



SPRAVODAJ

slovenskej speleologickej spoločnosti

2

2007





Foto: P. Kardoš

Spravodaj SSS 2/2007

ročník XXXVIII

OBSAH

	Adresár Slovenskej speleologickej spoločnosti na rok 2007	4
Oľga Miháľová	XVI. SPELEOMÍTING	9
Ivan Račko	O jaskynnej záchrane	13
František Mihál'	Nové jaskyne v Slovenskom raji.....	14
Peter Holúbek & kol.	Správa z prieskumu Jaskyne v tuneli v Kľačanoch.....	22
Šlosiarova jaskyňa	Igor Balciar, OS Rimavská Sobota.....	27
Alexander Lačný	Objav v Trstínskej vodnej priepasti	30
Marián Jagerčík	Výše 900 m na Krakovej holi! Prevýšenie podzemného hydrologického systému	32
Jiří Horský	Pekelný sifon před 17 lety.....	34
Zoltán Jerg	Vyčistenie Výstrelovej priepasti na Plešiveckej planine.....	40
Zdenko Hochmuth	Historický nápis v Kysackej jaskyni.....	43
Bohuslav Kortman	Albert Škarvan o jaskyniach na Slovensku.....	44
Peter Medzihradský		
Oldřich Štos	Kaukaz: Krubera/Voronja 2007	45
Ján Šmoll	Albánske Alpy	54
Ph. Hauselmann	Trvalo udržateľné mapovanie jaskýň.....	56
Ivan Pohanka	Fotenie v jaskyniach	61
Bohuslav Kortman	Speleortografia alebo jaskyniarsky pravopis.....	64
Bohuslav Kortman	Fejtónovým jaskyniarskym perom.....	66
	Jubilanti	67
Michał Gradziński	Za Kazimierzom Kowalským (1925 – 2007)	69
	Aktuality.....	70
Ján Kasák	Nový logotyp SSS.....	71
	Summary	72

Fotografie na obálke

- 1. strana obálky:** Z. Dvořák v sifóne Voronej jaskyne (~1400 m). Foto: Peter Medzihradský
- 2. strana obálky:** V jaskyni Vahan v Slovenskom raji. Foto: František Mihál'
- 4. strana obálky:** V najhlbšej jaskyni na svete Krubera/Voronja je kvapľová výzdoba aj v hĺbke vyše 1000 metrov. Foto: Peter Medzihradský

Redakčná rada: Pavel Bella, Zdenko Hochmuth, Peter Holúbek, Ján Kasák, Bohuslav Kortman, Gabriel Lešínský, Jaroslav Stankovič, Branislav Šmída

Redakčne spracoval: Bohuslav Kortman, e-mail: kortman@kniznecentrum.sk

Graficky upravil: Ján Kasák, e-mail: kasak@map.sk

Adresa redakcie: Slovenská speleologická spoločnosť, Hodžova 11, 031 01 Liptovský Mikuláš
e-mail: speleo@ssj.sk

Vytlačil: KRUPA print, Žilina

CONTENTS

	Contacts directory of Slovak Speleological Society for 2007.....	4
Oľga Miháľová	XVI. SPELEOMEETING	9
Ivan Račko	On caving rescue	13
František Miháľ	New caves in Slovak paradise Mts.	14
Peter Holúbek & kol.	Report on exploration of Cave in tunnel in Kraľovany	22
Igor Balciar	Šlosiar 's cave.....	27
Alexander Lačný	Discovery in Trstín water abyss.....	30
Marián Jagerčík	More than 900 m at Krak 's highland! Denivelation of an underground hydrological system	32
Jiří Horský	Hell siphon 17 years ago	34
Zoltán Jerg	Cleaning of Gunshot abyss at Plešivec plateau	40
Zdenko Hochmuth	Historical inscription in Kysak cave	43
Bohuslav Kortman	Albert Škarvan on caves in Slovakia	44
Peter Medzihradský,		
Oldřich Štos	Kaukaz: Krubera/Voronya 2007.....	45
Ján Šmoll	Albanian Alps	54
Ph. Hauselmann	Sustainable cave surveying	56
Ivan Pohanka	Photography in caves	61
Bohuslav Kortman	Speleorthography or cavers spelling	64
Bohuslav Kortman	Written by caving feuilletton pen.....	66
	Jubilants.....	67
Michał Gradziński	Kazimierz Kowalski passed away (1925 – 2007)	69
	News	70
Ján Kasák	New logotypy of SSS.....	71
	Summary	72

Cover photos

the 1st cover photo: Z. Dvořák in siphon of Voronya cave (-1400 m). Photo: Peter Medzihradský

the 2nd cover photo: In Vahan-cave in Slovak paradise Mts. Photo: František Miháľ

the 4th cover photo: In the world deepest cave Krubera/Voronya there is a sinter decoration
also in the depth of more than 1000 meters. Foto: Peter Medzihradský

Editorial board: Pavel Bella, Zdenko Hochmuth, Peter Holúbek, Ján Kasák, Bohuslav Kortman,
Gabriel Lešínský, Jaroslav Stankovič, Branislav Šmída

Compiled by: Bohuslav Kortman, e-mail: kortman@kniznecentrum.sk

Graphic arrangement: Ján Kasák, e-mail: kasak@map.sk

Editing: Slovak Speleological Society, Hodžova 11, 031 01 Liptovský Mikuláš,
Slovak Republic, e-mail: speleo@ssj.sk

Print: KRUPA print, Žilina



Slovenskej speleologickej spoločnosti na rok 2007

Oficiálna adresa SSS: **Hodžova 11, 031 01 Liptovský Mikuláš, www.sss.sk**
sekretariát: **044/552 45 56, 0908 200 803, 0903 844 097 (Stanislava Gregorová),**
speleo@ssj.sk, úradné hodiny: pondelok, streda, piatok 8 – 14 hod.

Pozn.: * dotyčná osoba nemá pravidelný prístup k internetu a je potrebné požiadať o odovzdanie odkazu

** klub má vlastnú internetovú stránku uvedenú v zozname na konci adresára

Výbor SSS:			
Meno	funkcia	adresa	telefonický kontakt, e-mail
Mgr. Bohuslav Kortman	predseda	Stred 66/61 017 01 Považská Bystrica	041/723 56 13, 042/432 10 64 0905 488 028 kortman@kniznecentrum.sk
RNDr. Peter Magdolen, PhD.	podpredseda	Opavská 26/A 831 01 Bratislava	02/602 96 603, 0904 141 186 magdolen@fns.uniba.sk
Elena Hipmanová	tajomníčka	Komenského 16 960 01 Zvolen	045/536 02 69, 0910 993 703 hipmanova@mail.t-com.sk
Ing. Peter Holúbek	ekonóm	1. mája 1959/36 031 01 Liptovský Mikuláš	044/552 20 61, 044/552 51 74 0904 333 613 holubek@smopaj.sk
Oľga Miháľová	členka	Ul. mládeže 34 058 01 Poprad	052/773 37 54, 0915 326 163 mihalova.o@post.sk
RNDr. Jaroslav Stankovič	člen	Edelénynska 10 048 01 Rožňava	058/734 34 26, 0905 412 048 stankov@ke.psg.sk
Ing. Miroslav Terray	člen	044 02 Háj 40	055/489 85 21, 0903 615 298 terray@terray.sk
Ing. Ján Tulis	čestný predseda	Brezová 9 052 01 Spišská Nová Ves	0903 811 687, 053/446 33 04 speleoraj@uranpres.sk geologia@uranpres.sk

Kontrolná komisia:			
Peter Strečanský	predseda	Morovnianska 53/1 972 51 Handlová	046/547 36 81, 0904 577 008 0908 642 970 pstrecansky@pobox.sk
Rudolf Košč	člen	Exnárova 33 080 01 Prešov	051/775 18 67, 0905 237 565 kosc@condornet.sk
Miroslav Sova	člen	Novomeského 7 911 08 Trenčín	032/743 28 64, 032/652 98 50 0918 602 869, fatia@stonline.sk *

Jaskyniarske skupiny/kluby:			
Názov	predseda	adresa	telefonický kontakt, e-mail
Jaskyniarska skupina Adama Vallu	Ondrej Štefko	Školská 99 013 06 Terchová	041/569 50 30 jsav@post.sk
Jaskyniarska skupina Aragonit	Eduard Piovarči	Osiková 2 010 07 Žilina	041/568 18 75, 0914 111 048 jsaragonit@post.sk
Speleoklub Badizer Ardovo	Alexander Skokan	J. A. Komenského 13 048 01 Rožňava	0907 058 332 skokan@kidrv.sk
Speleoklub Banská Bystrica	Stacho Mudrák	Adámiho 12 841 05 Bratislava	s.m@speleo.sk
	poštu posielať:	Ing. Š. Mlynárik Javornícka 25 974 11 Banská Bystrica	stevo.mlynarik@post.sk 048/417 40 10 0903 514 704
Speleo Bratislava	RNDr. Peter Magdolen, PhD.	Opavská 26/A 831 01 Bratislava	02/602 96 603, 0904 141 186 magdolen@fns.uniba.sk **
	adresa klubu:	Dostojevského rad 15, 811 09 Bratislava	
Oblasťná skupina Brezno	Eubomír Múka	Štiavnička 187/15 976 81 Podbrezová	0905 269 845 speleobrezno@post.sk
Speleoklub Cassovia	Ing. Jozef Thuróczy	Toryská 4/28 040 01 Košice	055/642 72 37, 0905 515 979 thuroczy@vsh.sk
Oblasťná skupina Čachtice	Eubomír Vince	Moravské Lieskové 1295 916 42	032/770 45 41, 0902 832 457 lvince@atlas.sk *
Speleologický klub Červené vrchy Slovakia	Ján Šmoll	Nám. SNP 2 031 01 Lipt. Mikuláš	0903/512 283 smoll@alconet.sk
Jaskyniarsky klub Demänovská Dolina	Ing. Ján Dzúr	Garbiarska 2584 031 01 Lipt. Mikuláš	044/547 49 20, 0903 693 333 dzur@speleodd.sk **
Speleo-Detva	Elena Hipmanová	Komenského 16 960 01 Zvolen	045/536 02 69, 0910 993 703 hipmanova@host.sk
Oblasťná skupina Dolné Orešany	Peter Zvonár	Horné Orešany 492 919 03 Trnava	033/558 62 00, 558 84 91 ** 0905 736 917, sasol@speleott.sk
	poštu posielať:	Alexander Lačný, Malženice 303, 919 29 Malženice	
Speleoklub Drienka Košice	Martin Horčík	Ružínska 12 040 11 Košice	0905 642 890 horcik@netkosice.sk **
Jaskyniarsky klub Dubnica nad Váhom	Peter Medzihradský	SPK 641/38 018 41 Dubnica n. Váhom	0905 380 671 medzo.petrus@stonline.sk
Jaskyniarsky klub Handlová	Peter Strečanský	Morovniarska 53/1 972 51 Handlová	046/547 36 81, 0908 642 970 0904 577 008, pstrecansky@pobox.sk
Speleoklub Chočské vrchy	Ing. Juraj Szunyog	Vajanského 8 034 01 Ružomberok	044/291 34 36, 432 85 32 0910 555 654 juraj.szunyog@mondibp.com **
Oblasťná skupina Inovec	Ing. Ivan Demovič	A. Hlinku 18/38 921 01 Piešťany	033/599 13 52, 762 81 87 0908 420 545, demovic@vuje.sk
Oblasťná skupina Jána Majku	MVDr. Zbyněk Valenta	Moldavská 27 040 11 Košice	0903 644 176 zvcave@email.cz

Oblasťná skupina Liptovská Teplička	Vlastimil Knapp	059 40 Lipt. Teplička 551	052/779 83 65
Oblasťná skupina Liptovský Mikuláš	Alfréd Gresch	032 44 Lipt. Kokava 266	044/529 71 24, 0905 306 328 greschova@smopaj.sk *
Jaskyniarsky klub Liptovský Trnovec	Rastislav Hollý	Lipt. Trnovec 79 032 22 Lipt. Trnovec	0903 596 509 kaku@citycom.sk *
Speleoklub Malá Fatra	Ing. Pavel Pokrievka	Gorkého 44/5 036 01 Martin	043/422 37 01, 0908 964 754 pavolpokrievka@zoznam.sk **
Speloklub Minotaurus	RNDr. Jaroslav Stankovič	Edelénynska 10 048 01 Rožňava	058/734 34 26, 0905 412 048 stankov@ke.psg.sk **
Speleoklub Muránska planina	Peter Mikuš	Gen. Viesta 1101/2 050 01 Revúca	058/442 40 46, 0908 919 282 mikus.peter@stonline.sk
Speleoklub Nicolaus	Ing. Peter Holúbek	1. mája 1959/36 031 01 Liptovský Mikuláš	044/552 20 61, 552 51 74 0904 333 613 peholubek@yahoo.sk
Oblasťná skupina Orava	Vladislav Mikula	Pelhřimovská 1191/5 026 01 Dolný Kubín	043/588 55 32, 0905 501 517 mikulavlado@szm.sk
Oblasťná skupina Plavecké Podhradie	Jozef Kovárik	Pod liehovarom 211 906 36 Plavecké Podhradie	034/658 51 76, 0905 523 447 (Butaš) speleokovarik@post.sk speleopp@kike.sk **
Oblasťná skupina Prešov	Rudolf Košč	Exnárova 33 080 01 Prešov	051/775 18 67, 0905 237 565 kosc@condornet.sk **
Oblasťná skupina Rimavská Sobota	Ladislav Iždinský	Tulipánová 36 979 01 Rimavská Sobota	0903 555 356, cavern@cavern.sk
	poštu posilať:	Igor Balciar sídl. Rimava 1060/5 979 01 Rimavská Sobota	0907 694 002 balciar@ssj.sk
Speleoklub Rokoš	Ľubomír Kubiček	Šulekova 20/2 971 01 Prievidza	046/542 29 56, 541 82 64 0918 777 550, lezec@zoznam.sk **
Speleo Rožňava	Ing. Ondrej Bolaček	Ružová 2 048 01 Rožňava	058/777 83 13, 734 14 22 0905 400 162, bercis@inmail.sk
Oblasťná skupina Ružomberok	Miroslav Jurečka	I. Houdeka 45/16 034 01 Ružomberok	044/434 14 62, 0905 793 351 ** 0907 041 625, jurecka@banicne.sk
Sekcia jaskynného potápania	Michal Megela	Škultétyho 1/7 979 01 Rimavská Sobota	0903 903 323, rsdive@rsnet.sk
Speleoklub Slovakia-Bystrá	Milan Štéc	Mlyn 312 976 45 Hronec	048/617 54 28, 0905 135 535 jmn@nextra.sk **
Speleologický klub Slovenský raj	Ing. Ján Tulis	Brezová 9 052 01 Spišská Nová Ves	053/446 33 04, 0903 811 687 speleoraj@uranpres.sk **
Jaskyniarska skupina Spišská Belá	Vladimír Fudaly	kpt. Nálepku 23 059 01 Spišská Belá	052/458 14 58, 458 14 59 0905 833 176 vladimir.fudaly@spp.sk
Jaskyniarsky klub Strážovské vrchy	Mgr. Bohuslav Kortman	Stred 66/61 017 01 Považská Bystrica	041/723 56 13 042/432 10 64, 0905 488 028 kortman@kniznecentrum.sk

Speleoklub Šariš	Ján Vykoupil	Mukačevská 9 080 01 Prešov	0902 480 847 peter_imrich@post.sk * **
Speleoklub Tisovec	Ivan Kubíni	Štefánikova 956 980 01 Tisovec	047/542 33 41, 549 33 22 lukasvlcek@yahoo.com *
Trenčiansky speleoklub	Miroslav Sova	Novomeského 7 911 08 Trenčín	032/743 28 64, 652 98 50 0918 602 869, fatia@stonline.sk *
Oblasťná skupina Tribeč	Eubomír Sapák	966 61 Hodruša-Hámre 183	045/684 42 90, 0903 680 561
	poštu posielať:	Juraj Šurka, Bystrická 43 966 81 Žarnovica	0908 144 540 caver@stonline.sk
Oblasťná skupina Uhrovec	Eubomír Hajšo	M. R. Štefánika 161/14 956 41 Uhrovec	038/769 44 44, 0904 231 772 lhajso@zoznam.sk
	poštu posielať:	Jozef Kováčik A. Hlinku 1184/3-39 957 01 Bánovce n. Bebr.	038/760 70 38 0903 273 475
Speleoklub Univerzity Komenského Bratislava	Mgr. Branislav Šmída	Čajkovského 40 917 08 Trnava	02/434 25 627, 0911 447 965 0903 427 598 (Griflík) 0905 847 949 (Kapucian) sandia@nextra.sk
Jaskyniarsky klub Varín	Ján Nemček	Trizuljaka 231 013 03 Varín	0905 365 688, 0908 751 388 michal.vojtek@zoznam.sk **
Oblasťná skupina Veľká Fatra	Milan Brandejský	Nešporova 1 036 01 Martin	0905 884 608 mbrandejsky@gaya.sk
Prac. skupina Východ Komisie pre potápanie	RNDr. Zdenko Hochmuth, CSc.	M. Nešpora 17 080 01 Prešov	051/774 72 55, 0908 977 594 hochmuth@upjs.sk

Dobrovoľná záchranná služba SSS:			
Meno a priezvisko	oblasť	adresa	telefón
Mgr. Branislav Šmída	západné Slovensko	Čajkovského 40 917 08 Trnava	0911 447 965 0903 427 598 (Griflík) 0905 847 949 (Kapucian)
RNDr. Jaroslav Stankovič	Slovenský kras	Edelénynska 10 048 01 Rožňava	058/734 34 26 0905 412 048
Ing. Peter Holúbek	severné Slovensko	1. mája 1959/36 031 01 Liptovský Mikuláš	044/552 45 58, 552 51 74 0904 333 613
Doc. RNDr. Zdenko Hochmuth, CSc.	potápanie	M. Nešpora 17 080 01 Prešov	055/625 85 94, 051/774 72 55 0908 977 594

Iné užitočné kontaktné údaje:

- **Jaskynná záchranná skupina Horskej záchrannej služby:** tiesňové tel. číslo HZS 183 00 0903 624 411 (vedúci JZS), 0903 624 290 (lekár HZS), speleo@hzs.sk
- **Správa slovenských jaskýň (SSJ):** Hodžova 11, 031 01 Liptovský Mikuláš 044/552 01 58, cave@ssj.sk, www.ssj.sk
SSJ, Oddelenie praktickej starostlivosti o jaskyne a environmentálnej výchovy (RNDr. E. Gaál)
Železničná 31, 0979 01 Rimavská Sobota, 047/581 15 28, 0903 235 246, gaal@ssj.sk
Speleologická strážna služba – koordinátori: 0903 256 953, stanik@ssj.sk (P. Staník)
0904 862 248, balciar@ssj.sk (I. Balciar)

- **Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva (SMOPaJ):** Školská 4, 031 01 Liptovský Mikuláš 044/552 20 61, 552 45 58, smopaj@smopaj.sk, www.smopaj.sk
SMOPaJ – pracovisko Košice, Dumbierska 26, 040 01 Košice (Ing. J. Psotka, Ing. D. Vacková, G. Lešínský), 055/633 30 23, gabishark@post.sk
- **Česká speleologická společnost:** Kališnická 4-6, 130 23 Praha 3
0042 02/830 69 234, 830 69 271, mob. : +420 607 692 842, sekretariat@speleo.cz, veronika_vlckova@nature.cz
- **Krásnohorská jaskyňa:** RNDr. Jaroslav Stankovič, Edelényska 10, 048 01 Rožňava
058/734 34 26, 0905 412 048, www.svssk.sk
- **Jaskyňa mŕtvych netopierov:** Milan Štéc, 976 45 Hronec 312
048/617 54 28, 0905 135 535, jmn@nextra.sk
- **Jaskyňa Zlá diera:** Rudolf Košč, Exnárova 33, 080 01 Prešov
051/775 18 67, 0905 237 565, kosc@condornet.sk, www.jaskyna.szm.sk
- **MEANDER, s. r. o., 044 02 Turňa nad Bodvou**
055/489 91 01, fax 055/466 22 30, meander@meander.sk, www.meander.sk

Výber z aktívnych internetových stránok:

www.sss.sk	Oficiálne stránky Slovenskej speleologickej spoločnosti
www.speleobratislava.host.sk	Speleo Bratislava
www.speleodd.sk	Jaskyniarsky klub Demänovská dolina
www.drienka.host.sk	Speleoklub Drienka
www.schv.host.sk	Speleoklub Chočské vrchy
www.speleomalafatra.wz.cz	Speleoklub Malá Fatra
www.kike.sk/speleo	Speleoklub Plavecké Podhradie
www.webpark.sk/speleorokos	Speleoklub Rokoš
www.speleork.sk	Ružomerský jaskyniarsky server
www.speleoraj.sk	Speleoklub Slovenský raj
www.speleosaris.sk	Speleoklub Šariš
www.speleott.sk	Speleoklub Trnava (OS Dolné Orešany)
www.jkv.szm.sk	Jaskyniarsky klub Varín
www.cachtice.speleo.sk	Čachtická planina
www.jmn.speleo.sk	Jaskyňa mŕtvych netopierov; speleologická vodcovská služba
www.jaskynamn.host.sk	Jaskyňa mŕtvych netopierov; iná verzia stránky
www.svssk.sk	Krásnohorská jaskyňa; speleologická vodcovská služba
www.zladiera.sk	Zlá diera (Zla džura); speleologická vodcovská služba
www.klisura.speleo.sk	Jaskyňa Velika Klisura/Gryka e Madhe v Kosove
www.ssj.sk	Správa slovenských jaskýň
www.smopaj.sk	Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva
www.ochranajaskyn.mayday.sk	Ochrana jaskýň na Slovensku
www.therion.speleo.sk	THERION software
www.speleoterapia.sk	Stránka venovaná speleoterapii
www.meander.sk	Výrobca/predajca jaskyniarskych a horolezeckých potrieb a pomôcok
www.sibir.sk	Pre cestovateľov a jaskyniarov: „Objavte nespoznatú slobodu!”



