provozovat. Jen toho bláta vneseného či vykopaného z profilů na chodníky... a vůbec, raději nevzpomínat.

Myslím, že si můžeme vážit toho, že Správu máme samostatnou, podívejme se jen do sousedního Slovenska, jak to tam dopadlo, a to tam mají jeskyňě zahrnuty jako národní dědictví v ústavě SR, u nás jsou zahrnuty jen v jednom paragrafu zákona o ochraně přírody a krajiny! Handrkují se tam o každý eurocent na cokoli, přestože pěkné příjmy z provozování jeskyní pohltí jakýsi prodělečný státní moloch (možná právě proto) a korupčníci na něj napojení. Dokud byla jejich Správa slovenských jaskýň (s podstatně většími pravomocemi, týkajícími se všech jeskyní krasových i pseudokrasových na území státu) samostatnou příspěvkovou organizací, fungovalo to tam obdobně jako u nás – celá řada rekonstruovaných či nových areálů, jeskynních okruhů, investice do výzkumu a vývoje a za tím osoba Ing. Jozefa Hlaváče, dlouholetého ředitele (dnes v důchodu) a jeho týmu. Ano, někteří mohou namítnout, že Jožo byl osobou kontroverzní, ale to je dáno úhlem pohledu a skutečností, zda někomu, kdy a jak jaksi šlápl na kuří oko. Nicméně jeho osobní zásluha na rozvoji zpřístupněných jeskyní v SR v moderních trendech navazujících na doporučení vědecké komise ISCA (International Association of Show Caves – mezinárodní nevládání a nezisková organizace sdružující správce a majitele zpřístupněných jeskyní) je nezpochybnitelná; dnes tuto zástavu nese RNDr. Ján Zuskin, ale s menšími pravomocemi.

Stejně zásluhy o naše jeskyňě má i RNDr. Jaroslav Hromas, dlouholetý ředitel naší Správy, se svým týmem správců jeskyní, Správy jeskyní Moravského krasu a dalšími spolupracovníky. Nechci, aby tento text vypadal jako vyžádaný oslavný článek podporující kultu osobností, ale je nutno se poněkud poohlédnout a dosažené výsledky objektivně a spravedlivě zhodnotit. Dobře investované prostředky! Buďme za ty investice a výsledky rádi a jen tak dál a houšť.

Prof. RNDr. Pavel Bosák, DrSc. je geolog a karsolog, vedoucí vědecký pracovník a ředitel Geologického ústavu AV ČR, člen mnoha mezinárodních vědeckých institucí, autor řady odborných knih a statí.

Nejzajímavější citace z návštěvní knihy na www.caves.cz

Výbrala Ivana Mrázková

Vzkazy v návštěvní knize SJ ČR jsou z 98 % kladné, ba přímo nadšené. Na ty se odpovídá snadno. Odpověď na vzkazy kritické skládám spolu s příslušným vedoucím „napadené“ jeskyně. Snad se nám společnými silami daří zvědavé, zvědavé i ty kritické přispěvatele uspokojit.

aleš zika 21.01.2014 11:25

Zdravím Jeskyňomily, pracuji v Plzeňské zoologické zahradě jako ošetřovatel zvěře. Mé působíště jest v pavilonu, který se jmenuje život v podzemí (starý protiletectký kryt z Druhé války na území zahrady byl zrekonstruován a poupraven na expozice). Máme zde nejen různé Troglify ale i zvěř, která nežije trvale, ale jen zimuje v jeskyních. Podzemní expozice je rozdělena podle zoogeografie, část je věnovaná karibské, asijské oblasti, mediterianu – tam není problém sehnat správné osazenstvo, ale část věnovaná české „jeskynní fauně“... To je oříšek! Snažil jsem se zjistit, co všechno na zvířátka žije v našich jeskyních alespoň přechodně. Potkávají jeskyňáři při vstupu i hlouběji v systémech nějaké obratlovce, řekněme častěji než náhodně?