Vo Svite sa 14. apríla 2007 uskutočnil 16. ročník celoslovenského podujatia Slovenskej speleologickej spoločnosti – Speleomítig 2007. Jaskyniari a obdivovatelia tajomného podzemného sveta sa zišli v Dome kultúry, aby prezentovali celoročnú úspešnú činnosť jednotlivcov i speleologických klubov a skupín na území Slovenska i v zahraničí. Na podujatí sme privítali hostí: predsedu ČSS Zdeňka Motýčku, zástupcov SSJ, SMOPAJ, českých a poľských jaskyniarov.

Po otvorení Speleomítigu a privítaní hostí hlavnou organizátorkou Ol'gou Miháľovou a predsedom SSS Bohušom Kortmanom boli udelené ocenenia Slovenskej speleologickej spoločnosti:

- za objav jaskyne Nová Michňová na Muránskej planine v roku 2006 členom Speleoklubu Tisovec
- za dlhoročné organizovanie úspešných prieskumných a dokumentačných speleologických expedícií na Balkán Jánovi Šmollovi – SK Červené vrchy a členom ďalších zúčastnených skupín a klubov SSS
- za dlhoročnú filmovú dokumentáciu a propagáciu slovenského jaskyniarstva čestné uznanie Slavovi a Petrovi Chmelovcom, členom Slovenskej speleologickej spoločnosti
- za vedenie internetovej stránky Slovenskej speleologickej spoločnosti pochvalné uznanie Gabrielovi Lešinskému – Speleoklub Drienka
- za dlhoročné organizovanie Speleomítigov vo Svite pochvalné uznanie Ol'ge Miháľovej, členke výboru Slovenskej speleologickej spoločnosti

Milým spestrením Speleomítigu bol aj krst knižky Zbigniewa (Zbiža) Nišponského V zaplavených hlbínach pod Tisovským a Muránskym hradom.



Otvorenie Speleomítigu. Foto: S. Skalský



V kinosále počas otvorenia Speleomítigu. Foto: S. Skalský



Krst knižky Z. Nišponského. Foto: S. Skalský

Slovenskí, českí a poľskí jaskyniari prezentovali na Speleomítingu zaujímavosti z oblasti speleológie, výsledky prieskumu a výskumu jaskýň i krasu u nás a vo svete za uplynulý rok, ale aj nové objavy v tomto roku. Program bol bohatý, čo svedčí o aktivite klubov a skupín SSS. Naši jaskyniari bez zveličenia patria medzi špičku v celosvetovom meradle.

- V jaskyni Mesačný tieň vo Vysokých Tatrách za minulý rok objavili 4 km nových priestorov. Táto vysokohorská jaskyňa dosiahla dĺžku 13,6 km a hĺbku 441 m.
- V Muránskom krase objavili členovia Speleoklubu Tisovec jaskyňu Nová Michňová s dĺžkou 750 m.
- Dĺžka najdlhšieho jaskynného systému na Slovensku – Demänovských jaskýň po objavení nových častí Jaskyne slobody a Pustej jaskyne prekročila 35 km.

- V jaskyni Velika Klisura / Kosovo zmapovali 5,3 km chodieb a dosiahli výšku +300 m.
- Na Yucatane v Mexiku speleopotápači SSS a ČSS objavili a zdokumentovali bezmála 10 km nových chodieb v tamojších zatopených jaskyniach.
- V rámci expedície Krubera / Voronja – Abcházsko ruskí potápači O. Klimčuk a J. Bazilevský postúpili do hĺbky -2170 m. Trojica speleológov P. Medzihradský (SSS), Z. Dvořák, O. Štos (ČSS) zostúpili do miest zvaných Game over do hĺbky -2060 m a utvorili nový slovenský a český hlbkový rekord!
- Na stolových horách Roraima, Chimantá a Kukenán / Venezuela slovensko-český tím v rámci 6 expedícií v rokoch 2002 – 2007 objavil, zdokumentoval alebo sa podieľal na prieskume a výskume doteraz už viac ako 30 km kvarcitových jaskýň.

PROGRAM XVI. SPELEOMÍTINGU – 2007		
Otvorenie Speleomítingu, ocenenia členov SSS za objavy na Slovensku a úspešnú činnosť v zahraničí		
PREDNÁŠKA	PREDNÁŠAJÚCI	OS / SK
1. Jaskyňa nad vyvieracou (Vrátna dolina)	Slavomír Chmela	JK Stráž. vrchy
2. Jaskyne Čiernej hory – Tichý potok	Františka Majerníčková	SK Šariš
3. Najnovšie výsledky speleologického prieskumu podzemného hydrologického systému Suché doly – Teplica	Lukáš Vlček	SK Tisovec
4. Krasové územia Národného parku Slovenský raj	František Mihál', Olga Miháľová	SK Slov. raj
5. Krubera / Voronja 2007	Peter Medzihradský, Branislav Šmída	JK Dubnica n. V., SK UK Bratislava
6. Dreveník, Hradný vrch	František Mihál', Olga Miháľová	SK Slov. raj
7. Národný park Macaya a planina Formón, Haiti	Jozef Grego	SK Badizér
8. Hvar 2006 (Chorvátsko)	Jana Bakičová	SK Šariš
9. Moldavská jaskyňa v kontexte mongolského vpádu na Slovensko v roku 1241	Marián Soják, Miroslav Terray	SK Slov. raj, SK Cassovia
10. Mesačný tieň, už 13,6 km/- 441 m a čo je tam nové	Branislav Šmída	SK UK Bratislava
11. Znovuobjavenie a výskumy v Trstínskej vodnej priepasti	Alexander Lačný	SK Trnava
12. Jaskyňa Štefanová – nové objavy a jej vzťah k Demänovskej jaskyni slobody	Ján Dzúr	SK Dem. Dolina
13. Jaskinia Śnieżna studnia – droga na -722 m	Jadviĝa Trojan, Filip Filar	SK Tatrzański Zakopane
14. Stojaté vody v Slovenskom krase, alebo čo sa vlastne deje? (objavy 2005 – 2007)	Gabriel Lešínský	SK Drienka
15. Expedícia Tepuy 2007, Venezuela – Chimantá / Roraima, objavovanie najväčších kvarcitových jaskýň sveta	Branislav Šmída	SK UK Bratislava
16. Speleopotápačské aktivity na Yucatane v Mexiku	Zdeněk Motyčka, Michal Megela	ČSS, Sekcia jask. potápania SSS
17. Wales 2006	Martin Kučera	SK Bratislava
18. Tepuy	Pavol Barabáš (autor filmu)	
Vyhodnotenie prednášok a záver speleomítingu		



Kuloárne debaty na Speleomítingu. Foto: S. Skalský

Nie sú to jediné úspechy slovenskej speleológie, s ktorými sa mohli oboznámiť účastníci Speleomítingu. Potešiteľné je i to, že kvalita príspevkov zaradených do programu sa z roka na rok zvyšuje. Jeho tohtoročným zlatým klincom mal byť film Pavla Barabáša Tepuy, na ktorý sme sa všetci tešili – a skutočne nás nesklamal. Film bol odmenou všetkým jaskyniarom. Sme radi, že sa ho podarilo zabezpečiť a premietnuť.

Dúfame, že i budúci ročník bude úspešný; tešíme sa na vašu hojnú účasť a zaujímavé príspevky do programu.

Ďakujeme všetkým, ktorí pomáhali počas Speleomítingu i pred ním. Naše úprimné poďakovanie patrí predovšetkým primátorovi mesta Svit PaedDr. Rudolfovi Abrahámovi a celému mestskému zastupiteľstvu za pomoc a vytvorenie dobrých podmienok pre túto akciu.

Vyhodnotenie diváckej ceny

• **Najhodnotnejší príspevok z domácich lokalít:**

Mesačný tieň, už 13,6 km / - 441 m a čo je tam nové – *prednášajúci:*

Branislav Šmída, SK UK Bratislava

• **Najhodnotnejší príspevok zo zahraničných ciest:**

Kruber-Voronja – *prednášajúci:*

Peter Medzihradský – JK Dubnica n. Váhom

• **Najlepšia panelová dokumentácia:**

Medvedia jaskyňa – *autor:* JK Varín

Ceny na ocenenia poskytli: firmy **Meander Turňa nad Bodvou** a **Žilmont Žilina**, **Správa slovenských jaskýň**, **Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva**, **Slovenská speleologická spoločnosť**.

Odpooveď na reakcie a názory na Speleomíting 2007

Reakcie na Speleomíting boli vzhľadom na rozmáhajúci sa internet častejšie. Väčšina z vás sa vyjadrila, že tohtoročný Speleomíting bol najlepší zo všetkých doterajších. Mám z toho radosť. Bol úspešný, pokojný aj vďaka dobre pripraveným príspevkom. Veď je dielom nás všetkých. Bez vašich príspevkov a účasti by žiaden nebol.

A teraz k Vaším pripomienkam:

- Speleomíting 2007 bol obsahovo vydarený. Úroveň prednášok bola opäť na vyššej úrovni, prejavuje sa vyššia počítačová gramotnosť prednášajúcich. Nestretli sme sa s vyslovene nezaujímavou prednáškou.
- Bol fajn – vďaka organizátorky a vďaka priepievateľom. Ľudia si uvedomili, že netreba sa prezentovať za každú cenu, ale iba kvalitne.

Tieto slová padnú veľmi dobre. Tá námaha stála za to.

- Dôstojným záverom bol určite Barabášov film Tepuy.

Som veľmi rada, že po problémoch, ktoré som s jeho uvedením mala, sa všetko dobre skončilo. Bol to skutočne pekný záver. Názory na to, či mal byť film zaradený do súťaže, boli v prevažnej väčšine také, že s ním súperiť v kvalite sa jednoducho nedalo. Ťažko je porovnávať amatérsku a profesionálnu tvorbu. Jeho filmy si zaslúžia súťažiť na veľkých festivaloch. Bola to pre nás česť, že nám umožnil uviesť jeho film, za čo sme sa mu oficiálne úprimne poďakovali. Vo filme veľmi dobre vystihol naše jaskyniarске čítanie, odvahu, túžbu odhaľovať nepoznané.

- Škoda, že sa nezaradila krátka pauza pred Barabášovým filmom na ukončenie hlasovania. Oceňovanie bezprostredne po ňom mohlo tak byť s podstatne početnejším publikom.

Súhlasím. Skutočne som veľmi premýšľala, ako by sa dalo najlepšie vyriešiť hlasovanie a vyhodnotenie, žiaľ, nenapadlo ma to. Bola som aj na českom Speleofóre, kde sa tiež premietol Barabášov film. Oceňovanie bolo tak ako u nás, na záver po filme. Nebol s tým veľký problém, i keď takisto sa dosť dlho čakalo na výsledky. Ale je to dobrý návrh.

• Celý ceremoniál by si mal zobrať na starosť aj iný člen výboru – nemusí všetko robiť organizátorka. Pripraviť predslov, zaistiť účasť odmenených v sále vopred – to trápne čakanie, kým sa niekto vyhrabe z poslednej lavice a dokráča na pódium, rozbíja celkový dojem. Pokojne sa môže odmeňovať naraz, po skončení súťažných prezentácií. Vyhlási sa 5 minút na hlasovanie a odmeňujú sa tí, čo boli vybraní výborom, zatiaľ komisia vonku počíta hlasy. Výsledky donesú na koniec odmeňovania. Odmeňovaní sú pripravení vpredu – na nikoho sa nečaká. Nakoniec môžu byť nesúťažné prezentácie, ak budú.

K tomu nemám čo dodať, len súhlasiť. Je to dobrý návrh.

• Uvítal by som cez obed o polhodinu dlhšiu prestávku (na naobedovanie a diskusiu s kamarátmi), ktorú sme mohli získať o polhodinu skorším začiatkom.

Mala som pocit, že hodina na obed stačí. Čo sa týka skoršieho začiatku, skúsiť to môžem, ale mám s tým, žiaľ, zlé skúsenosti. Začiatok Speleomítingu je vždy určený na 9. hodinu, zatiaľ sa mi to však nepodarilo uskutočniť, lebo ľudia jednoducho do sály neprídu. Deň predtým sa sedí dlho do noci (nie pri malinovke) a ráno sa potom ťažko vstáva. Ako vás mám prinútiť prísť do sály pred deviatou? Ale pokúsim sa o to.

• Účastníci by si mali uvedomiť, že keď už si niekto dá námahu a pripraví prezentácie, mali by byť slušní a dostaviť sa ešte pred začiatkom, nie sa trúsiť hodinu po oficiálnom začiatku – takisto neutekať pred oficiálnym skončením a vydržať až do konca – nie sme malé deti, aby sme po večerníčku museli do postele a aj to podnikanie hodín-dve počká.

Súhlasím.

• „Kuloáre“ patria k Speleomítingu rovnako ako prednášky. Možno by pomohlo skrátenie prednášok, aby sa vytvoril väčší priestor na debaty a obed.

Skrátiť prednášky nebude asi jednoduché. Je to problém každý rok. Prednáška má trvať maximálne 20 minút. Väčšina to dodrží. Niektoré prednášky trvali 10 minút. Iné sú však veľmi

zaujímavé, a tak sa niečo odpustí. Budeme však musieť byť tvrdší aj voči týmto prednášajúcim. Nie je možné, aby sa prednáška pretiahla o polhodinu. To je už veľká strata. Sú to prednášajúci, ktorých zastaviť je ťažké. Aj keď ich prednášky bývajú neraz veľmi zaujímavé, voči ostatným prednášajúcim je to bezohľadné. Tu sú tie stratené minúty na debatu s priateľmi. Program pripravujem presne podľa času stanoveného na vašich prihláškach, a ten nikdy nebýva dlhší ako 20 minút. Ale ak si to želáte, skrátime ich na 15 minút. Pri napr. 17 prednáškach, ako to bolo teraz, získame hodinu a štvrt, čo už je slušný čas i na debatovanie. Bude len na vás, aby ste to dodržali.

• Panelové prezentácie sú z roka na rok horšie. Uvoľnený priestor na paneloch navrhujem využiť na usporadúvanie tematických výstav. Ako prvá by mohla byť výstava: „Jaskyne Slovenského krasu – svetové prírodné dedičstvo“, ktorú máme v podstate hotovú.

Je to dobrý návrh. Len aby sa ujal a sľub sa dodržal. Takúto iniciatívu vítam, lebo skutočne už to vyzerá na zánik panelovej prezentácie, čo je veľká škoda. Usporiadávať by ich mohli a realizáciu zabezpečiť i jednotlivé skupiny, kluby, tak ako jaskyniarske týždne.

Myslím si, že dobrou myšlienkou bolo, že som tesne pred Speleomítingom dala predbežný program zostavený z prihlásených príspevkov na našu internetovú stránku, čo podnietilo nerozhodných, aby sa urýchlene prihlásili. Pomohlo to i mne, že som nemusela zostavovať program na poslednú chvíľu, ako to obvyčajne bývalo. V budúcnosti už pozvánku budeme dávať aj s anglickým prekladom najneskôr do začiatku februára; myslím si, že pre SSS to bude dobrá reklama, ak sa o našom Speleomítingu dozvie i ostatný jaskyniarsky svet, a pre nás bude prínosom, ak sa ho zúčastnia i zahraniční jaskyniari.

Na záver: Vždy sa nájdu nejaké chyby, vždy bude čo naprávať a zlepšovať, ale ak sa obzriem roky dozadu, vidím, že stále postupujeme s kvalitou vyššie. Určite sa nemusíme hanbiť.

Ďakujem vám za názory a návrhy. Verím, že aj vďaka nim sa Speleomíting bude ďalej zdokonaľovať.

Olga Mibál'ová



Na základe dohody predsedu SSS Bohuša Kortmana, vedúceho JK Dubnica n. V. Petra Medzihradského a Ivana Račka, vedúceho jaskynnej záchranej skupiny HZS, uskutočnil sa 27. až 30. apríla 2007 na Mojtiáne v penzióne Barborka medzinárodný seminár jaskynnej záchrany. Podujatia sa okrem záchranárov a MUDr. Marcela Sedlačka, lekára Horskej záchranej služby, zúčastnili aj Roman Kubin, Robert Kidoň, Witold Cikowski a Marcin Józefowicz, jaskynní záchranári z poľského TOPR-u zo Zakopaného. Podujatie sa uskutočnilo v zmysle plánu práce HZS na rok 2007 so zameraním na precvičenie jednolanej speleologickej techniky, koordinácie záchranných techník a cvičnú záchrannú akciu v Mojtiánskej priepastnej jaskyni. Cieľom spoločného seminára bolo zvýšenie súčinnosti záchranárov HZS a TOPR pri možných spoločných záchranných akciách v krasových lokalitách.

Na podujatí si jeho účastníci vymenili skúsenosti, spoločne sa precvičila metodika pracovných postupov a v praxi na povrchu i v jaskyni sa precvičilo uplatňovanie zásad bezpečného postupu pri evakuácii nosidiel s postihnutým pri rôznych faktoroch sťažujúcich záchrannú akciu. Prebrala sa psychológia a taktika pri záchranej činnosti.

Rekognoskácia jaskyne i samotná cvičná záchranná akcia preukázali, že i napriek snahe, profesionalite a primeranej materiálnej vybavenosti záchranárov nie je možné fyzicky ani z medicínskeho hľadiska uskutočniť transport postihnutého tam, kde nie sú v dostatočnom rozsahu spriechodnené úžiny, lomivky, resp. závalové časti jaskyne. Tam, kde sa nedajú pretransportovať prázdne záchranné nosidlá, nie je možná ani evakuácia postihnutého bez

predchádzajúcej úpravy profilu nepriechodných miest. Je len samozrejmé, že takéto riešenie by bolo pri ostrej akcii časovo i organizačne náročné... V prípade záchranej akcie v Mojtiánskej priepastnej jaskyni, najmä z jej koncových častí, ktoré navyše nie sú dostatočne prirodzene odvetrávané, bolo by nevyhnutné na dlhšie obdobie, isto niekoľko dní, zabezpečiť prísun dostatku vzduchu pre postihnutého i jeho opateru.

Preto je namieste upozornenie pre skupiny, kluby a všetkých členov SSS: **Nenaháňajte sa len za metrami objavov, nepodceňujte riziko a myslite na možnosť prípadnej záchranej akcie na vašej lokalite.** Po objave následne rozšírite úžiny, resp. lomivky v dostatočnom profile.

Po akciách JZS HZS vo viacerých jaskyniach a priepastiach na Slovensku treba, žiaľ, konštatovať množstvo



Transport zraneného priepastou.
Foto: P. Medzihradský

závažných nedostatkov pri zabezpečení a vystrojení lokalít domácimi jaskyniarimi. Sú to najmä prehnité drevené rebríky, prehrdzavené kotvenia železných a lanových rebríkov i poškodenie ich samotných, staručké nity a laná ponechané dlhé roky napospas jaskynnému prostrediu, množstvo fixov visiacych len na pár pramienkoch, nezabezpečené rizikové preporenia medzi vystrojenými vertikálnymi úsekmi nad studňami, nepozhadzované voľné bloky a skaly v miestach, kde už dávno nemuseli byť, a podobne. Uvedené nedostatky, a to by malo platiť dvojnásobne, by sa mali vopred skontrolovať a odstrániť na lokalitách, kde sa usporiadajú centrálné akcie SSS ako jaskyniarsky týždeň, kde jaskyňami prechádzajú účastníci s rozličnými skúsenosťami a nie vždy dostatočným výstrojom. Aj tí najvýznamnejší a skúsení jaskyniari majú iba jedno zdravie a jeden život...



Nové jaskyne v Slovenskom raji

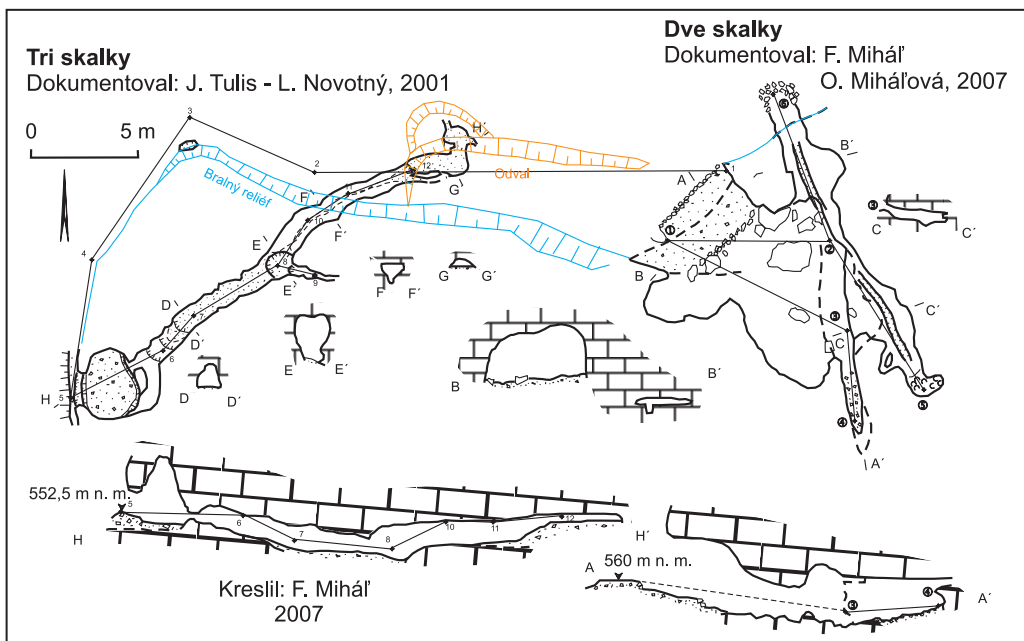
František Mihál'

Slovenský raj patrí z hľadiska výskytu jaskýň a iných krasových foriem medzi významnejšie územia v Slovenskej republike. Okrem unikátnej Dobšinskej ľadovej jaskyne a Stratsenskej jaskyne, zaradených do zoznamu pamiatok svetového dedičstva UNESCO, je tu dlhý rad ďalších jaskýň, ako Medvedia jaskyňa, Zlatá diera, Čertova diera, Kláštorňá jaskyňa atď. Prieskumom krasových javov v tomto území sa zaoberá Speleologický klub Slovenský raj, ktorý od svojho založenia preskúmal a zdokumentoval veľké množstvo jaskýň a priepastí. Ich počet prekročil štvrtú stovku. Medzi najväčšie úspechy klubu patrí objavenie, prieskum a dokumentácia Stratsenskej jaskyne. Dlhो viedla svojou dĺžkou cca 22 km v tabuľke jaskýň Slovenska. Do roku 1972 sa jaskyniari venovali zväčša plošnému prieskumu územia, ale po objave spomínanej jaskyne sa prevažná časť prieskumu sústredila na uvedenú lokalitu a jej blízke okolie.