Roman Mlejnek 23.01.2014 11:38

Dost často se ve vstupních částech jeskyní (krasových i nekrasových) setkávám s mlokiem skvrnitým, případně nějakým druhem čolka. Je ale pravda, že oba druhy zde budou pouze zimovat. V propastech, které mají velké vchody (jicny) je rovněž mnoho žab (např. je častý skokan hnědý). Z větších živočichů využívají jeskyně kuny, lišky, jezevce... A to bude asi tak vše. Samozřejmě pozor na případnou manipulaci s druhy chráněnými a ohroženými. Ale to je jasné. Ještě něco k tropům. Viděl jsem (ve filmu) jeskyně s miliony kusů švábů na guánu od netopýrů. To je samozřejmě atraktivní. Šváby máte? Roman Mlejnek, Správa jeskyní ČR, pracoviště Blansko

Luděk Vojna 24.01.2014 17:51

Vzkaz pro pana Ziku – nejlepší by asi bylo, abyste se vypravil (vy nebo někdo z pracovníků zoo) do specializovaného vivária, které působí při Postojenských jeskyních ve Slovinsku, tam se na jeskynní faunu přímo specializují, věřím, že tam by vám vyšli vstříc.

Maixnerová Aneta 23.02.2014 02:17

Dobrý den, od malička jsem návštěvníci zdejších jeskyň (na Blanensku), které jsou chválou naší poněkud malé země, vždy jsem obdivovala odvedenou práci na zpřístupňování nových tras, také vylepšením těch starých apod. Když jsem byla naposled v jeskyních, bylo mně a mé kamarádce umožněno obléknout to spec. oblečení a lézt v zneprístupněné jeskyni, což je pro mě dodnes jeden z nejhezčích zážitků. Proto bych se chtěla zeptat, jestli na léto nehledáte pomocnou sílu, jistěže peníze za to nečekám, protože to by bylo hloupé. Díky za odpověď.

Ivana Mrázková 24.02.2014 15:42

Přeposílám Vaši vzpomínku a dotaz na Správu jeskyní Moravského krasu. Přeji hodně štěstí a ať se Vám i nadále v jeskyních líbí.

Jana 07.04.2014 09:19

Dobrý den, včera jsme si byli prohlédnout Macochu a Punkevní jeskyně. Bylo to krásné a taktéž se přidávám ke všem, kteří zde chválí skvělý přístup zaměstnanců, kterým bych tímto navíc chtěla poděkovat za nalezenou šalinkartu :D. Je ale pravda, že propagace by mohla být trochu větší. Mám za to, že lidé, kteří nejsou přímo z okolí, se o akcích pořádaných v Krasu dozví jen velmi málo (a cizinci často o jeskyních neví vůbec). Na závěr bych přidala malou prosbu. Jen málokdy si kupuji z výletů pohlednice, ale sbírám pexesa s tématy navštívených míst, která pak doma hrajeme. Byla jsem trochu zklamaná, že jeskyně žádné nemají a tudíž nám bude ve sbírce chybět. Snad příště.

Ivana Mrázková 09.04.2014 11:44

Á, vy jste ta slečna, která byla vyhledávána rozhlasem a nakonec Vás poznala podle fotky na průkazce průvodkyně, která Vás prováděla jeskyní a šalinkartu Vám donesla, když jste vystoupila z lodičky? Dobře odvedená téměř detektivní práce průvodkyně, to si opravdu pochvalu zaslouží. Je prima, že se Vám prohlídka i přes tuto drobnou nepříjemnost líbila. Není moc jasné, kterou akci a tím i propagaci máte na mysli.

Zaměstnanci v Punkevních jeskyních určitě nemají dojem, že by byla slabá. Téměř třetinu návštěvníků PJ tvoří cizinci; lidé se na prohlídku objednávají dlouho dopředu... Propagace probíhá na několika webových stránkách, facebook také funguje a o návštěvníky opravdu není nouze. Co se týká pexesa, o jeho vytvoření se uvažuje. Pokud se podaří jeho výroba, těšte se, bude těžké ;-)