V ostatných rokoch sa po väčšej prestávke znovu začal plošný prieskum. Podľa publi-

kovaných sumárnych výsledkov sa predpokladalo, že preskúmanosť územia je vcelku vysoká. Výsledky, ktoré sme získali za roky 2005 – 2006, však svedčia o opaku. Za toto krátke obdobie sa preskúmalo a zdokumentovalo viac ako 40 nových jaskýň. Aj napriek tomu, že nejde o väčšie jaskynné systémy a dĺžka jednotlivých nálezov nepresiahla 40 m, je to pekný výsledok a v nemalej miere dáva za pravdu tým, ktorí tvrdia, že v Slovenskom raji sa ešte dá objaviť aj väčší jaskynný systém. Keďže v tomto článku nie je možné opísať všetky nové jaskyne, obmedzili sme sa iba na malý reprezentačný výber.

Jaskyňa **Dve skalky** sa nachádza v prielome rieky Hornád nad Smižianskou Mašou a susedí (pravdepodobne pôvodne aj súvisela) so známou archeologickou lokalitou jaskyňou Tri skalky. Ide o korozívno-erozívnu, horizontálnu jaskyňu. Celková dĺžka skôr nízkych, meandrujúcich chodieb je 30 m. Nemá významnejšiu sintrovú výzdobu, ale pozoruhodný je charakteristický trojuholníkový tvar chodieb. Jaskyňa patrí k eróznej úrovni poriečna roveň patriacej do vrchného pliocenu (Novotný – Tulis, 2005).





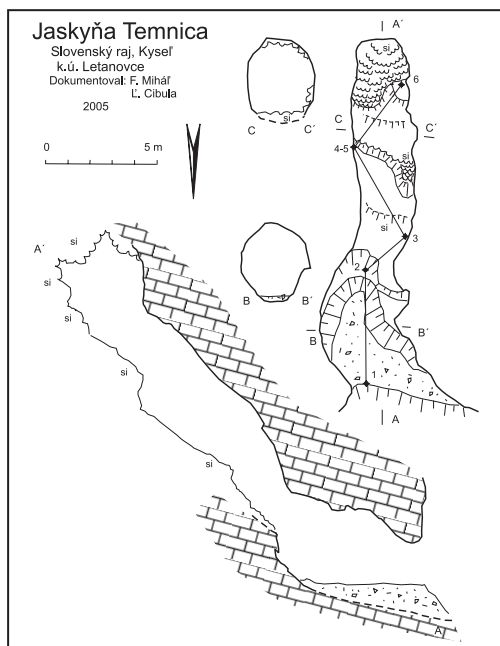
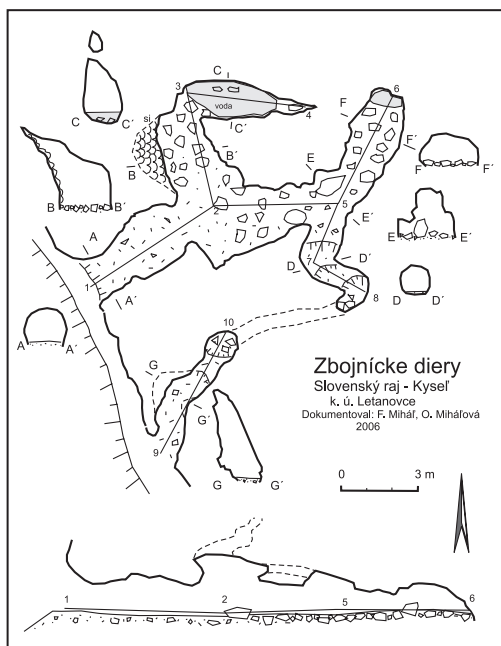
*Charakteristický tvar chodieb v jaskyni Dve skalky.
Foto: F. Mihál'*



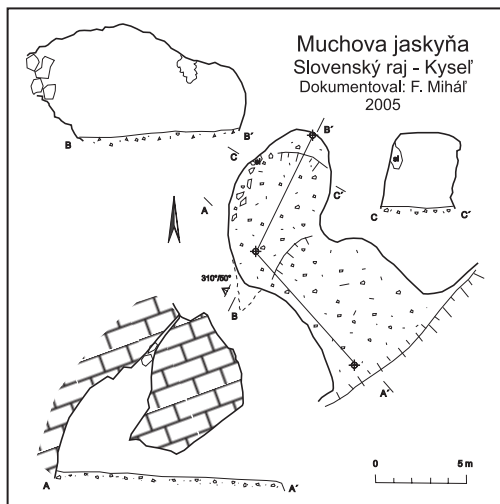
*Zbojnícke diery, časť v blízkosti vchodu.
Foto: F. Mihál'*

O existencii jaskyne **Zbojnícke diery** sme vedeli, bližšie sa však nelokalizovala. Nachádza sa na južnom svahu rokliny Kyseľ v blízkosti Ružovej jaskyne. Bola preskúmaná a zdokumentovaná až v roku 2006. Ide o systém chodieb erozívno-korozívneho charakteru. Má dva samostatné vchody, za ktorými nasleduje labyrint chodieb a kanálov s celkovou dĺžkou 38 m. Dno vo vstupnej časti je kamenito-hlinité, ďalej skôr kamenité či pokryté sintrovým nátekom. V bočnej komore je malé jazierko.

Jaskyňa **Temnica** je úplne nová, neznáma lokalita v rokline Kyseľ. Roklina bola po veľkom požiari v roku 1975 pre verejnosť uzavretá. V tejto ťažko prístupnej časti sme v roku 2005 objavili v skalnom žľabe asi 50 m nad Kaplnkovým vodopádom nevýrazný otvor. Za ním sa skrývala stúpajúca podzemná dutina s bohatou živou sintrovou výzdobou. Jej dĺžka je 22 m. V zime aj v letných mesiacoch býva domovom netopierov. Ide o korozívny typ jaskyne po výraznej V – Z pukline.

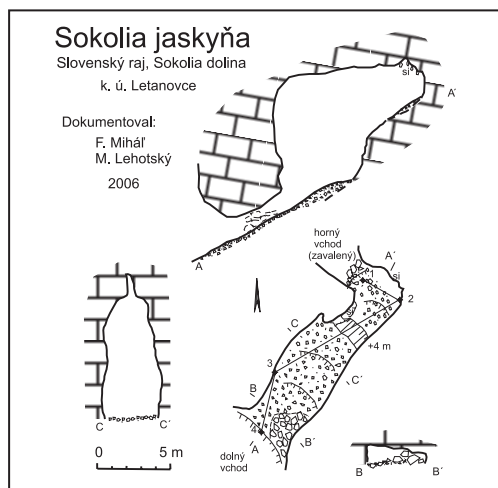


Muchova jaskyňa sa nachádza na južnom svahu tej istej rokliny, medzi časťou Temnica a Obrovským vodopádom. Ide o korozívny typ jaskyne na výraznej pukline. Vchod je v ťažko prístupnom skalnom teréne asi 70 m nad dnom rokliny. Vnútri je pomerne veľký priestor. Dno má v prevahe kamenité a na stenách sa lokálne vyskytuje sintrová výzdoba. Celková dĺžka je 15 m.



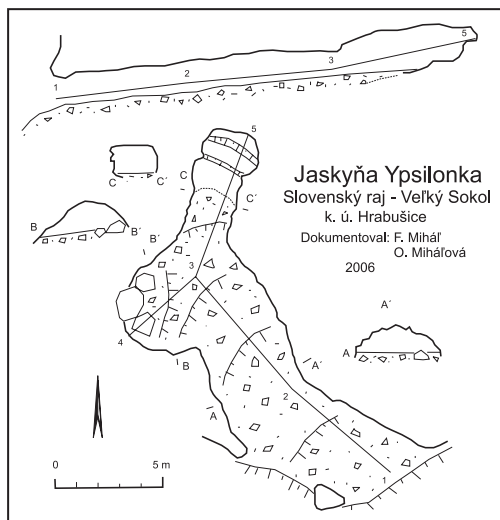
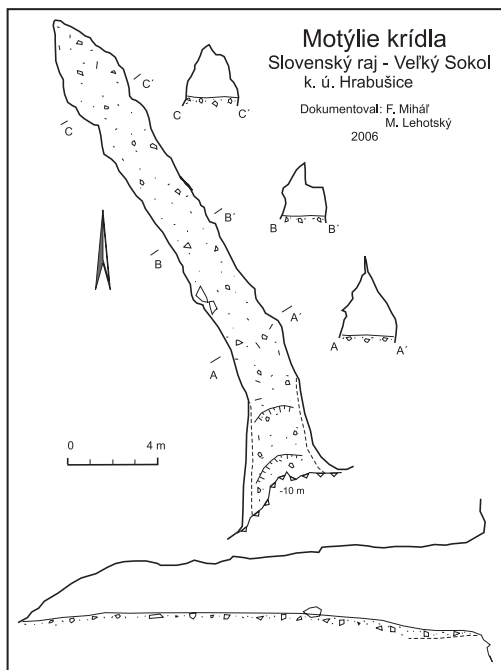
*Muchova jaskyňa – sintrový záves v hlavnej sieni.
Foto: F. Mihál*

Na **Sokoliu jaskyňu** nás upozornil strážca NP. Nachádza sa na južnom svahu v rokline Sokolia dolina. Aj v tomto prípade ide o ťažko prístupný skalný terén. Nízky, ale širokým vchodom vstúpime do mohutnej skalnej dutiny s výškou do 10 m. Jej dno stúpa cez sutinu i skalný stupeň a v hornej časti sa kolmo stáča do neprieľezného, kamením zanešeného okna, ktoré ústi do skalného žľabu nad jaskyňou. Ide o erozívno-korozívny typ jaskyne. Napriek citeľnému prievanu sme tu zaregistrovali prítomnosť netopierov. Steny jaskyne sú prevažne čisté, iba vo vrchnej časti s náznakmi sintrovej výzdoby. Dĺžka jaskyne je 20 m.



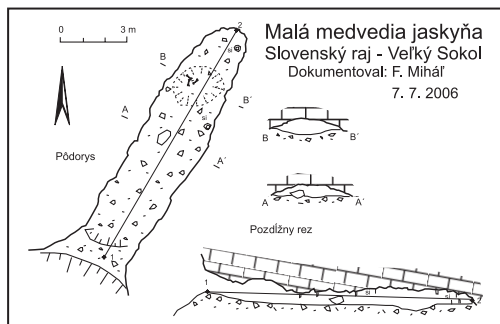
*Sokolia jaskyňa – spodný vchod.
Foto: M. Lehotský*

Na prieskum jaskyne **Motýlie krídla** bolo potrebné lano a lezecký výstroj. Nachádza sa v skalných stenách v horných partiách rokliny Veľký Sokol. Pomocou lana sme traverzom po úzkej rímse preskúmali doteraz neznámu



Jaskyňa **Ypsilonka** je v tom istom svahu na úpätí bralného reliéfu. Má dva pomerne veľké vchody, oddelené iba malým skalným pilierom. Po vstupnej, nevysokej, ale širokej chodbe sa vetví na dve časti, čím pripomína písmeno Y. Ľavé rameno je ukončené závalom a pravé po menšom skalnom stupni uzatvára sintrová výzdoba. Jaskyňa korozívno-erozívneho typu s výmrazovým dotváraním portálovej časti dosahuje celkovú dĺžku 24 m.

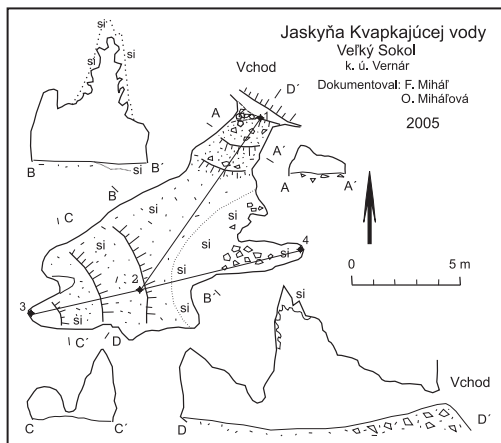
Malá medvedia jaskyňa predstavuje jeden z mnohých brlohov medveďa hnedého. Nachádza sa vo vrchnej časti svahu Veľkého Sokola v ťažko prístupnom skalnom teréne. Horizontálna, nízka, ale široká chodba s kamenito-hlinitým dnom ukrýva v závere, zhruba 10 m od vchodu, vyhrabanú jamu, ktorá slúžila ako zimný brloh medveďa. Predpokladáme, že hrúbka jaskynných sedimentov je tu viac ako 1 m. Jaskyňa má dĺžku 12 m, na konci sa objavuje sintrová výzdoba, ktorá prekryva sedimenty na dne. Ide o korozívno-erozívny typ jaskyne.



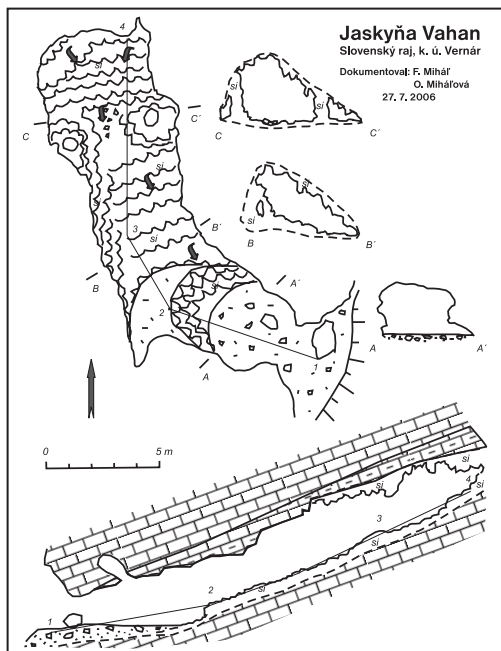
Vstupná časť jaskyne Motýlie krídla. Foto: F. Mihál

chodbu. Ide o čisto korozívny typ jaskyne na výraznej pukline. Horizontálna chodba je pri ústí vysoká 5 m, šírku má 2,5 – 3 m. Dno je kamenito-hlinité, v závere kamenité. Strop prudko klesá v závere do kamenitej sutiny. Dĺžka jaskyne je 22 m. Napriek ťažkému prístupu v nej boli stopy po kamzíkoch.

Jaskyňa kvapkajúcej vody bola objavená pri sčítaní kamzíkov v rokline Veľký Sokol. Nachádza sa zhruba v polovici svahu v blízkosti ústia. Neveľký vchod ukrýva rozsiahlu podzemnú dutinu, dno je rovné, v úvode kamenito-hlinité, v strednej a záverečnej časti pokryté sintrom. Ide v prevažnej väčšine o korozívny typ. V zime sme zaregistrovali prítomnosť netopierov. Dĺžka 20 m.

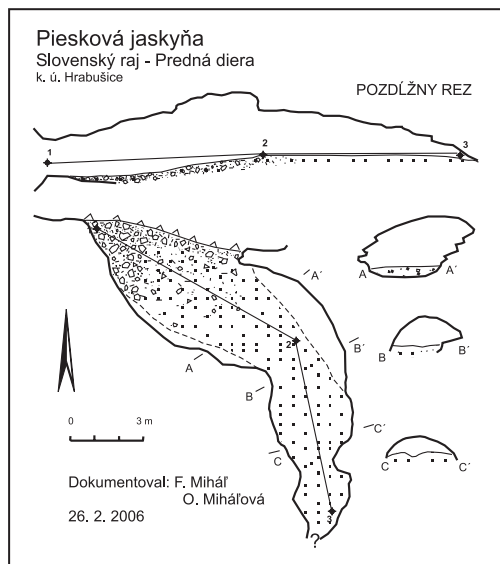


Jaskyňa **Vahan** je nová, objavená pri prieskume rokliny Malý Sokol. Vchod je nenápadný, ukrytý pod neveľkou skalnou stenou, asi 20 m nad dnom rokliny. Ide o korozív-

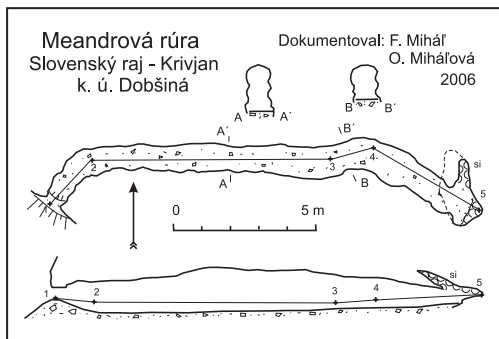
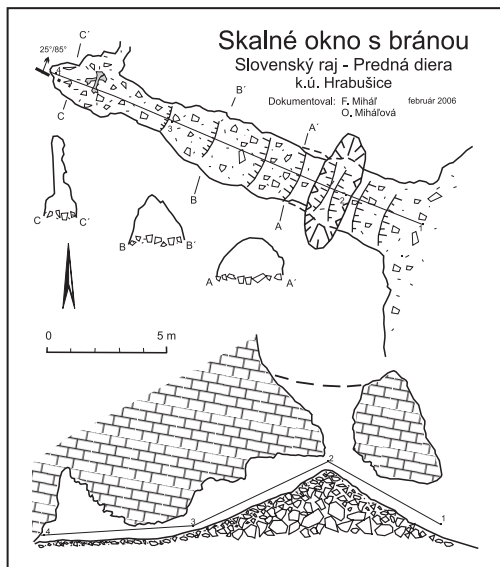


no-erozívny typ jaskyne vo výrazne vrstevnatom type vápencov. Chodba stúpa súbežne so sklonom vrstiev. Jej celková dĺžka je 20,2 m. Vchodová časť je horizontálna, kamenito-hlinitá, zvyšok pokrýva čistá biela sintrová výzdoba. Výzdoba pokrýva aj steny a prevažnú časť stropu jaskyne (obr. na 2. strane obálky).

Piesková jaskyňa sa nachádza v málo známej rokline Predná diera. V jej závere v súvislom bralnom reliéfe v skalnej stene asi 3 m nad terénom vidno pekne tvarovaný oválny otvor s rozmermi 3 x 4 m. Vstupná časť je bez sedimentov, po niekoľkých metroch sa na dne objavuje súvislý pieskový koberec, ktorý siaha až po koniec jaskyne, dlhý 17 m. Pre jej erozívny charakter a pieskom zanesený záver považujeme jaskyňu za perspektívnu z hľadiska pokračovania. Podľa nášho názoru ide o zapieskovaný starý sifón. Na dvoch akciách sa nám podarilo zahĺbiť do sedimentov a postúpiť niekoľko metrov. Zistili sme, že chodba postupne klesá a ílovito-piesčitá výplň má hrúbku viac ako 1 m. V prieskume treba pokračovať; iba tak zistíme, či ide zapieskovaný starý sifón, alebo len o pieskovú vaňu.



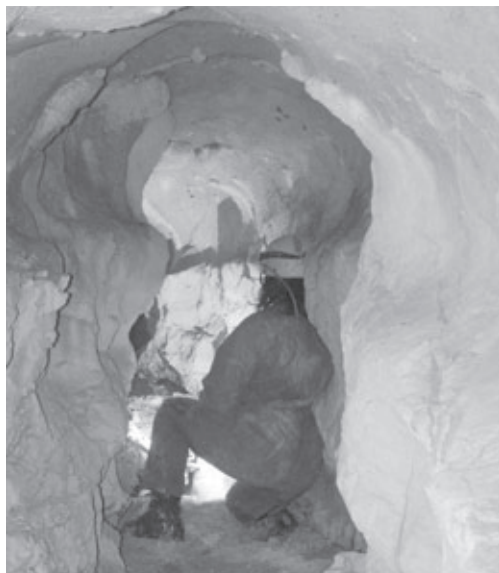
Skalné okno s bránou leží na druhej strane doliny, presne oproti predchádzajúcej jaskyni. Nie je vylúčené, že pôvodne išlo o jeden systém. Pri vyústení jaskyne na povrch došlo k prevaleniu stropu tesne za vchodom. Portálová časť sa zachovala v podobe skalnej brány. Cez nízky vchod sa dá dostať aj do časti chodieb



pôvodnej jaskyne. Napriek sutinovej výplni vidieť, že išlo pôvodne o horizontálnu chodbu s rozmermi zhruba 3 x 3 m. Charakter jaskyne je korozívno-erozívny a jej terajšie ukončenie možno tiež považovať za sutinou prekrytý sifón. Nameraná celková dĺžka je 18 m.

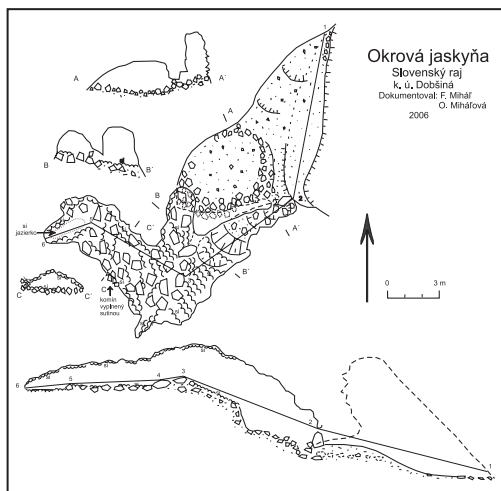
Rieka Hnilec na svojej ceste vytvorila medzi Pustým Poľom a Dedinkami skoro súvislý skalný kaňon. Jeho súčasťou bola pôvodne aj Stratenská jaskyňa. V časti východne od Dobšinskej ľadovej jaskyne vytvára rieka tzv. Veľký meander. Práve túto časť na oboch stranách rieky budujú vápence. Na pravej strane rieky v centrálnej časti meandra je dokázateľne zachovaná časť starej eróznej úrovne, ktorá je výškovo totožná so IV. (hlavnou) úrovňou v Stratenskej jaskyni. Je tu množstvo samostatných jaskýň, ktoré aspoň sčasti určite tvorili pôvodne jeden väčší systém. Najkrajšie z nich sú Tunelová a Rúrovitá jaskyňa. Pri skúmaní a fotodokumentácii tejto časti sme objavili nenápadný vchod pod koreňmi stromu. Po jeho rozšírení sa objavila pekná horizontálna chodba s typickým riečnym profilom. Nazvali sme ju **Meandrová rúra**. Nejde rozmermi o veľkú chodbu. Má výšku od 1,2 do 1,6 m, šírku okolo 1 m a je dlhá 16 m. Končí sa zasutinením a sintrovom po šikmej pukline.

Pokračovanie Stratenskej jaskyne a jej výstup na povrch doteraz nie sú jasné. Oficiálny názor reprezentovaný Novotným a Tulisom (2005) je taký, že podzemný tok pokračoval do rokliny Tiesňavy k Stratenej. Existuje však aj názor,



*Meandrová rúra – pekne modelovaná riečna chodba.
Foto: F. Mihál*

že sa naopak vrátil späť do terajšieho kaňonu k Veľkému meandru. V snahe overiť si tento opozičný názor sústredili sme prieskum do tejto časti. Prieskum sme rozšírili aj na druhú (ľavú) stranu rieky Hnilec. V tejto časti bola opísaná iba jedna krátka jaskyňa. Vychádzali sme z úložných pomerov vápencov, ktoré plynule prechádzajú z jednej strany na druhú. Predpoklady sa potvrdili. V spolupráci s pracovníkmi NP je v tejto časti teraz evidovaných 7 nových jaskýň. Najvýznamnejšia z nich je **Okrová jaskyňa**. Veľká portálová časť má tvar mohutného previsu. Pokračovanie jaskyne je zasypané kameňmi a prakticky pre človeka nepriechné. Na ľavej strane portálu je v skalnej stene úzka otvorená puklina, ktorou sa dá preniknúť ďalej za zával. Vnútri je zvyšok starej korozívno-erozívnej chodby širokej 3 – 4 m.

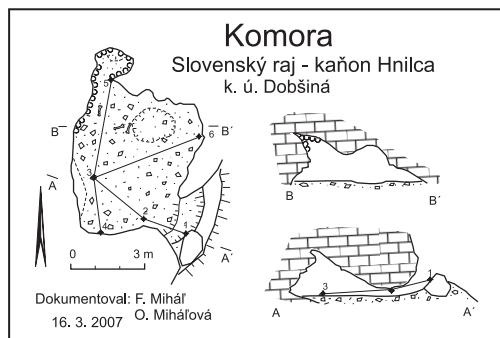


Centrálna časť Okrovej jaskyne. Foto: F. Mihál

Prevažnú časť chodby vyplňa kamenitá sutina s ílovito-piesčitou výplňou okrovej farby. Táto výplň je prekrytá skoro súvislou sintrovou kôrou. Zdroj sutinového materiálu i sintrových nátekov pochádza z komínov na ľavej strane chodby. Predpokladané pokračovanie chodieb v SZ smere je zasutinené a prekryté sintrovou výzdobou. Celková dĺžka jaskyne spolu so vstupným portálom je 30 m. Hrúbku sutinovej výplne jaskyne odhadujeme na 2 – 3 m. Išlo teda pôvodne o chodby rozmerov 4 x 4 až 5 m.

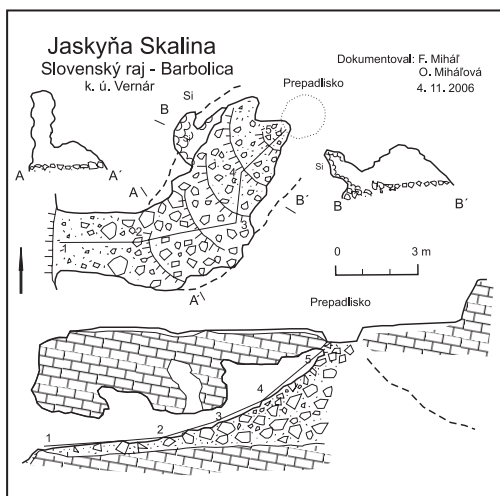
Zvyšok chodieb podobných rozmerov sme zistili vyššie vo svahu bližšie k osade Dobšinská Ľadová Jaskyňa. Nenápadný vchod zanesený lístím ukrýva podzemný priestor. Strop sa dvíha na výšku 2 m, šírka chodby dosahuje 5 m a jej dĺžka je 8 m. Aj tu ide o torzo pôvodne väčšej jaskyne. Dno je kamenito-hlinité s vyhrabanou kruhovou jamou v závere, asi opusteným brlo-

hom medveďa hnedého. Potvrdili to nájdené časti lebky a spodná čeľusť voľne ležiace na dne chodby. Jaskyňu sme nazvali **Komora**. Výšková úroveň okolo 930 m zodpovedá znovu IV. úrovni Stratenskej jaskyne. Dĺžka jaskyne je 12 m, jej steny i časť chodby v závere pokrývajú súvislé sintrové náteky. Jaskyňa má korozívno-erozívny charakter.



Podobného charakteru sú aj jaskyne **Pálenica** (dl. 15 m) a **Pálenica 2** (dl. 8 m), nájdené vo svahu v rovnakej výške ako Komora. Jaskyne potvrdzujú aktívny riečny tok (Hnilec) na rovnakej úrovni, v akej bola vytvorená Stratenská jaskyňa. Rieka Hnilec pravdepodobne v tom čase smerom k Stratenej tiekla sčasti v podzemí. Pokračujúca erózna činnosť vody však postupne spôsobila deštrukciu jaskyne a vznik terajšieho kaňonu. Existujúce jaskyne na jednej i druhej strane rieky sú svedkami tejto činnosti.

Vernársky pruh na západnom okraji Slovenského raja bol už samostatne prezentovaný v minulosti, ale v masíve Barbolice západ-



ne od Vernára sme našli doteraz neopísanú jaskyňu. Nazvali sme ju **Skalina**. Nachádza sa v skalnom teréne južne od vrcholovej kóty. Pekne tvarovaný oválny vchod býva v letných mesiacoch prekrytý krovinami. Je to koroziívno-erozívny typ jaskyne s jednoznačným pokračovaním za existujúcim závalom. Pôvodne išlo o horizontálnu chodbu, teraz skoro po ústie zasypanú sutinou z prevaleného stropu jaskyne. Jej terajšia dĺžka po zával je 11,5 m, pôvodná šírka 1,5 – 3 m a výška do 3 m. Nad jaskyňou

v smere jej priebehu je okrúhle prepadisko priemeru 1,5 m s hĺbkou do 1 m. Za závalom predpokladáme pokračovanie jaskyne.

Literatúra:

NOVOTNÝ, L. – TULIS, J., 2005: Kras Slovenského raja. SSJ – SSS, Žilina, 176 s. + príloha 8 s.
 MELLO, J., a kol., 2000: Vysvetlivky ku geologickej mape Slovenského raja, Galmusu a Hornádskej kotliny, 1 : 50 000. ŠGÚDŠ, Bratislava, 303 s.

JASKYNE SLOVENSKEHO RAJA OBJAVENÉ A DOKUMENTOVANÉ V ROKOCH 2005 – 2006							
	Názov jaskyne	dĺžka	hĺbka	typ	objavitel'	dokumentovali	rok
1	Čierna	13,5		fluviokrasová, štrky		Mihál'	2006
2	Blajzloch	15		krasovofluviálna	Mihál'	Mihál'	2006
3	Diera v stene	10		krasová	Mihál'	Mihál', Miháľová	2006
4	Diery nad potokom	32	3	krasovofluviálna		Mihál', Miháľová	2006
5	Ďurkovec	8		krasová		Mihál'	2006
6	Jakubova	11		krasovofluviálna	Mihál'	Mihál'	2006
7	Javor	9		krasovofluviálna		Mihál', Miháľová	2006
8	Kamenica	12,5		krasovofluviálna		Mihál', Cibula	2005
9	Kamzičia izba	7		krasovo-výmrazová		Mihál', Miháľová	2006
10	Katkina brána	15	25	krasovo-výmrazová	Mucha	Mihál', Cibula	2006
11	Lipovec	8		fluviokrasová	Daniel	Mihál', Miháľová	2006
12	Malá studňa	8	4	fluviokrasová	Mihál'	Mihál'	2006
13	Meandrová rúra	16,5		fluviokrasová	Mihál'	Mihál', Miháľová	2006
14	Motýlie krídla	22		krasová	Mihál', Lehotský	Mihál', Lehotský	2006
15	Muchova	15		krasová	Mucha	Mihál', Cibula	2006
16	Nad sútokom	11,5		krasová		Mihál'	2006
17	Okno s bráničkou	18		krasovofluviálna		Mihál', Miháľová	2006
18	Okrová	30		fluviokrasová	Mihál'	Mihál', Miháľová	2006
19	Oľgine oči	16		krasovofluviálna	Miháľová, Cibula	Mihál', Miháľová	2006
20	Pals	11,5		krasovofluviálna	Mihál'	Mihál', Miháľová	2005
21	Piesková jaskyňa	17		krasovofluviálna	Mihál'	Mihál', Miháľová	2006
22	Pustovňa	13,5		krasovofluviálna		Mihál', Miháľová	2006
23	Skalina	11,5		krasovofluviálna		Mihál', Miháľová	2006
24	Temnica	22		krasová	Mihál'	Mihál', Cibula	2005
25	Vahan	20,2		krasová	Mihál'	Mihál', Miháľová	2006
26	Ypsilonka	24		fluviokrasová		Mihál', Miháľová	2006
27	Kotol	12		krasovo-výmrazová	Mihál'	Mihál', Cibula	2006
28	Sokolía jaskyňa	20	10	fluviokrasová	Lehotský	Mihál', Lehotský	2006
29	Malá medvedia	12		fluviokrasová	Mihál'	Mihál'	2006
30	Tiesniny 1	6,5		fluviokrasová		Mihál', Miháľová	2006
31	Tiesnina 2	12	6	fluviokrasová		Mihál', Miháľová	2006
32	Zbojnícke diery	38		fluviokrasová		Mihál', Miháľová	2006
33	J. kvapkajúcej vody	20		krasová	Lehotský	Mihál', Miháľová	2005
34	Skalné okno s bránou	18		krasovofluviálna		Mihál', Miháľová	2006



Jaskyňa v starom opustenom Kraľovianskom železničnom tuneli je pozoruhodná z viacerých hľadísk. Jednak to je jej história, ktorá siaha do roku 1871, keď bol tunel vyrazený. Ďalej je zaujímavá svojou polohou pri kraľovianskych jaskyniach, potom svojou jedinečnou výplňou, teda sadzami z parných lokomotív, ktoré tu premávali do roku 1949, zaujímavým vodným sifónom, ktorý môže pokračovať, mineralogickými nálezmi a nakoniec je pozoruhodná aj z hľadiska biológie.

História tunela

Tunel neďaleko obce Kraľovany patrí medzi najstaršie železničné tunely na území Slovenska. Postavili ho pri stavbe Košicko-bohumínskej železnice pod masívom Sokola (Malá Fatra, 568 m n. m). Tunelová rúra v smere od Kraľovian prechádza najskôr slienitými vápencami a slieňmi, potom gutensteinskými vápencami a nakoniec chočským dolomitom. To ukazuje na pestrosť geologického zloženia hornín z obdobia triasu, čo nasvedčuje, že hornina bola tlačivá a silno zvodnená. Pri stavbe sa využila v tej dobe bežná rakúska tunelovacia sústava. Na odborné práce boli pozvaní skúsení talianski míneri, pomocné práce vykonávali nádenníci z najbližšieho okolia. Ostenie tunelovej rúry v 30 pásoch tvoril lomový kameň a v 6 úsekoch celkovej dĺžky 134 m ostala rúra bez akéhokoľvek ostenia. Zárubom klenby a opôr sa ostenie plošne odvodnilo kamennou rovinaninou, čím sa voda zvädzala do tunelovej stoky v ose tunela. Napriek tomuto opatreniu bol tunel v podstate v celej svojej dĺžke zvodnený. Svetlý tunelový prierez sa zvolil podľa starého uhorského typu svetlosti 550/570 cm (šírka, výška). Tunel ležal čiastočne v oblúku polomeru $R = 379$ m. Maximálna výška nadložia bola 122 m. Tunel dlhý 407,6 m dokončili v roku 1871.

Prvý slávnostný vlak cez tunel prešiel 8. 12. 1871, keď bol otvorený úsek trate Poprad – Žilina. V histórii tunela je zaujímavým obdobie konca 1. svetovej vojny. Ustupujúce uhor-

ské vojsko 12. 11. 1918 obsadilo západný svah tunela. Pri tuneli postavili niekoľko diel a guľometov, ktorými ostreľovali vlaky s postupujúcimi česko-slovenskými vojakmi. Až 9. 12. 1918 uhorské vojsko ustúpilo a česko-slovenské légie mohli bez prekážky postúpiť smerom na Poprad. Tunel v Kraľovanoch zohral dôležitú úlohu aj v rokoch 2. svetovej vojny. Patril totiž medzi tunely, ktoré partizáni krátko pred vypuknutím SNP zatarasili. Diverznou akciou chceli zabrániť prenikaniu nemeckých vojsk do oblasti Turca. V nočných hodinách 24. 8. 1944 obrovským výbuchom vykoľajili v tuneli nákladný vlak s 26 vozňami. Železničná doprava bola prerušená, ale už na druhý deň skupina ženistov odstraňovala trosky z tunela. Tunel sa tak podarilo pomerne rýchlo uvoľniť. V nasledujúcich mesiacoch sa partizáni, ktorým chýbal dostatok účinnej munície, neorientovali na zničenie tunela. Bol poškodený až koncom vojny, keď ustupujúca nemecká armáda ničila všetko, o čom sa dalo predpokladať, že by mohla použiť Červená armáda na urýchlenie svojho postupu. Začiatkom apríla 1945 Nemci tunel poškodili tak vážne, že musel byť na niekoľko mesiacov vyradený z prevádzky. Tunel mal zničené oba portály a narušenú tunelovú rúru v dĺžke 190 m. O rozsahu zničenia hovorí údaj, že z tunela bolo potrebné odstrániť 4311 m³ zosunutej horniny a muriva. Rekonštrukčné práce vykonal Odbor pre udržiavanie tratí vo Vrútkach. Oprava sa uskutočnila spôsobom, že v dĺžke 167 m bolo v tunelovej rúre postavené nové ostenie v celých pásoch, resp. opravila sa len tunelová klenba. Vo zvyšnej dĺžke 24 m sa pri neporušených oporách na zabezpečenie železničnej prevádzky použili koľajnicové podporné skruže, za ktoré bola až k líci výrubu osadená zrubová stena z guľatiny. Tunel sa vyčistil v priebehu júla 1945 a obnovu koľaje ukončili 6. 8. 1945. V utorok 7. 8. 1945 bol tunel odovzdaný do prevádzky. V tento deň sa obnovila železničná doprava v úseku Kraľovany – Vrútky, ale s prestupovaním na moste v Turanoch nad Váhom. Definitívna oprava tunela sa nevykonala, lebo v jeho blízkosti sa v rámci zdvojkolažnenia trate dokon-

čoval nový tunel. Jednokolačný tunel slúžil železničnej premávke do roku 1949. Od 17. 11. 1949 bola otvorená medzi výhybňou Šútovo a stanicou Kralovany preložka trate, prechádzajúca cez susedný dvojkolačný tunel, hoci najskôr s jednokolačnou prevádzkou. Zo starého tunela sa postupne vytrhali kolaťové polia. Oba priortálové pásy sa uzavreli priečkami s veľkými bránami. Pravdepodobne úpravami súvisiacimi so stavbou Krpeliánskej priehrady, ako aj rozširovaním štátnej cesty bol zasypaný pôvodný vrútocký portál tunela. Najskôr si tunel na dlhší čas prenajali Liptovské mliekarene n. p. Podnik vykonal v tunelovej rúre malé stavebné úpravy. Časť tunelovej rúry potom slúžila ako skladisko syrov. Neskôr tunelová rúra slúžila aj ako sklad zeleniny. Od začiatku 80. rokov sa tunel nevyužíva a neudržiava sa. Od roku 1994 sa jeho správcom stal Tunelový obvod Vrútky. Pomerne nedávno sa síce objavil záujem istého súkromníka o využitie tunelovej rúry na pestovanie húb, no pre nedohodnutie sa s vlastníkom jeho zámer stroskotal. Budúcnosť tunela tak ostáva neistá. Z hľadiska svojho veku a stavebného postupu výstavby by si tunel zaslúžil byť vyhlásený za technickú pamiatku. Či to bude možné, ukáže až čas. Nevýhodou je slabá stabilita starého ostena. V dôsledku blízkosti nového tunela a otrasov z premávky sa v tunelovej rúre vytvorilo niekoľko komínov, cez ktoré padá piesok. Je to práve ten piesok, ktorý sťažoval razenie dvojkolačného tunela.

História jaskyne

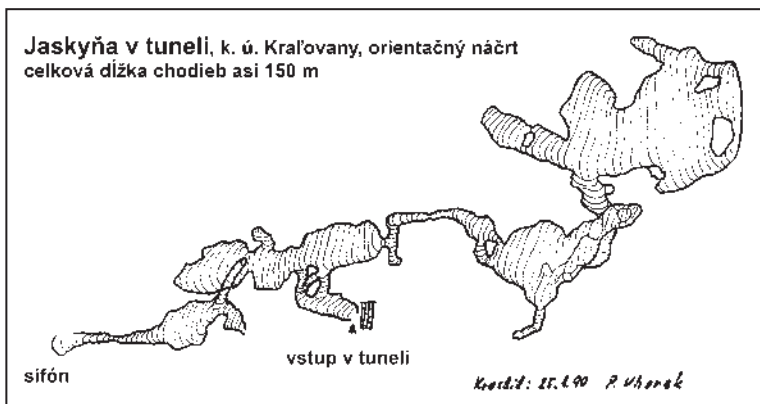
Informácie o existencii Jaskyne v tune-
li máme už od roku 1988 od obyvateľov Šútova. Prvýkrát ju preskúmali praktickí jaskyniari Š. Andris, M. Solárik, P. Uhreka a M. Pažítko 21. 1. 1990. Vtedy už bol vchod do tunela voľný a Š. Andris v technickom denníku doslova píše: *Vykonalí sme revíziu dvoch jaskýň v lome, prezreli sme taktiež*



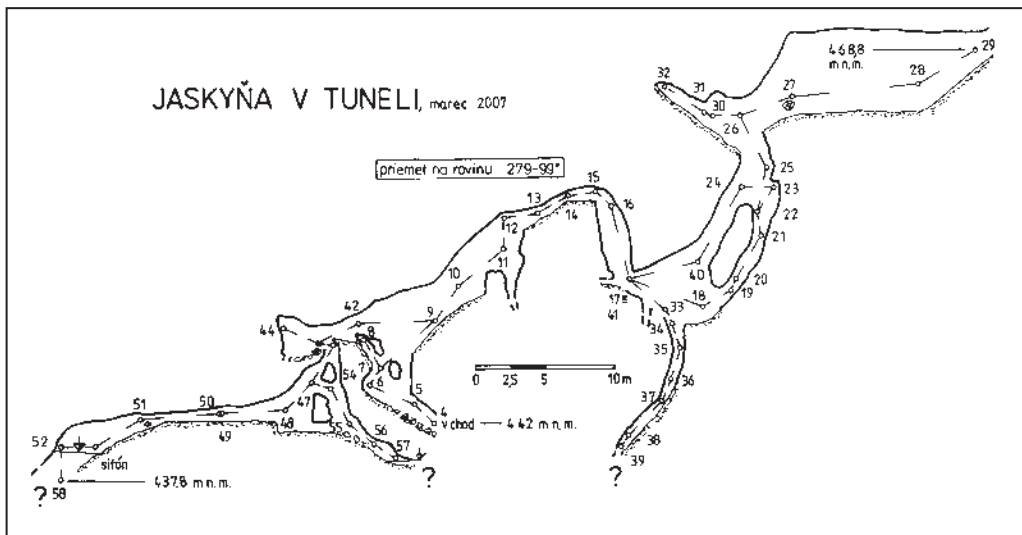
Vchod do tunela. Foto: P. Holúbek

tunel, ktorý je v dezolátnom stave, výstuže sú miestami vypadané aj s veľkými blokmi vápence. Vďaka pomerne silnému prítoku povrchovej krasovej vody sa v tuneli nachádza aj krasová výzdoba zastúpená hlavne nátekmi a miestami brčkami aj 60 cm dlhými. Na mieste vypadnutej výstuže sme našli komínovú jaskyňu geneticky súvisiacu so známymi jaskyňami v lome. Jedná sa pravdepodobne o najnižšie vývojové štádium Kralovianskych jaskýň. Z toho usudzujeme, že pri razení tunela bolo veľké množstvo jaskynných priestorov zasypané, resp. uzatvorené výstužami. Týmto spôsobom bolo odťažené v lome a znehodnotené razením tunela celé spodné poschodie. Dvoma tunelmi sa prerušili jaskynné priestory, ktoré mohli byť najbohatšie a najzachovalejšie jaskyne na Orave. Týmto smerom sa uzatvorili možnosti ďalších prieskumov a perspektív v tejto najnižšej časti.