Eva Maníková 15.05.2014 20:49

Dobrý deň, dnes sme so žiakmi ZŠ Jarná ul. Žilina, navštívili Punkevní jeskyni, vstup sme mali o 13.00. Radi by sme sa poďakovali za úžasný zážitok, jaskyňa je krásna, jej prehliadka s plavbou na loďkách bola pre deti jedinečným ukončením nášho dvojdného výletu. Pani sprievodkyňa aj páni lodníci boli profesionáli, vidno, že svojej práci rozumujú. Informácie o jaskyni nám podali krásnym, pre deti atraktívnym spôsobom, dozvedeli sme sa veľa zaujímavého. Naše poďakovanie patrí aj pani v obchodíku so suvenírmi, ktorá nám spríjemnila deň svojim elánom, priateľským prístupom, ochotou a mnohými cennými informáciami. Ešte raz ĎAKUJEME. Za účastníkov výletu Mgr. Eva Maníková

Ivana Mrázková 16.05.2014 15:21

I my děkujeme za milý příspěvek do návštěvní knihy. Samozřejmě se o vaši (zahraniční!) pochvale dozvědí i ti, které tak chválíte: průvodci a lodníci z Punkevních jeskyní i paní prodavačka z obchůdku se suvenýry.

Koky, Kajlů 07.08.2014 15:30

Moc chválíme průvodkyni Marušku. Líbil se nám její výklad, protože konečně někdo mluvil jako člověk ne jako stroj. V těchto jeskyních jsme byli už několikrát a pokaždé jsme spokojení (i s bufetem :D).

Ivana Mrázková 15.08.2014 13:08

Příspěvek v návštěvní knize Správy jeskyní České republiky určitě hodnotí všechny zpřístupněné jeskyně v naší republice... Profesionálně se chovající průvodkyni Marušku najdete téměř všude a bufetem si také můžete být jisti. V každém případě děkujeme za milý zápis :-) Rozluštění: Jedná se o profesionálně provádějící Marušku v Jeskyni Na Špičáku



*„Paní z obchůdku se suvenýry“ – vždy usměvavá Janinka Sikorová ve svém kamínkovém království.
Foto: Ivana Mrázková, SJ ČR*

Buřty na pivě

Karel Drbal

Tento recept z jihočeského kraje – tedy kraje, kde se pivo stalo tradičním nápojem, je poměrně starý, ale stále oblíbený. Na Chýnovské jeskyni je neodmyslitelnou součástí pohoštění návštěv z tuzemska i krajů různě vzdálených. Na buřtech si zde pochutnávali nejen domácí, ale i hosté ze Slovenska, Polska, Francie, Spojeného království, Brazílie, Švédska, Japonska a Gruzie. A nutno dodat, že všem šmakovaly nejen buřtíky, ale i chleba namáčený do pivního „sůsku“. Tak tedy jak na to:

Suroviny:

Špekáčky masové (levné sójové se při pečení změni v kaši)

Cibule

Nakládané okurky

Hořčice

Kečup

Pepř

Černé pivo

Špekáčky podélně nařízneme asi do 2/3. Řez namázneme z jedné strany hořčicí a z druhé kečupem. Do řezu vložíme plátek cibule nakrájené na kolečka a plátek nakládané okurky. Vše skládáme do pekáčku či zapékací misky. Buřtíky poté posypeme pepřem a zalijeme černým pivem tak, aby byly ponořeny. Pekáček pak vrazíme do trouby a pečeme při cca 180 °C, až se buřtíky začnou pěkně šklebit a pivo se spojí se špekáčkovou šťávou, hořčicí a kečupem a odvaří na „sůsek“ o hustotě tak akorát na namáčení chleba. Podáváme s chlebem a světlým pivem.