Z tejto akcie vznikol pomerne dobrý trojrozmerný pamäťový náčrt P. Uhreka, ktorý odhadol dĺžku jaskyne na 150 metrov. Po tejto akcii sa vchod do jaskyne zavalil a až 2. 7. 1990 sa jaskyniarom V. Mikulovi, P. Uhrekovi,



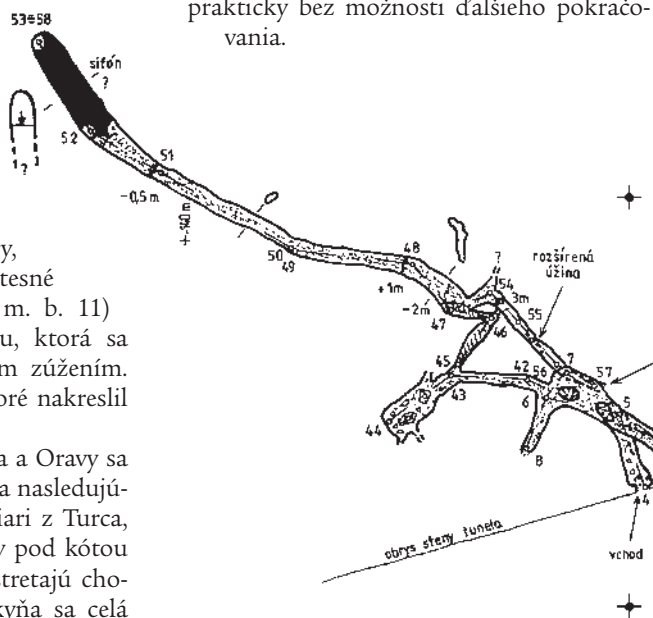
JASKYŇA V TUNELI, marec 2007

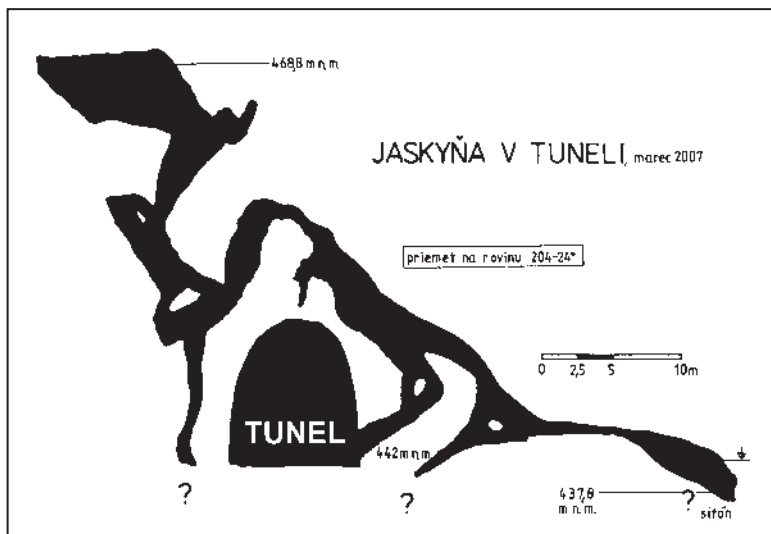


J. Pažítkovi a M. Mikulovi podarilo dostať opäť do jaskyne. V technickom denníku konštatovali silné znečistenie priestorov dymom z parných lokomotív. V roku 1998 jaskyňu navštívil P. Holúbek s P. Vaňkom s cieľom zistiť, akom stave sa nachádza. Bez kombinéz sme prenikli asi 10 metrov do podzemia a skonštatovali, že jaskyňu treba zdokumentovať. Dňa 13. 7. 2004 jaskyňu navštívili P. Holúbek a P. Staník, ktorý dymom znečistenú jaskyňu pre potreby Správy slovenských jaskýň zdokumentovali. Lokalitu navštívili 15. 9. 2005 mladí speleológovia z Malej Fatry, ktorí tu dôkladne prezreli všetky tesné kanály, na jednom mieste (pod m. b. 11) aj sondovali. Otvorili tu puklinu, ktorá sa končí po 4 metroch neprieľzným zúžením. Prakticky však prešli iba časti, ktoré nakreslil v roku 1990 P. Uhrek.

Po dohode jaskyniarov z Liptova a Oravy sa jaskyňa začala merať 2. 6. 2006. Na nasledujúcej akcii konanej 24. 8. sa jaskyniari z Turca, Oravy a Liptova stretli symbolicky pod kótou Kopa 1187 m, kde sa historicky stretávajú chotáre Turca, Oravy a Liptova. Jaskyňa sa celá domerala a jej dĺžka dosiahla 168 metrov pri denivelácii 31 metrov. Otáznik bol len v úžine neďaleko od sifónu. Na rozšírenie tejto úžiny sa uskutočnili dve pracovné akcie. Dňa 25. 3.

2007 sa podarilo spojenými silami preniknúť ďalej. Sľubná chodba však viedla len 3 metre a skončila sa zasedimentovaním a vodou. Ani prieskum nedostupných dutín v tuneli s pomocou rebríka (V. Mikula, M. Demjan) v ten deň nebol úspešný. Zaregistrovali sa len malé priestory, síce navštevované netopiermi, ale prakticky bez možnosti ďalšieho pokračovania.

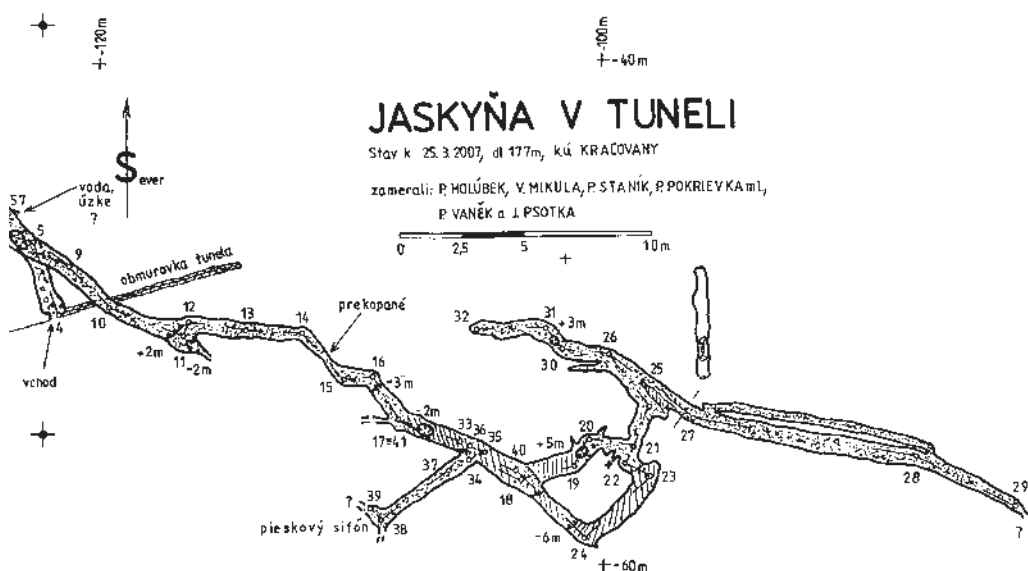




Stručná charakteristika jaskyne

Jaskyňa sa nachádza v nadmorskej výške 442 m (odčítané z mapy), približne 135 metrov od začiatku tunela z východnej strany (celková dnešná dĺžka tunela po zával pri dverách zo západnej strany je 409 m). Budovaná je sivými triasovými masívnymi dolomitmi krížňanského príkrovu. Vchod tvorí úzky otvor medzi stenou tunela a ostiením z tesaných kamenných kvádrov. Chodby jaskyne s generálnym smerom 300 – 120° dosahujú výšku až do 6 met-

Pozoruhodné sú steny jaskyne pokryté vrstvou čiernych sadzí. Na nich sa lokálne vytvára biely povlak. Bolo by dobré zistiť, aký je mechanizmus jeho vzniku. Dňa 25. 3. 2007 sme s P. Vaňkom zaregistrovali drobné červíky pohybujúce sa po čiernych stenách. Podľa vyjadrenia Dr. V. Košela ide pravdepodobne o larvy dvojkrídlcov (Diptera) z čeľade hubárkovitých (Mycetophilidae), druh *Speolepta leptogaster*. Ak by požírali sadze, bolo by to zaujímavé zistenie. Další biologický výskum by stál zato.





Výzdoba zo sadzí. Foto: P. Vaněk



Červík v jaskyni. Foto: P. Vaněk

Perspektívy

Určite najzaujímavejším miestom na ďalší prieskum je vodný sifón. Teraz po rozšírení úžin v jaskyni nie je pre potápača problém dostať sa k nemu, kde je aj dostatok miesta na prezlečenie. Za úvahu by stálo i vyčerpá-



Po akcii v jaskyni. Foto: P. Holúbek

nie sifónu. Podľa nášho názoru jaskyňa za sifónom pokračuje a smeruje na severozápad, teda k druhému tunelu.* Je však možné, že jej priestory budú stúpať, a tak ju razenie novšieho tunela nepostihlo. V každom prípade by bolo zaujímavé, či aj pri razení druhého tunela sa odkryli jaskynné priestory. Keďže tunel je stále funkčný a jeho steny sú vyložené kameninými kvádrmi, nedá sa to zistiť. Pri objasnení tohto problému by určite pomohli archívne dokumenty. Zaujímavým miestom na ďalší prieskum je aj chodba hneď za vchodom do jaskyne. Je tu hŕba skál, ktoré sem nasypali pri razení tunela. Pod nimi môže chodba pokračovať, je však otázne, či sa po chvíli neskončí v trvalo zaplavenej zóne vodných sifónov.

V budúcnosti by bolo vhodné dať do súvislosti Jaskyňu v tuneli s neďalekými Kraľovianskymi jaskyňami. Znečistenie stien v podzemí tunela je značné a pravdepodobne ani pri vynaložení značného množstva energie by sa stav jaskyne nezlepšil. Azda je však v silách kompetentných zamedziť devastovaniu tunela vyťahovaním travertínových blokov z ostenia a rozsiahlym živelným vysýpaním komunálneho odpadu v okolí tunela. Veď ak sa napríklad zahraničný pocestný zastaví pri tuneli a vystúpi z auta, určite nielen z tohto miesta, ale aj z celého Slovenska nebude mať dobrý pocit. Ale to nie je problém iba Kraľovian...

* V sifóne sa nedávno potápal Pavel Pokrievka starší. Išlo o orientačné zanorenie vo výstroji, ktorý je bežne určený na potápanie na voľnej vode. Dosiadol hĺbku 3 m, kde zbadal na dne pokračovanie vo forme okna s rozmermi približne 60 x 50 cm; sifón smeruje doľava k Váhu a dole, vidno asi do 5 m hĺbky, prítok do sifónu nezistil. Dno je zanesené hrubou vrstvou bieleho dolomitického piesku, ktorý sa veľmi rýchlo zvrúti a prekazí viditeľnosť. Pre prasknutie manžety a následné zatopenie obleku sa Paľo musel vrátiť. Podľa jeho slov by tam chcel ísť ešte raz, ale už s upraveným výstrojom a v „polosucháči“, možno by stál za to aj pokus o vyčerpanie sifónu pomocou elektrického čerpadla.

Red.

Pre Spravodaj Slovenskej speleologickej spoločnosti napísali: P. Holúbek, V. Mikula, P. Staník, M. Kožuch a P. Pokrievka ml.



Pri jednej z pracovných akcií v jaskyni Praslen začiatkom minulého leta sa u nás v krase zastavili kolegovia jaskyniari zo Strážovských vrchov. Vracali sa z Levárov, kde na pozvanie Štefana Šlosiara prvotne preskúmali jaskyňu, ktorú objavil pri hľadaní vhodného úkrytu pre ustajnenie kôz. Informovali o tom aj v Spravodaji (Kortman 2006) kde podrobne popisali aj okolnosti objavu. Vzhľadom na našu blízku polohu k Levárom a aj na územnú pôsobnosť predošlej generácie našej oblastnej skupiny v minulosti sme sa s Bohušom Kortmanom dohodli, že jaskyňu zdokumentujeme. Bývalé kúpele v Levároch sme navštívili až v marci tohto roku.

Nenápadná odbočka do areálu kúpeľov sa nachádza na ľavej strane cesty v pravotočivej zákrute približne 2 km za Gemerskou Vsou v smere na Držkovce. Miestne kúpele s liečivými účinkami na pohybové ústrojenstvo tu v polovici 19. storočia vybudoval P. Csernyus. Kúpele boli vybudované v blízkosti krasového prameňa ktorý zrejme odvodňoval vápence skerešovsko-licinského krasu po zlomoch prebiehajúcich v dolinách Drieňovského potoka a Východného Turca. Prevádzka bola v roku 1974 zrušená, o čom svedčí zarastená prístupová cesta a spustené budovy. V roku 1992 vykonali Slovenské liečebné kúpele rozbor vody, ktorý nepotvrdil jej liečivé účinky. V areáli bývalých kúpeľov sa nachádza vodný zdroj pre okolitú obce.

Skerešovsko-licinský kras je najrozsiahlejší krasový región v Rimavskej kotline. Šlosiarova jaskyňa sa nachádza v skerešovskej časti, na pravom brehu Východného Turca, asi 40 m južne od zlomovo-krasového prameňa. V jeho blízkosti lokalizoval a zdokumentoval dňa 1.2.1975 Z. Hochmuth 12 m dlhú Levártsku jaskyňu.

Otvor Šlosiarovej jaskyne je situovaný 15 m nad dnom doliny v 2/3 výšky zalesneného vápencového dolu. Jeho nadmorská výška je 212 m n. m. a otvor sa nachádza o 5 výškových metrov vyššie ako otvor Levártskej jaskyne. Horizontálny vchod do jaskyne (šírka 40 cm a výška 90 cm) sa nachádza v sonde hlbok

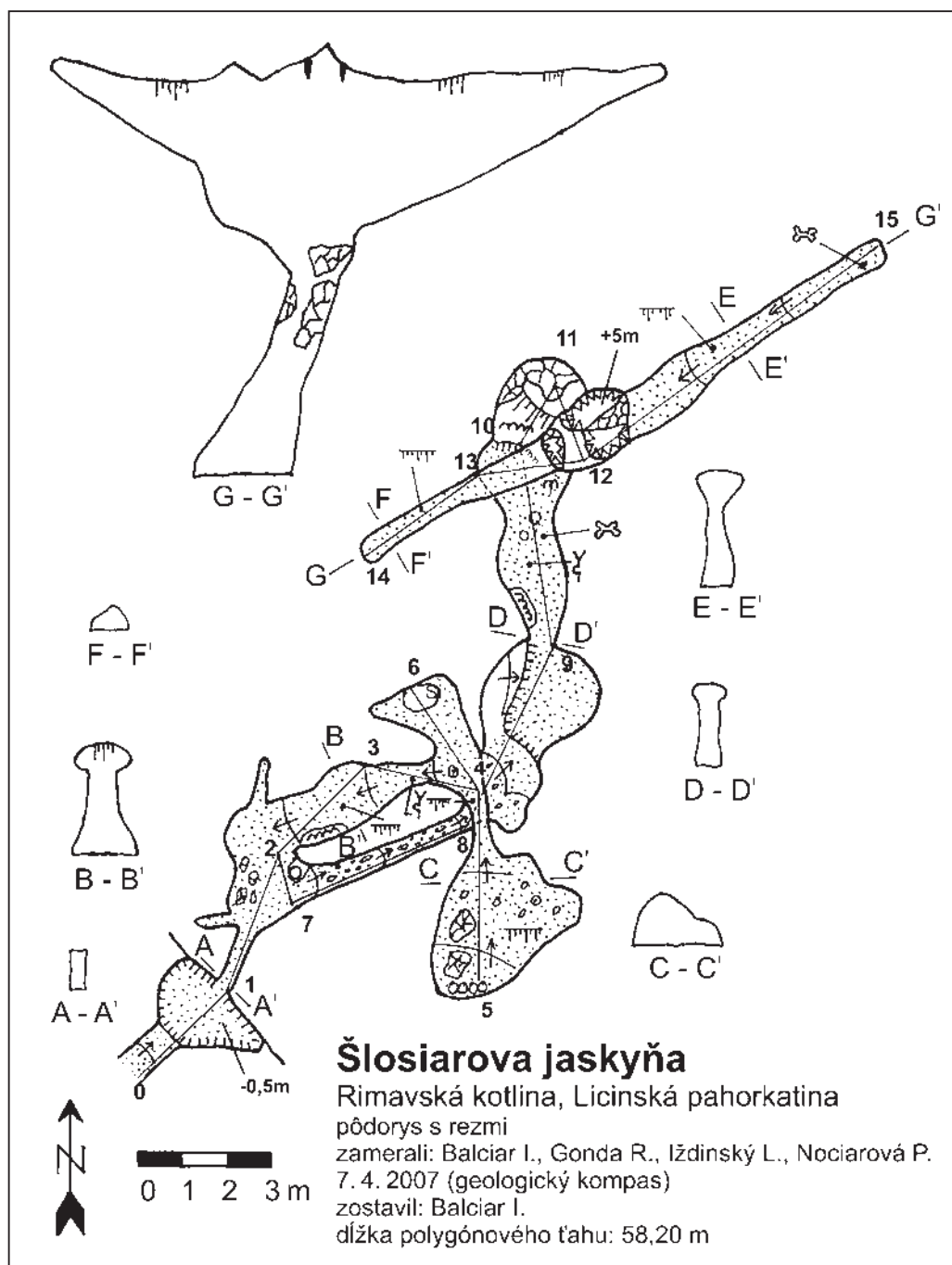


Vchod do Šlosiarovej jaskyne. Foto: Rešetár

kej 1,3 m. Vstupná plazivka obdĺžnikového prierezu je 1,5 m dlhá a jej dno tvorí hlina. V obdobiach s väčším množstvom zrážok býva rozmočená. Po jej prekonaní vchádzame do chodby, ktorá sa pri meračskom bode (MB) č. 2 rozdeľuje na dva smery. Ľavú, stúpajúcu vetvu tvorí chodba s výškou 2,5 m a zachovaným stropným korytom s brčkami. Dno je pokryté hlinou a menšími kamennými blokmi. Po 5 metroch sa profil chodby zmenší a popri sintrovej záclone na pravej stene prechádzame



Stropné koryto s brčkami.
Foto: I. Balciar



plazením zúžené miesto so stropným korytom a anastomózami. Vchádzame do sienky so stúpajúcim dnom a max. výškou 1 m. Výzdobu tvorí niekoľko brk a stalaktitov. Sienka končí komínom so závalom.

Pravú vetvu tvorí plazivka klesajúca pod uhlom 30°. Jej dno je pokryté štrkom a ostrohrannými malými blokmi. Strop je zasintrovaný a postupne sa znižuje až napokon vyústi do riečne vymodelovanej oválnej sienky. Dno



Sintrová záclona. Foto: I. Balcár



Horné priestory Šlosiarovej jaskyne. Foto: Rešetár

je pokryté popraskaným blatom a cez zúžené miesto pri MB č. 9 prechádzame popri sintrovom náteku a záclone visiacej zo stropu. V blate nachádzame niekoľko kostier hadov *Natrix natrix* (det. D. Jandžík, PFUK Bratislava). Prechádzame miestom so zníženým stropom a dostávame sa do sienky s komínom vysokým 5 m. Je mierne uklonený na východ a vyzdobený sintrom. Na dne nachádzame guáno a zaregistrovali sme niekoľko jedincov podkovára malého (*Rhinolophus hipposideros*). Vyliezame nahor po náteku kombinovanom s hlinou a popri zaseknutom skalnom bloku preliezame do hornej chodby. Vchádzame do nej takmer v jej strede. Pri vstupe do JZ vetvy horného poschodia prekonávame 1 m vysoký sintrový stupeň a ďalej stúpame až kým sa dno nezdvihne a chodba sa stane neprieľznou. Severovýchodná vetva

stúpa zo začiatku strmšie a neskôr miernejšie a ku koncu sa zdvihne až k stropu. Na jej konci nachádzame ďalšiu kostru hada *Natrix natrix* (užovka obyčajná). Dno tvorí hlina. Výzdoba je tu z celej jaskyne najbohatšia (brká, stalagmity, stalaktity a náteky). Najdlhšie brko má viac ako 50 cm. Fluviokrasový pôvod jaskyne znova potvrdzuje stropné koryto.

V ľavej vetve jaskyne boli zachytené dva jedince troglofilného chvostoskoka *Protaphorura armata* (Tullberg 1869), ktorý patrí medzi najbežnejšie druhy v jaskyniach Slovenska. V stropnej časti ľavej vetvy sme zaznamenali aj výskyt ektoparazitického kliešťa *Ixodes vespertilionis* Koch, 1844. V jaskyni sme zachytili aj rovnakonožce (Isopoda), chrobáky (Coleoptera) a dvojkrídlovce (Diptera), ktoré sú v štádiu determinácie.

Jaskyňu sme zamerali v celkovej dĺžke 58,20 m s deniveláciou 10,5 m. Šlosiarova jaskyňa je dôkazom fluvio-krasovej tvorby jaskýň počas relatívneho tektonického kludu v staršej etape pleistocénnych výzdvihov územia.

Poďakovanie: Za odber biologického materiálu a determináciu chvostoskoka ďakujem Mgr. Vladimírovi Papáčovi (SK Drienka)

Literatúra

GAÁL, E., 1982: Geologické pomery pracovného územia oblastnej skupiny Rimavská Sobota a ich odraz vo výskume krasu, Spravodaj SSS, XIII, 2, 11

GAÁL, E., 1987: Kras Rimavskej kotliny. Slovenský kras, 25, Martin 5-27

HOCHMUTH, Z., 1996: Geomorfologické pomery centrálnej časti Revúckej vrchoviny a priľahlých častí Rimavskej kotliny a Slovenského krasu, VI, 1, 78-79

KLIMENT, J., 2000: Príroda Drienčanského krasu. Banská Bystrica

KORTMAN, B., 2006: 250 km do objavu alebo záhada kúpeľov Leváre. Spravodaj SSS, 37, 2, 63



Objav v Trstínskej vodnej priepasti

Alexander Lačný

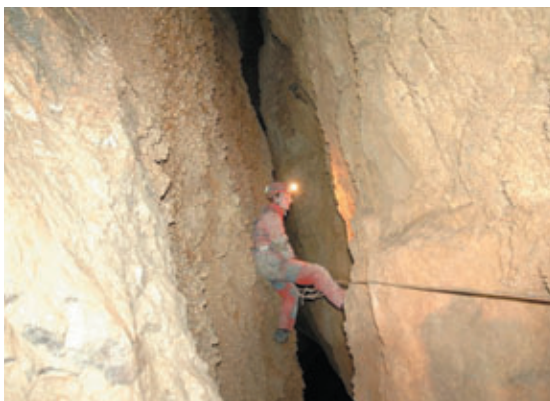
Pri speleopotápačskom prieskume 25. marca 2007 v Trstínskej vodnej priepasti sme po preplávaní jazera smerujúceho k Smoleniciam objavili na jeho konci medzi závalovými blokmi otvor, odkiaľ vanul prievan. Zistili sme, že po výkopových prácach by sa dalo prejsť do väčších priestorov v smere hlavnej poruchy. V ceste nám vtedy bránil kameň, ktorý bolo treba odstrániť. Ako však dostať ostatných jaskyniarov po suchu cez jazero? Ukázala sa jediná možnosť – vystrojiť nad podzemným jazierom istenie lanom, pomocou ktorého by jaskyniari traverzom prekonali puklinu a zároveň sa ním istili pred pádom do jazera.

Na ďalšiu pracovnú akciu sme sa rozhodli ísť 6. apríla v zložení Alexander Lačný, Martin Kočkovský a Matej Zvonár. Istenie na povrchu vykonával Ľubomír Nápravník. Po zlezení do jaskyne sme si rozdelili úlohy: Lačný prepláva jazero na druhú stranu, kde ukotví

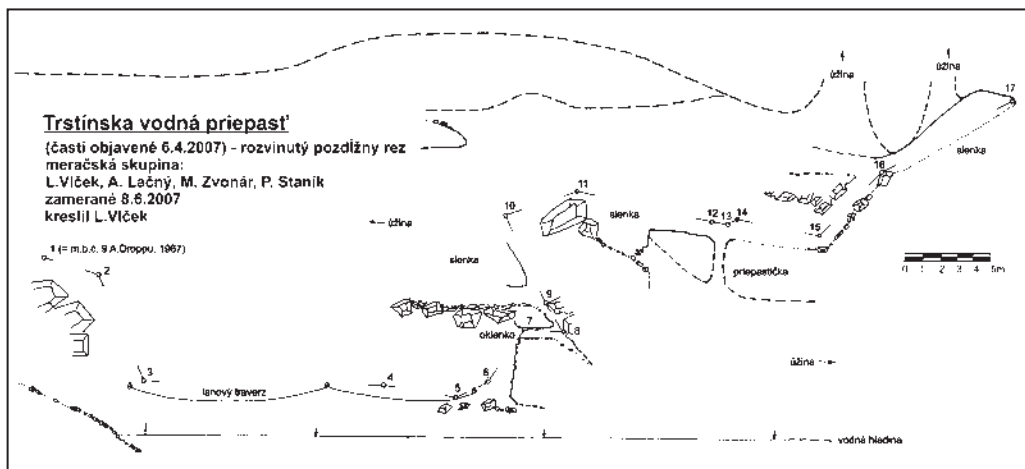
lano, Zvonár a Kočkovský lano ukotvia na brehu. Podarilo sa a Zvonár s Kočkovským prvýkrát prekonávajú jazero po suchu. So sebou berú aj potrebnú motyčku a kladivo na výkopové práce v plazivke medzi blokmi. Ako prvý sa po vylezení do plazivky dostáva Matej Zvonár, ktorému sa podarilo odstrániť veľký balvan a zhodiť zopár menších kameňov. Neskôr sa strieda s Martinom Kočkovským, ktorý po zhodení väčšieho kameňa do neznámeho priestoru preniká do prvej sienky. Kričí „Objav!“ My dolu tomu ani nechceme veriť.

Medzitým sa Matejovi stal menší úraz, keď pri manipulácii s dvoma blokmi mu zachytilo ruku. Začala opúchať a najprv sme mysleli, že ju má možno zlomenú. Martinove slová v nás

však zasiali zrnko zvedavosti, a tak aj napriek Matejovej opuchnutej ruke a môjmu hendikepu (bol som stále oblečený v nepohodlnom neopréne, ktorý som používal pri plávaní v jazere) ideme za Martinom. Čaká nás vo väčšej sienke za jazierom, kde nám ukazuje možné pokračova-



Traverz ponad jazero. Foto: A. Lačný





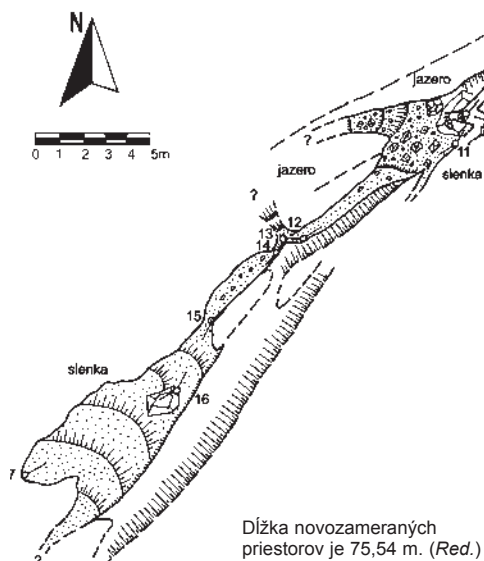
nie v smere pukliny. Tam preberá iniciatívu v objavovaní jaskyne Matej. Martinovi však začína dochádzať svetlo, a preto pomalšie napredujeme za ním. Všetci traja máme na sebe stále sedačky, čo nám spomaľuje cestu v úzkych plazivkách. Prechádzame po poschodiach jaskyne, vytvorených závalmi, a pomedzi balvanmi sa predierame vpred. Matej na čele nám neustále kričí, že jaskyňa pokračuje ďalej. Po prelezení úzkych plaziviek sa dostávame do menšieho domu; tu sa akoby zmenil charakter jaskyne z puklinovej, s veľmi ostrými hranami,

skôr na riečnu, kde sú steny väčšmi ohladené vodou a na konci nachádzame vyerodované hrnce, ktoré vytvorila voda. Puklina ďalej pokračuje a vanie z nej prievan, no pre naše vysilenie sa nám ju nepodarilo vyliezť. Možno sa domnievať, že je spojená aj s povrchom.

Pri návrate objavuje-
me prepojenia medzi
poschodiami,
ktoré sme si
predtým

Trstínska vodná priepať

(časťi objavené 6.4.2007) - pôdorys
meračská skupina: L.Viček, A. Lačný, M. Zvonár, P. Staník
zamerané 8.6.2007
kreslil L.Viček



nevšímli. Po ceste odhadujeme približné metre objavených priestorov. Od posledného meračského bodu (č. 9, mapa Dr. Dropu z roku 1964) predpokladáme okolo 80 metrov, pričom objavená chodba smeruje pravdepodobne k obci Smolenice. Priestory sú zaujímavé svojou pizolitovou výzdobou, ktorá je pre jaskyňu charakteristická. Až po vyhotovení presnej mapy však budeme vedieť ich presný smer a dĺžku.

Výčerpání po šiestich hodinách vychádzame na povrch. Myslíme na to, že práve pred rokom sa nám jaskyňu pri výkopových prácach podarilo po 40-tich rokoch znovu objaviť a zachrániť ju tak pred definitívnym zasypaním. Azda aj tento nový objav je symbolickým poďakovaním jaskyne za jej záchranu!



Vyššie 900 m na Krakovej holi! Prevýšenie podzemného hydrologického systému Marián Jagerčík

Na jar roku 2005 sme farbiacou skúškou v Jaskyni slnečného lúča na Krakovej holi v Nízkych Tatrách potvrdili doteraz známe teoretické dohady a domnienky, že medzi masívom Krakovej hole a Jánskou dolinou existuje podzemný hydrologický systém hlboký viac ako 900 metrov...

Prvý pokus

V máji 1985 nás Peter Hipman poslal do Starého hradu vyliať 5 l kolorimetrického farbiva. S Ferom Vengerom sme ho vyliali do riečky Krakovky v hĺbke 330 metrov (obrázok č. 1). Vtedy v Krakovke tieklo z jarných snehov cca 30 sekundových litrov, a tak farbivo zmizlo akoby nič. Mali sme obavu, či nám vôbec niečo z neho vytečie vo vyvieracke. Za necelú hodinu sme z jaskyne boli von a dlhoočakávaný pokus sa začal.



Obr. 1 Miesto ofarbenia vody v Starom hrade.
Foto: M. Jagerčík

Ráno sme išli hlavne k vyvieracke do Medzibrodia v nadm. výške 768 m (obrázok č. 2), kde sme predpokladali, že zafarbená voda vytečie. Keďže sme nevedeli, kedy sa tak stane, účastníci akcie rozdelení do skupín sa pri sledovaní lokality striedali. Zafarbená voda začala z vyvieracky tiecť o 14 hodín, pričom za ten čas prekonala vzdušnú vzdialenosť vyšie 2500 m s prevýšením 390 m od miesta vylitia farbiva. Spokojní sme išli spať na bivač a akcia

pokračovala. Navečer prišiel na bivač Jano Slančík, ktorý mal vyvieracku sledovať v ďalšom časovom úseku; oznámil nám, že zafarbená voda tiekla aj z ďalších výverov smerom hore Jánskou dolinou, dokonca z vyvieracky v Hlbokom, pričom rieka Štiavnica bola celá zelená, ba sfarbila do zelena i časť vodného toku Váhu.



Obr. 2 Predpokladaný výver ofarbenej vody vo Vyvieracke v Medzibrodí. Foto: M. Jagerčík

Druhý pokus

Urobili sme ho tiež v máji, ale o dvadsať rokov neskoršie v Jaskyni slnečného lúča. Na zafarbenie sme tentoraz použili len 1,2 l kolorimetrického farbiva. Farbivo sme s Elenkou Hipmanovou vyliali v hĺbke 100 metrov do podzemného toku s prietokom viac ako 2 sekundové litre (obrázok č. 3) s dosť malou dušičkou, či farbiva nebolo málo a či vytečie tam, kde predpokladáme. Výver sme predpokladali v jaskyni Večná robota v chodbe Slnečná cesta v hĺbke 291 metrov.



Obr. 3 Miesto ofarbenia vody v jaskyni Slniečného lúča v r. 2005.
Foto: E. Hipmanová

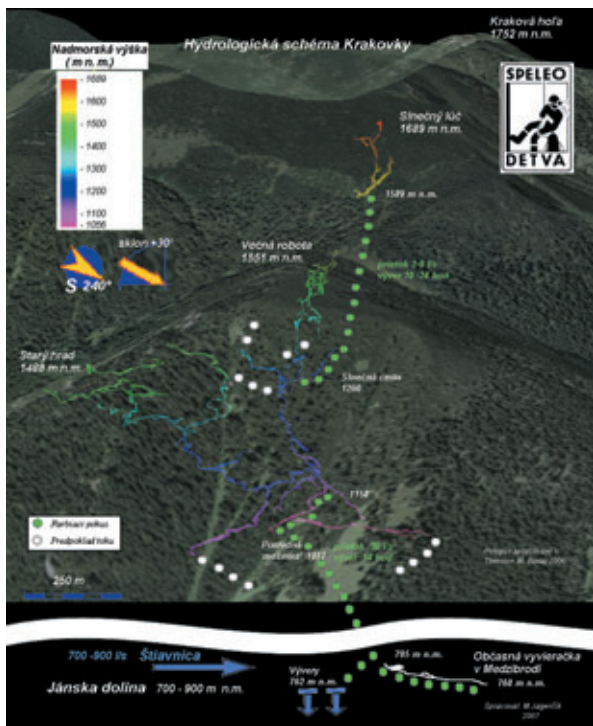
Mladý mančaft s povereným vedúcim Ondrom Ratkovským mal za úlohu striechnuť, kde a kedy zafarbená voda vytečie a najmä, či to bude na Slniečnej ceste. Miest, kde by sa zafarbená voda vo Večnej robote mohla zjaviť, bolo viac, ale táto skupina ani po 10 hodinách sledovania určených podzemných tokov v jaskyni nezaznamenala žiaden kladný výsledok. Napriek tomu sme sa s Elenkou rozhodli, že ráno ešte zbehneme



Obr. 4 Predpokladaný výver ofarbenj vody v jaskyni Večná robota. Foto: E. Hipmanová

do Večnej roboty na začiatok Slniečnej cesty; máme totiž pomerne dosť skúseností s farbivami pokusmi a ne jeden pokus sa skončil úspešne dávno po stanovenom časovom limite predpokladaného výveru.

A naozaj, nakoniec až po 24 hodinách od vyliatia farbiva



Obr. 5 Schéma hydrologického systému

v Jaskyni slnečného lúča sme zaregistrovali, že slabo zafarbená voda tečie z potôčika vo Večnej robote (obrázok č. 4), pričom prekonalá šikmú vzdialenosť viac než 400 m s prevýšením 329 m. Zobrali sme ešte vzorku vody do čistého pohára ako dôkaz, že je skutočne zelená. To, že sme sa nemýlili, s úplnou istotou potvrdila ultrafialová zložka slnka až na povrchu pred jaskyňou.

Na základe týchto pokusov sme dospeli k jednoznačnému záveru, že na Krakovej holi naozaj existuje hydrologický systém hlboký vyše 900 metrov – zatiaľ 921 m (obrázok č. 5).

Literatúra

- HIPMAN, P. 1981. Podzemný hydrologický systém Krakova hoľa – Jánka dolina. Spravodaj SSS, 12, 4, 16–19.
- HIPMANOVÁ, E. 2005. Farbiaci pokus v Slniečnom lúči. Spravodaj SSS, 36, 2, 25.
- <http://www.speleodd.sk/index.php?pageid=13&novinka=29>
- <http://www.speleodd.sk/index.php?pageid=13&novinka=71>



Pekelný sifon před 17 lety

Jiří Horský, ČSS ZO-1-05 Geospeleos

Je pondělí, 1. října 1990, šest hodin ráno. Po dvou týdnech na Liptově se setkávám s klukama z naší skupiny. Nasedám k nim do Avie a než se stačí kluci rozkoukat, ujíždíme směrem k Demänovské dolině. Cestou jim sděluji všechny informace, které se mi podařilo během čtrnácti dní získat. Je to zajímavá diskuse. Vždyť se jedná o Pekelný sifon v Demänovské jeskyni slobody. Od tragické smrti Vlada Žikeše v prosinci 1984 se zde nikdo pořádně nepotápěl. Sifon je zahalen tajemným mýtem o své nepřekonatelnosti. Tím víc nás však přitahuje.



Pekelný sifon – vstupní část, hloubka 3 metry. Foto: J. Zapletal

Chceme toho zjistit co nejvíce. Kam sifon vede? Dá se proplavat do neznámých prostor mezi Jeskyní slobody a propastí Pustou? Odkud pochází voda, která vyvěrá z Pekelného sifonu? Martin Sluka svým měřením pomocí radioizotopů zjistil, že voda v Pekelném nepochází z ponorů na Lúčkách, jak se původně předpokládalo. Jde nejspíš o vody vyvěrající z masívu Krakovy hole. O to více je zajímavé zjistit, odkud voda přitéká.

Než jsme dojeli na parkoviště pod Slobodou, snažil jsem se vysvětlit co nejvíc podrobností o organizaci celé akce a vše, co s tím souvisí. Mimoходом, jedná se o zdrojnicí pitné vody,

a tak všichni musíme mít zdravotní průkazy, abychom vodu „nezamořili“. Ne vše je dobře organizačně zajištěno, a proto jsme rádi, když kolem poledne se nám daří ubytovat na jeskyňářské chatě – Speleodomci.

Všichni jsme velmi netrpěliví, a tak kolem třetí hodiny odpoledne balíme první transport na vybudování tábora před sifonem do jeskyně. Přibalujeme dva nafukovací čluny a vystrojovací lana, které nám ulehčí dopravu po vodě k sifonu. S krosnami na zádech stoupáme ke Slobodě. Za chvíli jsme v jeskyni. Už po kolikáté vychutnáváme úžasnou scénérii jeskynní perly Slovenska. Moc času na koukání není. V Růžovici přelézáme

me zábradlí a svahem slézáme k podzemní říčce Demänovce. Konečně jsme na místě s velmi přiléhavým názvem – Chodba k Pekelnému. Rozbalujeme lana a čluny. Dívám se do proudu podzemní řeky. Je nezvykle velký. A aby taky ne. Je třetí den po velké vodě. Nízkými Tatrami se ještě v pátek prohnala pěkná bouře. To sem zvědav jak to bude vypadat dole, v duchu si kladu otázku. Podle stop na stěnách chod-

by voda stále kulminuje. Tři dny po dešti! Čluny jsou na vodě a vyrážíme proti proudu. Natahujeme fixní lana, která zrychlí dopravu k sifonu. Majestátně vysoká chodba nás pomalu přivádí na písčnou mělčinu. Jsme tu. Pekelný sifon. Uvazujeme fixní lano a vyskakujeme ze člunů. Vůbec nám nevadí, že nám teče voda do holínek. Na pravé stěně sifonu je vyvážaná vodící šňůra, stará již šest let. Prohlížíme si celý vstup do sifonu. Potápím světlo pod vodu a sleduji písčité dno. Voda je průzračná, zbarvená do modra. Dívám se po ostatních a na jejich tvářích vidím užaslé pohledy. Všichni se těšíme na zítřejší ponor. Dlouho se nezdržuje-

me a spěcháme ven z jeskyně. Chceme stihnout Speleodomec za světla.

V krbu praská dřevo. Sedíme kolem něj a probíráme všechny podrobnosti zítřejšího sestupu. Nikomu se nechce moc spát, přestože jsme unavení. Přetáčí se v posteli z boku na bok. Povede se proplavat nebo ne? Jak je to s pískem na dně sifonu? Je tam prudký svah, který drží tlak vody, jak tvrdil Žikeš? Budí mě zvuk potápěčského kompresoru, který naplňuje okolí nepříjemným hlukem. Opět balíme. Před polednem je vše připraveno. Nastupujeme do Avie a sjíždíme ke Slobodě. Krátce po obědě jsme i s materiálem v Pekelném dómu. Nervy všech začínají pomalu pracovat. Tak blízko k tajemnému sifonu. Ještě zbývá ostrojit lahve se vzduchem. Dvojice podpůrného týmu trpělivě stěhuje materiál před sifon.



První kulisa, hloubka 9 metrů, tady je zapotřebí dobře vyvázat šňůru.

Foto: J. Zapletal

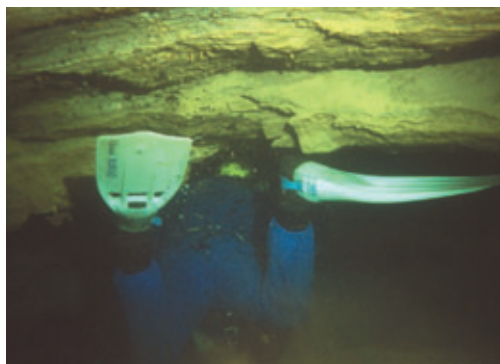
Je to tady. První dvojice čeká ve vodě. Poslední diskuse, vzájemná kontrola před setupem a již mizí světla v hloubce sifonu. Stojím u stěny sifonu, hledím na vyvěrající vodu, která se valí z hloubky. Minuty se vlečou s nekonečnou délkou. Každou chvilku se ptám, kolik již je. Chvilí co chvilí chytám vodící šňůru, jestli neucítím známé cukání, které znamená návrat potápěčů. Po 20 minutách začínám cítit, velice slabě, znatelný pohyb. Už se vrací. Uleví se mi. Minuty však ubíhají a šňůra je stále stejně „němá“. Už je to půl hodiny. Začínám být nervózní. Konečně. Šňůra se rozkmitala. Hladinu

přede mnou rozzářily reflektory světel. Napětí rychle povolilo.

Vyměňujeme si důležité informace. „Sifon je zprvu mírný a prostorný“, říká Karel. „V devíti metrech jsou nepříjemné břity, které ztěžují hlavně cestu zpět. Je tam potřeba pořádně vyvázat šňůru. Dále sifon klesá strměji. Je tam písčný svah. Buben je na 40. metru. S lahvemi na bocích nebudete mít takové problémy jako my s dvanáctkami na zádech“, opět komentuje Karel. Ten měl cestou zpět problémy s břitem, o kterém již byla řeč.

Klečíme ve vodě s Jardou proti sobě. Jsme celkem klidní, i když každý z nás má „svůj neklid“ před sestupem. Ještě zopakování signálů a už mizíme pod hladinou. Vše ze mne spadlo jak mávnutím proutku. Naplno vnímám prostory kolem sebe. Voda je k nám milostivá.