*Buřty na pivě – příprava i foto
Karel Drbal, SJ ČR*

TROCHA HUMORU NEZAŠKODÍ

Barbora Šimečková

Bedlivé oko archiváře Kelfa objevilo ve výtisku Deníku Právo ze středy 2. dubna 2014 tuto křížovkářskou kuriozitu. Odkud čerpal její tvůrce podklady, není známo. Po vyluštění tajenky se nám „od fochu“ určitě roztáhnou koutky do úsměvu. Představa propojení jižních Čech se severní Moravou – proč ne? Jakub Krčín by určitě nějaké vodní cesty našel či vykopal. Nebo spojit mapy obou jeskynních systémů na papíře? Pro našeho měřiče Vratika hračka – přejete si půdorys nebo svislý řez? Ale co když tím bylo myšleno dát dohromady obě posádky na provozních budovách?? To se musí vyzkoušet!!! ☺

Tajenka: Chýnovská jeskyň	Pomůcka: alpeš. Korn. PNA, YU, YK	radioaktiv- ní prvek	začátek tajenky	osobní zájmeno	čep. X	příř	sídlo v Číně	celní kód Vanuatu	ovládnout	Samuel (dom.)	SPZ Třavy
část hlavy	U	CH	O	klenot	J	K	V	O	J	T	
německá řeka	R	Y	N	oloupávat tahle	L	O	U	F	A	T	
tělovědec	A	N	A	T	O	M	lovčímé perel	pádová otázka	A	H	A
přítakání	N	O		citost. bolesti	A	U	osobní zájmeno	primát	O	N	konec tajenky
autor: H. K.	inic. her. Sloupa	číslovka	V	V	místnosti v bytě	P	O	K	O	J	E
osička	O	V	K	A	rozkaz						
trofej Apačů	P	K	A	L	P		hmota topení	M	A	V	A
patřící mámě	H	A	M	I	N	O	tlak krve (zkr.)	pobídky	T	K	pohřební hostina
X	dětský pozdřav	st. řec. pohřební obřít	E	N	A	T	A	ozn. let. Sýrie		T	K
citost. podivu	P	A	N	E	Olga (dom.)	O	L	I	H	A	
antická hra v kostky	A	L	E	A	vztah	P	O	H	E	R	

Co je psáno, to je dáno: součástí Zbrašovských jeskyní je Chýnovská jeskyň. ☺ Archiv SJ ČR

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
AV ČR	Akademie věd České republiky
CEV	Centrum ekologické výchovy
ČBÚ	Český báňský úřad
ČESON	Česká společnost pro ochranu netopýrů
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČRo	Český rozhlas
ČSOP	Český svaz ochránců přírody
ČSS	Česká speleologická společnost
ČT	Česká televize
GÚ AV	Geologický ústav Akademie věd
CHKO	chráněná krajinná oblast
ISBN	International Standard Book Number (Mezinár. identifikace číslování knih)
ISPROFIN	Informační systém programového financování
IZS	integrovaný záchranný systém
JNŠ	Jeskyně Na Špičáku
JNT	Jeskyně Na Turoldu
KJ	Kateřinská jeskyně
KČT	Klub českých turistů
MK	Moravský kras
MŠ	mateřská škola
MŽP	ministerstvo životního prostředí
NPP	národní přírodní památka
NPR	národní přírodní rezervace
OBÚ	obvodní báňský úřad
OPJ	oddělení péče o jeskyně
ORC	Olomouc Region Card
PO	příspěvková organizace
PP	přírodní památka
PR	přírodní rezervace
SDD	staré důlní dílo
SCHJ	Správa Chýnovské jeskyně
SCHKO	Správa chráněné krajinné oblasti
SJ ČR	Správa jeskyní České republiky
SJMK	Správa jeskyní Moravského krasu
SOD	smlouva o dílo
SP	stavební povolení
UIS	Union internationale de Speleologie (Mezinárodní speleologická unie)
ÚIS	Ústřední informační služba
UP	Univerzita Palackého
ZAJ	Zbrašovské aragonitové jeskyně
ZCHÚ	zvlášť chráněné území
ZO ČSS	základní organizace České speleologické společnosti

Zpřístupněné JESKYNĚ 2014.
Ročenka Správy jeskyní České republiky.
Vydala Správa jeskyní České republiky, Květnové nám. 3,
252 43 Průhonice v září 2015 nákladem 650 výtisků. 1. vydání.
Sestavila: Barbora Šimečková
Tisk: Reprocentrum a.s. Blansko, www.reprocentrum.cz
ISBN: 978-80-87309-30-8
Neprodejné.