Viditelnost se pohybuje mezi 15 – 20 metry. Před zúžením se zastavuji a čekám na Jardu. Je tu během chvíle. Dávám mu světlem OK. Plaveme dál. Jsou tu břity. Opravdu, ten druhý v 9 metrech je skutečně nízký. Písek snižuje průchodnost na 30 – 35 cm. Tady musíme plavat hodně vpravo, říkám si. To hlavně platí pro cestu zpátky. Strop jeskyně je hodně rozeklaný. Dno je naopak hladké, plné písku, lehce



Pod třetí kulisou ve 12 metrech. Foto: J. Zapletal

zvlněné malými písečnými převěhmi. Kubíky a kubíky písku. 15 metrů hloubky, 40 metrů od vstupu do sifonu. Tady je ten buben s vodící šňůrou. Zastavuji se. Už je tu Jarda. Dává mi signál, abych pokračoval dál, že počká zde.

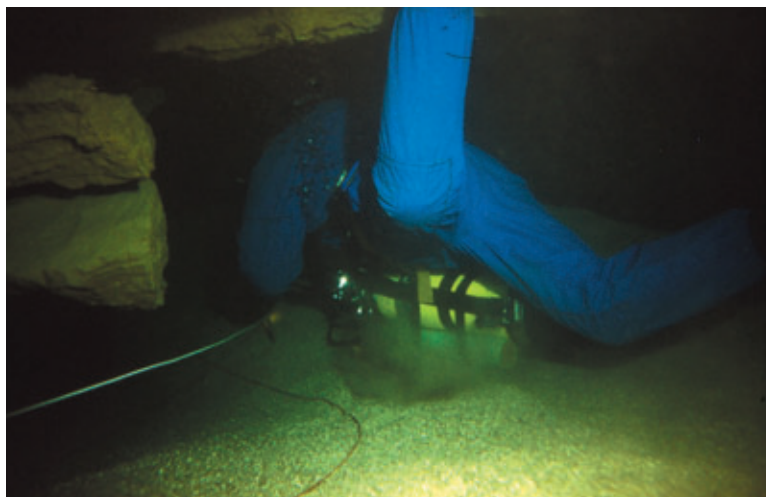
Sjíždím po písečném svahu a pomalu rozbaluji vodící šňůru. Pozoruji písečný svah, který velmi strmě klesá. Chvilí co chvíli vletí písek mezi kladky bubnu a šňůra se nechce odvíjet. Stačí však s bubnem pořádně zatrást a už je vše v pořádku. 50. metr. Stará vodící šňůra od Vlada mizí v písku. Už jsem ve 20 metrech hloubky. Strop se rychle snižuje. Další břity. Šířka sifonu se pohybuje tak kolem 10 metrů. Stropní kulisy tvoří jakési vstupní okénko. S bokovkama se docela snadno překonalo.

Hlavně pořádně vyvázat šňůru, říkám si, když zapichuji tyčku na vyvázání do písku. 21. metr hloubky, 58. metr vzdálenosti od vstupu do sifonu. Druhý břit a hned třetí břit. Proud Demánovky je hodně silný. Abych se dostal kousek dál, musím se přitáhnout za strop. Pomáhám si i patami, opřenými o břit. Ještě pár centimetrů a už jsem v okně. V této chvíli se mi vybavují slova Janka

Dzúra. „Je tam také okénko a tím protéká celý proud Demanovky.“ Alespoň tak mu to vypodobnil nebožtík Vlado. Za okénkem se strop začíná zvedat. Přemítám. Jít dál? Vypadá to jako dno sifonu. Za břitem je hladké rovné písečné dno. Stará Vladova šňůra skončila pár metrů za mnou. Jestlipak tady Vlado byl? Že by nenechal šňůru nataženou, pokud by proplaval? To se mi nechce věřit. Opatrně se protahuji okénkem. Strop se za ním prudce zvedá, ale jsou tam další kulisy. Za ně se mi nedaří podívat. Dno je rovné – kam až dosvítím, nevidím ani náznak, že by se zvedalo. Tak jsem tady, říkám si. Tak rychle se sem dostat mě ani ve snu nenapadlo. To je ten „klíč“. Rozhlížím se a nemohu se nasytit tím prožitkem. Pud

sebezáchovy a zkušenosti z potápění mě však rychle vrací do reality. Na svahu čeká Jarda. Plán jasně říká: dosáhnout dna. Vzduch vychází tak akorát. Dál prostě nesmím. Tedy dnes. Pomalu se otáčím. Buben se šňůrou nechávám pod druhým břitem. Zabořím ho do písku, aby se neuvolnila navinutá šňůra. Přifukuji vestu a za pár minut jsem u Jardy. OK. Vracíme se zpět. Po dvaceti minutách jsme bez problémů na hladině. Časový limit, pro jeskynní potápění tak důležitý, jsme neporušili.

První výsledky se zdají být velmi povzbudivé. Popis sifonu zhruba sedí. Co nám však vrtá v hlavě, je hloubka a vzdálenost. Dle pamětových náčrtů Vlada je dno až ve 30-ti metrech a vzdálenost je také o pár desítek metrů delší.



Dole na písku leží stará Žikešova šňůra. Foto: J. Zapletal

Nakládáme lahve a neopreny, ostatní materiál zůstává v táboře.

V krbu zase praská oheň. Všichni jsme příjemně unavení. „Něco tam bouchá na dveře“, volá Zdeněk. „To je Mišo, už jdu otevřít“, odpovídám cestou ke dveřím, za kterými čekám medvěda. Ti jsou zlenivnělí lovit, trhat borůvky a maliny a místo toho se dobývají do civilizačních schránek za účelem snadného získání obživy. Otevírám dveře a za nimi rozesmátá tvář Janka. „Jste v pořádku?“, ptá se.

Dlouho do noci diskutujeme. Janko vzpomíná na ponory Vlada do Pekelného. Tiše posloucháme a představujeme si poslední minuty Vladova života. Jeho smrt asi nikdo přesně nevysvětlí, ale to, co jsme dnes viděli

pod vodou, ve spojení s vyprávěním Janka, který byl u každého jeho ponoru, nám dává možnost představy, kde se stala chyba a kam až se Vlado dostal.

Opět dlouho nemohu usnout. Kolik nocí už špatně spím. Proč? Vždyť vše probíhá, jak má, snažím si logicky odpovědět. Mýtus Pekelného logiku přebíjí. Před očima mám každý metr sestupu. Hlavně se mi vybavuje ten 58. metr. Je to tam hodně úzké. S bokovkami to ale půjde. Co je tam za tím třetím břitem? Je to doopravdy dno sifonu? Karel vedle mne na posteli spokojeně pochrupuje. Snažím se o totéž.

Už zase balíme! Trident naplňuje okolí svým charakteristickým zvukem a pěchuje vzduch do lahví. Opět dlouhý transport. Jeskyní už jen probíháme, nevnímáme ani kudy jdeme.

Stojíme před sifonem a probíráme plán dalšího ponoru. Ve dvojicích jsme se prohodili. Jarda s Karlem jdou mapovat, já s Martinem se pokusíme o průnik. První dvojice je opět v sifonu. Aby nám čas rychle utíkal, vysvětluji Martinovi, jak to vypadá tam dole. Světlo vracející se dvojice vidíme z velké dálky. Teď je řada na nás. Jdu první. Šňůra je pěkně vyvázaná, takže postupujeme velmi rychle a bez problémů. Ve větší hloubce na svahu ji musím občas vytáhnout z písku, je překrytá tenkou vrstvou. Tak přeci se ten písek hýbe.

V duchu přemítám. Jsme dole. Martin je těsně za mnou a já jsem se málem zabořil do písčného převěje. Co se to tady stalo? Ten písek vypadal jinak. Kde se vzala ta převěj? Kam zmizel silný proud? Ty otázky mi rychle běží hlavou. Přemýšlím. Když jsme slézali k Demänovce, všimnul jsem si, že hladina o pár centimetrů klesla. Aha, voda začala opadávat, a proto se snížil tlak vody na písčném svahu a vytvořila se ta zatracená převěj! Pomalu se protahuji mezi pískem a kulisou k bubnu s vodící šňůrou. Ten zatracený břit mě tvrdě tlačí do písku. Snažím se „probagrovat“ pod kulisou. Voda je zkalená zvířeným pískem. Takhle tedy ne! Čekám bez pohybu. Písek rychle sedimentuje a proud rychle odnáší poslední zbytky kalu. Opatrně svítím dopředu. Halogen svým světlem olizuje strop a písčné dno. Výška je však snížena o 10 – 15cm písčnou převějí. Kde je vlastně to včerejší dno? Nemohu nikam dosvítit. Ta zatracená převěj, ten zatracený písek. Tak to je čára přes rozpočet. Nemohu

se smířit s pocitem, že toto je konec. Prooooč? Zní mi hlavou.

No co se dá dělat. Vytahuji nůž a píchám do dna další tyčku, na kterou uvazuji šňůru, kterou jsem odřízl od bubnu. Ještě chvíli stojím na místě a poté se soukám zpět. Signalizuji Martinovi, aby se šel podívat, jak to tam vypadá.

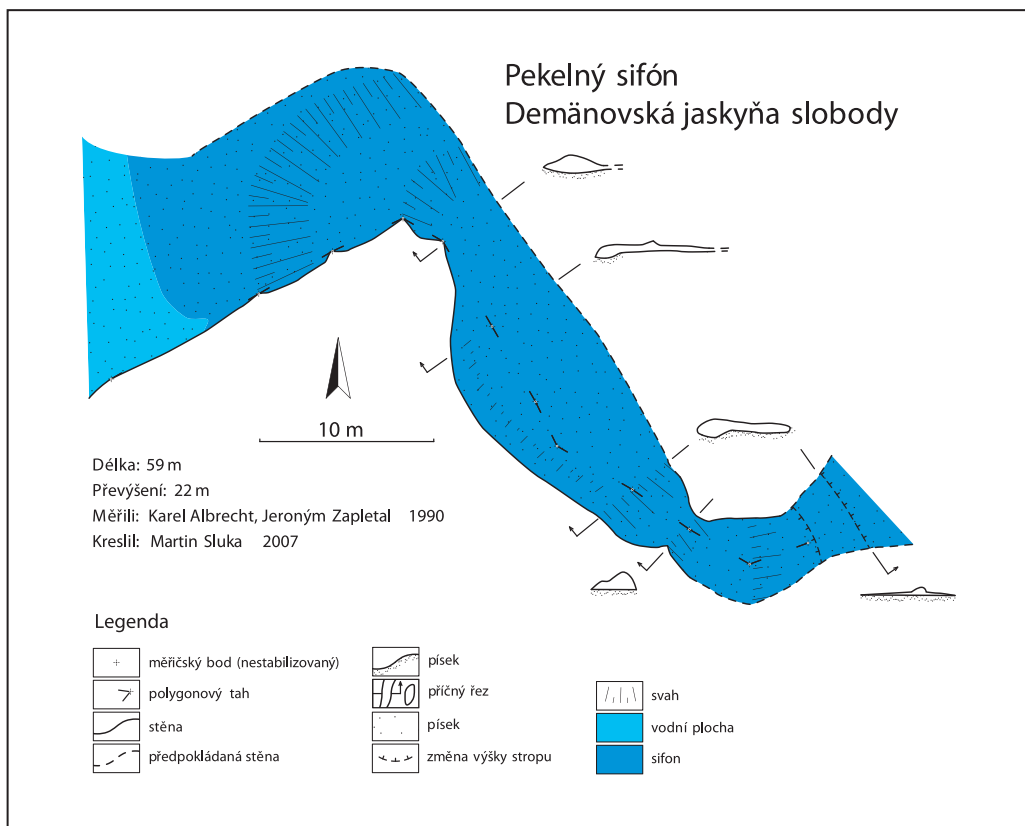


Písčné plató nad písčným svahem. Foto: J. Zapletal

Za chvíli oba stoupáme po svahu zpátky. Naposledy se rozhlížím po úžasné scénérii Pekelného sifonu. Je krásná, ale hrozná zákeřná. Co kdybych včera proplaval a při cestě zpět by písek uzavřel cestu zpět? Zase jsem si vzpomněl na vyprávění Janka. „Pokaždé, když jsem šel do sifonu, dno bylo jiné. Ten písek se stěhuje sem a tam“, říkal mu Vlado po vynoření.

Už jsme u druhého břitu. Tak tady měl Karel s lahví na zádech problémy. Stačí plavat kousek stranou a už je to neprůlezná. Dobře umístěná tyčka ve stropě nás perfektně naviguje. Postupujeme pomalu zpátky a za chvíli jsme již na hladině. Všichni netrpělivě čekají, až budeme schopní mluvit. Moc se mi nechce říkat kamarádům, že tentokrát to dále nepůjde. Jsme trochu smutní. Nedá se nic dělat. Pro příště už víme, co nás čeká a s čím můžeme počítat.

Na druhý den už jde do sifonu jen Jarda s Martinem. Mají za úkol udělat fotodokumentaci sifonu. Ponor proběhl klidně a kluci se ve stanoveném limitu vracejí. Snad alespoň ty fotografie vyjdou. Martin se byl podívat až dole. Je to horší než včera. Proud úplně opadnul a písčná převěj ještě více narostla. Takže tímto akce končí. Snad příště. Likvidujeme tábor a stěhujeme materiál ven z jeskyně.



Jeskyňě je naplněná vzdechy jeskynních šerpů, kteří se kroutí a hekají pod tíhou mokrého materiálu.

Když opouštíme podzemní říčku Demänovku a začínáme stoupat, otočím se a v duchu si říkám: tentokráte jsme tě nepokořili, počkej příště! Přitáhnu si popruh speleovaku na rameni a rychle doháním ostatní.

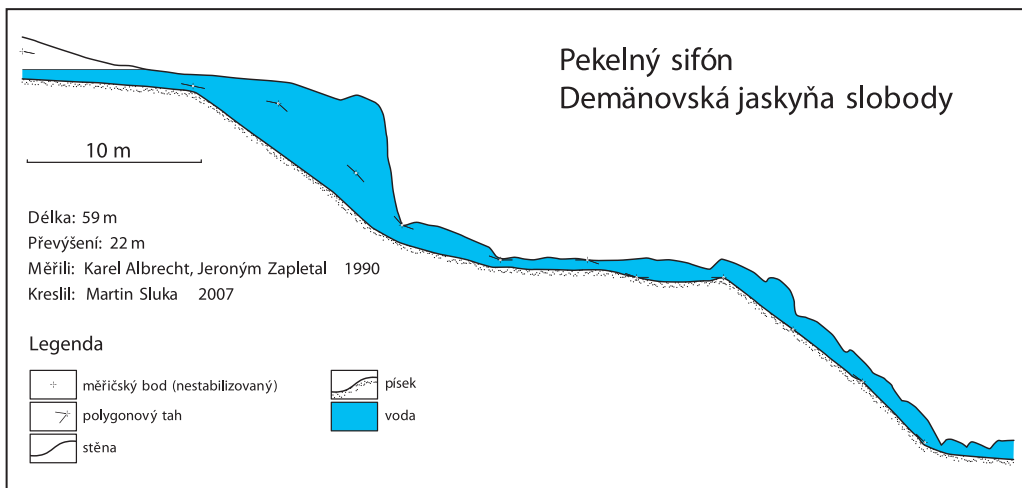
Návrat k Pekelnému

Uběhlo půl roku. Dvojice potápěčů opět stojí před podvodním koridorem Pekelného sifonu. Tentokrát je to Martin Hóta a Jarda Zapletal. Jarda už situaci zná, Martin je zde poprvé. Oba mají 12litrové lahve umístěné na boku, aby lépe překonali úžiny. Voda má sníženou viditelnost, asi 6 metrů, a slabý mlčný nádech. To asi po tání sněhu. „Moc se toho od minula nezměnilo,“ uvažuje Jarda a rozvíjuje novou šňůru z bubnu. Sestup probíhá rychle a v krátké době dosahují dna sifonu v 21 metrech. Tady je však opět čeká známá písečná převěž, tentokrát už

u první kulisy. Výška je tak 15 – 20 cm. Martin signalizuje Jardovi, že to zkusí, má přeci drobnější postavu než Jarda, a začíná se protlačovat přes písek. Celkem mu to jde a v písečném kalu mizí Jardovi z dohledu. Dno sifonu je v těchto místech široké možná 10 – 12 metrů. Mezi pískem a stropem je úzká štěrbina. Jarda se přesouvá doleva, aby se porozhlédl. Jeho pohled upoutá starý Žikešův buben, který zde leží několik let. Mám ho vzít nebo ne, přemítá v duchu. Nakonec se rozhodne, že jej nechá tak, jak ho objevil. Je to přeci taky pietní místo. Jarda se vrací k místu, kde se rozdělili s Martinem. Oči má upřené na písečnou převěž, která je opět v plné kráse a není na ní vidět, že se tudy před chvílí Martin prohrabal.

Martin zatím je už za druhým břitem, vůbec neví, co se děje za ním. Je v místech, kde jsem byl před půl rokem. Připadá mu, že se strop dále zvedá a dno je velmi mírně klesající až rovné, pokryté jemným sedimentem. Postup dál se mu zdá velmi riskantní, a proto se pomalu otáčí a snaží protlačit přes písek zpět.

Pekelný sifón Demänovská jaskyňa slobody



Strop tlačí do písku celé tělo včetně hlavy. Ztracený písek, dostává se všude. Aby situace byla ještě dramatičtější, začne Martinovi někde z automatiky rychle unikat vzduch. Ohlušující proud bublin může pomoci ke vzniku paniky. Martin je však zkušený a rychle se snaží protlačit posledními metry písku.

Zkalená voda neumožňuje Jardovi vidět, co se děje. Proud vzduchových bublin se žene kolem něj. To je Martin, první, co mu dochází.

Martinovi se daří rychle překonat poslední decimetry písku a už je u Jardy. Ten mu rychle podává svoji záložní automatiku. Martin mezi tím ohýbá a láme hadici od svoji automatiky, ze které uniká vzduch. Tento rychlý zákrok zamezuje další ztrátě. I tak ale unikla jedna třetina vzduchu z celkové zásoby. Martin opatrně prohlíží automatiku a vyklepává z ní písek, přitom neustále drží zlomenou hadici. Když je všechen písek pryč, opatrně hadici uvolňuje. Vzduch již neutíká, vše je OK.

Co se vlastně stalo? V těsném prostoru pod kulisou, když se Martin snažil prohrabat zpět, natlačil automatiku do písku. Ten vniknul do prostoru pod membránou, která řídí proud vzduchu. Stlačením membrány došlo k nekontrolovanému úniku. Dokud byl písek v automatice, vzduch unikal. Rychlá reakce a přítomnost Jardy zabránila krizové situaci.

Martin mívá kontrolovaně zpět a Jarda za ním klidně svinuje bubínek z vodící šňůrou. Když na hladině u vstupu do sifonu kontrolují tlak v lahvi, tlakoměr ukazuje 80 atmosfér, což odpovídá normálnímu průběhu celého sestu-

pu. Pro jeskynní potápění platí pravidlo: jedna třetina zásoby vzduchu pro cestu vpřed, třetina pro cestu zpět a třetina rezerva (ta by měla být při vynoření).

„Proplavat to určitě půjde, ale musíme se na to připravit“, komentuje Martin. „Dole bude pořádně vyvázaná vodící šňůra pro bezpečný návrat a ještě záložní láhev pro případ problémů v písku“, uzavírá celý sestup Martin. Tak končí další neúspěšný pokus o překonání Pekelného sifonu, který bude dále čekat na svého přemožitele.

Možná, že tento pokus o překonání sifonu byl nechtěnou rekonstrukcí Vladova tragického sestupu, avšak s dobrým koncem. Taký potvrdil úvahy o možnosti pohybu písku na dně sifonu a možných problémech při návratu. Naději na překonání určitě umožní zvýšený proud vody po tání nebo bouřce. Další možnosti je zvýšení průtoku v „okénku“ zabráněním průtoku v celé šířce sifonu například pomocí dlouhých vzduchových vaků. Tím by se celý proud nasměroval jen na průlezné místo a tlak vody by neumožnil vytváření písečných převějí, popř. posouvání písečného svahu.

Účastníci akcí

Za ČSS 1-05 Geospeleos

Jiří Horský, Karel Albrecht, Jeroným Zapletal, Martin Najman, Martin Hóta, Zdeněk Řežábek, Stanislav Vaněček

Za SSS JK Demänovská Dolina

Janko Dzúr



„Dôsledky ľudskej činnosti sa veľmi nepriaznivo prejavujú v okolí poľovníckych chatiek. Mnohí poľovníci недоceňujú význam podzemných krasových dutín ako ciest odvodňovania krasového masívu. Vo Výstrelovej priepasti, neďaleko chatky poľovníckeho združenia, sme našli alarmujúce znečistenie (množstvo kostí zvierat, najmä lebiek jelenej zveri, starých hrncov, vrecúšok z PVC a zvyškov predmetov z plastov). Poľovníkov bude treba poučiť o ochrane krasu.“

Pavol Mitter, 1988

Výstrelová priepasť (PP022) v južnej časti Plešiveckej planiny bola viac ako 25 rokov znečistená komunálnym odpadom z neďalekej poľovníckej chaty Erika. Napriek tomu, že znečistenie avizovali vo svojich prácach viacerí autori už v 80-tych rokoch, zdá sa, že tento problém zrejme nikoho netrápil. Takýto nepriaznivý stav trval až do roku 2004, keď sme sa rozhodli priepasť vyčistiť...

Niečo z histórie

Výstrelová priepasť je jednou z mnohých menších priepastí južnej časti Plešiveckej planiny. Aj napriek tomu, že bola viackrát publikovaná, medzi jaskyniarskou verejnosťou je takmer neznáma.

Priepasť bola objavená a zdokumentovaná v auguste 1964 členmi Krasovej sekcie Spoločnosti národného múzea v Prahe (KS SNM). Členovia sekcie uskutočnili v dňoch 1. – 17. 8. 1964 predbežný geomorfologický a geologický výskum priepastí v (dovtedy jaskyniarsky takmer neznámej) južnej časti planiny. Pod vedením V. Lysenka a pracovníka vtedajšieho Múzea slovenského krasu (MSK, dnes SMOPaJ) M. Erdősa lokalizovali a preskúmali 11 nových, dovtedy neznámych priepastí a 2 jaskyne. V práci im pomáhali aj dvaja poľovníci z Plešivca (Andrej Kula, Michal Močarský), ktorí dobre poznali terén a jaskyniarom ukázali niekoľko lokalít, medzi inými aj neskoršiu Diviačiu priepasť.

Z dostupnej literatúry sme nevedeli zistiť, či im ukázali aj vchod Výstrelovej priepasti, alebo túto lokalizovali jaskyniari sami. Faktom je, že z názvu „Výstrelová priepasť“ jednoznačne vyplýva súvislosť s poľovníctvom. Za istých okolností môžeme predpokladať, že českí jaskyniari pomenovali priepasť na „Výstrelovú“ na počesť plešiveckým poľovníkom za ich pomoc a spoluprácu. Je pravdepodobné, že miestni znalci planiny (poľovníci, horári, pastieri a pod.) mohli poznať túto lokalitu už oveľa skôr.

Počas tejto expedície jaskyniari priepasť preskúmali a zmapovali. Pôdorys a pozdĺžne rezy v mierke 1:100 vyhotovil V. Lysenko. Je zaujímavé, že Lysenkov plán z roku 1964 je prvým, ale zároveň aj posledným plánom Výstrelovej priepasti. V tomto období lokalita ešte nebola znečistená (lebo tam ešte nebola chata – tú postavili niekedy v polovici 70-tych rokov).

Prvá zmienka o znečistení sa nachádza v práci M. Erdősa (MSK – pracovisko Košice) z roku 1981, kde sa okrem iného píše:

„Táto priepasť sa nachádza v južnej časti Plešiveckej planiny, leží na okraji výraznej lúky Ojtovej sár, kde už niekoľko rokov je postavená poľovnícka chata Erika. ...Je tu všade množstvo spadnutého a nahádzaného materiálu, dreva, recentné kosti zvierat a od doby existencie poľovníckej chaty aj mnoho smetia.“ Je zaujímavé, že Erdős len jednou vetou konštatuje znečistenie priepasti, avšak neuvádza žiadne konkrétne kroky, ktoré by mali smerovať k zabráneniu ďalšieho znečisťovania a k potrestaniu vinníkov.

V rokoch 1983 – 1985 skúmal krasové javy Plešiveckej planiny Pavol Mitter. Navštívil desiatky lokalít, medzi inými aj Výstrelovú priepasť. Bol nemilo prekvapený počínaním poľovníkov. Vo svojej práci z roku 1985 konštatuje mimoriadne silné znečistenie priepasti. Ďalej uvádza konkrétne kroky, ako zabrániť takýmto negatívnym javom na planinách: *„Bude našim prostredníctvom CHKO upozorniť vedenie príslušného poľovníckeho združenia, aby usmerňovalo svojich členov pri ich činnosti na planine. ...Poľovníkov bude treba poučiť o ochrane krasu.“* Či potom poľovníkov niekto poučil o tom, ako sa majú správať v chránenom území, nevieme.

Vyzerá to tak, že skôr áno. Faktom je, že v ďalšom období už smetí v priepasti nepribúdalo. Na jednej strane sa síce podarilo zastaviť jej ďalšie znečistenie, na druhej strane však priepasť ostala znečistená komunálnym odpadom...

V 80-tych a 90-tych rokoch figuruje Výstrelová priepasť aj v prácach ďalších autorov (Grego J., 1989, Erdős M., 1990, Sýkora J., 1991), avšak jej stav ostal stále nezmenený.

Lokalizácia a opis priepasti

Výstrelová priepasť PP022 sa nachádza v južnej časti Plešiveckej planiny, pri ceste od Zbojníckej priepasti PP020 k vidovskému závozu; na južnom okraji lúky Ojtvány sár, na ktorej stojí chata Erika (v poradí už druhá – podrobnosti nižšie). Ústie 1 x 1,2 m leží v S stene menšieho závrtnu, asi 2 m nad jeho dnom. Nadm. výška: 539 m.

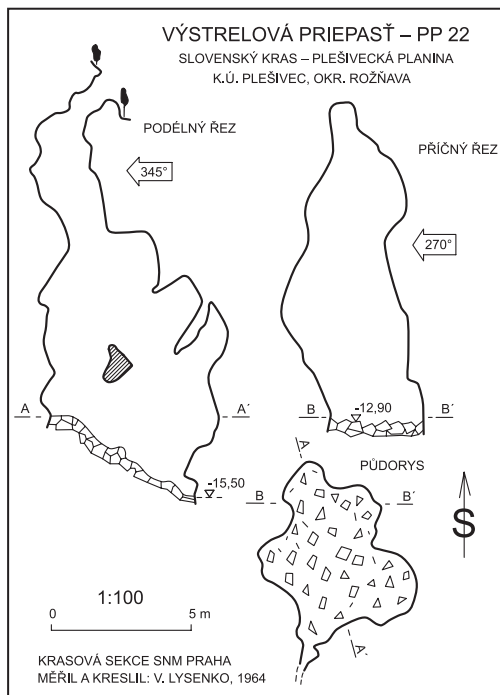
Priepasť je založená na dislokácii 345° . Vstupný komín sa v hĺbke -8 m rozdeľuje (skalný most) na dve časti, ktoré ústia do spoločného priestoru na dne. Dno tvorí v severnej časti humus a drobná sutina, ktorá od 13 m prudko klesá smerom na juh a prechádza do balvanitej sutiny. Pomerne chudobná výzdoba je len v spodnej časti zastúpená žltohnedými sintrovými nátekmi. Celková hĺbka priepasti je -16 m. Zo speleologického hľadiska nie je perspektívna.

Čistenie priepasti

Priepasť sme lokalizovali 30. 12. 1997 a prvýkrát sme ju preskúmali až 12. 4. 1998. Keďže z literatúry sme vedeli, čo nás tam čaká, psychicky sme boli na to pripravení. Ale zlaňovať medzi odkvapovými žľabmi, zaseknutými niekoľko metrov nad dnom, kde hrozilo prerezanie lana – to už nebolo bohviečo. Až na dne priepasti sme si uvedomili, čoho sú niektorí „ľudia“ (?) schopní. Dno bolo v celom profile (asi 2 x 5 m) zasypané smetím. Našli sme tu všetko možné, počnúc kosťami a lebkami jelenej zveri, vrecká a vrecia z PVC, veľké množstvo celých a rozbitých fľaš – hlavne od alkoholu, ďalej staré konzervy, lyžice, rozbité taniere, budík, pneumatiky, dreva, zvyšky materiálov zo stavby chaty, farby a pod. Vo výklenkoch

stien boli všade úlomky skla. To, čo nespadlo na dno, sa zachytilo na stenách a na skalnom moste. Pohľad na takéto zverstvo nebol pre nás práve príjemný. Prakticky od čias existencie chaty využívali poľovníci túto lokalitu ako skládku komunálneho odpadu! Už počas našej prvej kontroly priepasti sme začali uvažovať o jej vyčistení.

V ďalších rokoch sme sa však venovali intenzívnej objaviteľskej a dokumentačnej činnosti a neskôr prácam na Atlase krasových javov Plešiveckej planiny, takže na Výstrelovú prie-



pasť sme akosi nemali čas. Medzitým niekedy na jar 1999 (presný dátum nepoznáme) chata Erika za záhadných okolností zhorela úplne do tla. Či tam udel blesk, alebo tomu niekto pomohol, nevieme. Faktom je, že do dvoch rokov tam postavili novú kópiu chaty.

Po dlhšom období sme ďalšiu kontrolu priepasti uskutočnili až 24. 1. 2004. Do priepasti sme zostupovali s menšími obavami. To, že nás niekto medzitým predbehol a priepasť vyčistil, asi nehrozilo. Skôr naopak. Obávali sme sa, koľko smetí tam za tých 6 rokov asi pribudlo. Našťastie, naše obavy boli zbytočné. Všetko bolo tak ako v roku 1998. Žiadne nové znečis-

tenie sme už nezaznamenali. Dohodli sme sa, že ešte v roku 2004 priepasť vyčistíme. Zároveň sme odhadli množstvo smetí, ako aj rozsah prác, ktoré tu bude treba vykonať.

Po dohode so Správou slovenských jaskýň (SSJ) sme s čistením priepasti začali až ku koncu roka 2004. Samotné čistenie sme realizovali v dňoch 27. – 28. októbra 2004 v zložení T. Máté a Z. Jerg. Vzhľadom na jednoduchý charakter priepasti sme nemuseli riešiť zložité transportné systémy. Vyťahovanie materiálu sme bez problémov zvládli pomocou bežných spelealpinistických pomôcok. Okrem smetí sme vytiahli aj veľa nahádzaného dreva (odhadom asi 1 m³). V práci sme pokračovali až 14. mája 2005. Keďže na dno závrty nebol prístup terénnym autom, celú haldu bolo potrebné „preložiť“ na severnú hranu závrty, na okraj lúky. Uvažovali sme aj nad vybudovaním lanovky nad sev. svahom závrty, nakoniec sme to však vyriešili „hrubou silou“ za pomoci S. Mátého. Smeti sme naložili do veľkých pevných PE vriec (28 ks), ktoré sme potom vynosili na okraj lúky. Neporiadok sme pozbierali aj v celom závrte (hlavne fľašky). Nakoniec sme ešte z priepasti vyťažené drevá roznosili po okolí. Do večera bolo všetko pripravené na odvoz. Pre úplnosť: z priepasti sme odstránili cca 800 kg komunálneho odpadu a asi 50 kg kovového šrotu a na naše veľké prekvapenie nám s odvozom časti odpadu pomohli zrejme sami poľovníci...



Vytiahnutý odpad. Foto: T. Máté

Záver

Znečistenie Výstrelovej priepasti je teda minulosťou. Podľa našich poznatkov v súčasnosti na Plešiveckej planine (k 1. 1. 2007 evidujeme

235 lokalít) už nie je žiadna jaskyňa, ktorá by bola nejakým spôsobom znečistená. Je to najmä preto, lebo planina nie je osídlená. Oveľa horšie je na tom susedná Silická planina, kde v minulosti bolo niekoľko priepastí znečistených chemikáliami a iným nebezpečným odpadom.

Literatúra

- ERDŐS M., 1981: Súpis krasových javov Plešiveckej planiny. Manuskript, MSK a OP Liptovský Mikuláš – Košice, 113 s.
- ERDŐS M., 1984: Zoznam preskúmaných jaskýň, priepastí a vyvieraciek Plešiveckej planiny v Slovenskom krase. Slovenský kras 22, Martin, s. 187–212.
- ERDŐS M., 1990: Súpis krasových javov v CHKO Slovenský kras. Manuskript, MVOP Liptovský Mikuláš – Košice, 68 s.
- ERDŐS M. – LYSENKO V., 1964: Najkrajšia medzi stometrovými. Krásy Slovenska 41, 12, Bratislava, s. 468–471.
- ERDŐS M. – LYSENKO V., 1965: Nové objevené propasti na Plešiveckej planine v Jihoslovenském krasu. Československý kras 16, Praha, s. 138–139.
- ERDŐS M. – LYSENKO V., 1966: Výzkum propastí jižní části Plešivecké planiny. Československý kras 17, Praha, s. 59–72.
- GREGO J., 1989: Identifikačná karta lokality PP-22 Výstrelová priepasť.
- MITTER P., 1985: Speleologický výskum krasových javov Plešiveckej planiny vo vzťahu k ich genéze. Záverečná správa. MSK a OP Liptovský Mikuláš, 80 s.
- MITTER P., 1988: Speleologický výskum krasových javov Plešiveckej planiny. Výskumné práce z ochrany prírody, 6A, Bratislava, s. 75–95.
- STANKOVIČ J. – JERG Z. a kol., 2001: Plešivecká planina – atlas krasových javov. Rožňava, 301 s.
- SÝKORA J., 1978: Lokalizácia krasových javov do mapového podkladu 1:10 000 v oblasti Plešiveckej planiny. Manuskript, MSK Liptovský Mikuláš – Košice, 101 s.
- SÝKORA J., 1991: Zakresľovanie polohy krasových javov do máp 1:10 000 a spracovanie identifikačných kariet lokalít Plešiveckej planiny. Manuskript, SMOPaJ Liptovský Mikuláš – Košice, 201 s.



Historický nápis v Kysackej jaskyni

Zdenko Hochmuth

Jaskyne, na ktoré sa viažu udalosti z 2. svetovej vojny a SNP, sú známe v značnom počte a táto problematika je aj pomerne dobre spracovaná, najmä zásluhou už nežijúceho nestora našej speleoarcheológie Dr. Juraja Bárta. Podstatne menej je jaskýň, na ktoré sa viažu nejaké udalosti z 1. svetovej vojny. Bojové operácie s výnimkou severovýchodu Slovenska sa totiž neodohrávali na našom území. Po vzniku ČSR sa však na ňom uskutočnili bojové akcie súvisiace s neochotou maďarských jednotiek opustiť Slovensko a kreovaním Slovenskej republiky rád v Prešove. Táto „nevyhlásená vojna“ prebiehala na niekoľkých miestach od Bratislavy po východné Slovensko. Nevyhla sa ani okoliu Košíc a Prešova. Jedna z najťažších bitiek sa odohrávala v blízkosti obce Kysak.

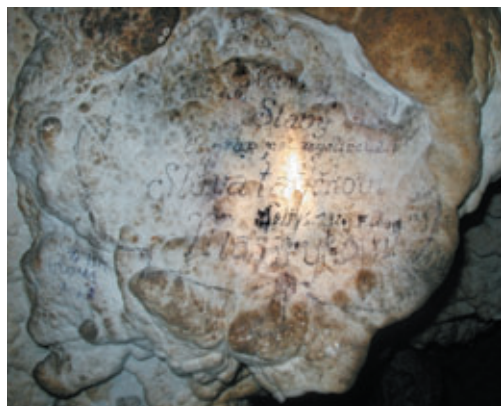
Preto ma v Kysackej jaskyni zaujal nápis z roku 1919, teda práve z tohto obdobia, nie príliš vzdialeného od vzniku prvej republiky. Nápis som si všimol v súvisi s hľadaním prípadných podpisov objaviteľov na podnet príspevku P. Derfiňáka (2001). Je pomerne dobre čitateľný na bielom, sčasti plastickom sintri, napísaný ceruzkou. Jeho približný prepis má takúto podobu:

21.9.19.
... Slaný
dúst.ček.
... zá..Slabý Otakar
Čs prap. polných myslivců, č.1
Sláva tatíčkovi
Masarykovi

Nápis zjavne napísali vojaci, je tu uvedená aj ich jednotka. O jeho pravosti asi netreba pochybovať. Vo voľnom čase som začal uvažovať o možných pisateľoch a okolnostiach vzniku nápisu. Je možné, ba pravdepodobné, že sa viaže práve k vyššie spomínaným udalostiam. Zistil som, že boje v okolí Kysaku sa spomínajú v publikácii „Nevyhlásená válka“ od D. Tomáška (na s. 142). Podstatne viac informácií som však získal z internetového servera www.valka.cz (autor Pavel Jaroslav Kuthan).

Podľa neho sa tu v roku 1919 odohrávali tieto udalosti:

Dňa 11. 6. 1919 v ranných hodinách sa československé jednotky (II. prapor kapitána Jiřího Hona, 30. čs. pešieho pluku) presunuli cez chrbát Pokrivého niekde od Košických Hámrov do doliny Hornádu pri Kysaku, resp. Veľkej Lodine, kde zaútočili na sústredené jednotky maďarského vojska. V ťažkej guľometnej paľbe padlo údajne cca 250 Maďarov pri československých stratách 3 dôstojníci, 10 vojakov a 27 nezvestných. Československí (prevažne českí) vojaci sú pochovaní na cintoríne v Kysaku neďaleko Kysackej jaskyne a o ich hroby sa stará Český spolok na Slovensku. Hoci uvedené boje prebehli v júli, nápis zo septembra môže mať k nim nejaký vzťah – možno sa prišli pokloniť pamiatke svojich priateľov alebo tieto miesta navštívili z nejakých iných dôvodov. V každom prípade je nápis pozoruhodný a možno môj príspevok podnieti historikov lepšie objasniť okolnosti jeho napísania.



Nápis v Kysackej jaskyni. Foto: Z. Hochmuth

Literatúra

- TOMÁŠEK D., 2005: Nevyhlásená válka, Boje o Slovensko 1918 – 1920, Epoque, Praha, 260 s
DERFIŇÁK P. 2001: K 90. výročiu objavenia jaskyne v Kysaku. Spravodaj SSS, 32, 1, s.



„Moja cesta života vedie akoby úzkym hrebeňom, kde sprava i zľava strmá priepasť visí, musím ísť len pozorne napred po tomto hrebeni.“

A. Škarvan

Spisovateľa a lekára Alberta Škarvana (1869 – 1926) niektorí označujú za prvého slovenského disidenta (odoprel vojenskú službu). Na začiatku 20. storočia na ruský podnet napísal štúdiu Slováci, ktorá mala vyjsť knižne na jeseň roku 1905 s úvodom L. N.



Albert Škarvan
na súdobej fotografii

Tolstého. Jej publikovanie sa však oddialilo a napokon neuskutočnilo. Text štúdie zverejnila až Matica slovenská v zborníku Literárny archív 1969. Z prvej časti štúdie s názvom *Ludia a príroda* sme vybrali zaujímavý úryvok, v ktorom A. Škarvan píše o jaskyniach na našom území.

Ťažko by sa našla krajina tak bohato obdarená prírodnými krásami, ako je vlasť Slovákov. Okrem južnej časti – od Trenčína po Dunaj, ktorá tvorí rovinu, skoro celá zem Slovákov je hornatá a lesnatá. Popri hlavnej reťazi vrchov, popri Karpatoch, slovenskú zem pretína množstvo horských výbežkov, medzi ktorými leží niekoľko veľkých a mnoho malých dolín...

V slovenských horách sú zaujímavé jaskyne – sčasti kvapľové, sčasti ľadové. Niektoré jaskyne sú také veľké, že na ich obídenie treba niekoľko hodín. Do jaskyne sa ide obvyčajne s fackami a sprievodcami, lebo v nich je nemálo nebezpečných miest, kde ľahko možno nielen zablúdiť, ale sa aj zabiť. Cesta v jaskyniach ide do značnej výšky po schodíkoch vysekaných v skale, kde tak nad hlavou, ako aj na bokoch visia ohromné stalaktity najčudnejších



Dobšinská ľadová jaskyňa na pohľadnici z roku 1907
(archív SMOPaJ)

tvarov. Niektoré jaskyne vyzerajú ako obrovské chrámy s klenbami na vysokom stĺporadí z kvapľov. Tisícročia boli potrebné na to, aby sa z vymokajúcej vody po kvapkách navrstvili takéto vápencové stĺpy.

V Dobšinej je jaskyňa, v ktorej aj podlaha i povala a steny sú celé z ľadu. V tejto jaskyni sú celé jazerá, ktoré sa nikdy neroztopia a na ktorých ešte aj v najhorúcejšom lete možno sa korčuľovať. Dobšinská jaskyňa je osvetlená elektricky; svetlo sa tisíckami bleskov odráža od krištáľových stien jaskyne a tvorí z nej celkom zvláštne čarovné kráľovstvo...

Literatúra

CHMEL, R.: Život je zápas. Vydavateľstvo Osveta, Martin 1977, 200 s.

ŠKARVAN, A.: Slováci. In Literárny archív 1969. Matica slovenská, Martin 1970, 195–227.



...túžba zdolať pod zemou dvetisícmetrovú hranicu je silnejšia ako strach...

31. 12. 2006 – 1. 1. 2007

Blansko (CZ)

17:00 Niekde som stratil vstupenky do divadla. Divadlo u Mrštíků stíhame len tak-tak.

21:00 Doma sa ešte dobaľujem. Ide na mňa predodjazdová nervozita. Zajedám ju chlebičkami. Papagáj škrieka v kletke a umocňuje moju cestovnú horúčku. Maruška smaží rezne na cestu.

02:00 Raďas ma vieze do Viedne na Schwechat.

03:00 Sedíme ešte v Brne v práci a zadávam bankové príkazy na mesiac dopredu. 05:30 Viedeň, Schwechat – s Medzom, Braňom a Raďasom v bistre na čajíku. Akoby ani nebol Nový rok.

00:00 Mojtrín (SK) Výstrelom šampanského vítame príchod nového roku na základni nášho klubu.

00:15 Nasadám do auta a prázdnu diaľnicou a hustou hmlou uháňam do Trnavy, kde ma už čaká taxi s Braňom Šmídom. Ten prežil Silvestra sťahovaním svojho bytu z Blavy do Trnavy. Presun na rakúske letisko prespíme.

06:40 Opúšťame novoročnú Viedeň, smer Rím.

08:40 Pristávame na ľudoprázdnom letisku v Ríme.

11:30 Úplne prázdny lietadlom A-321 pre 170 cestujúcich letíme do Moskvy. Príde sa na to pozrieť aj sám pilot. Vrážam mu do ruky fotoaparát, o tento záber predsa nechcem prísť.

14:00 moskovského času Po päťhodinovom lete pristávame na Šeremetev, tu nás očakáva Denis Provalov a vezie nás k Muchinovi na Medvedkovo.

17:00 Večerná družba u Muchina. Šalát, ryba a vodka. Spomíname na našu poslednú akciu pred dvoch rokov, keď sme na Kaukaze rozbili jeden z troch abcházskych vrtuľníkov. Našťastie to všetci prežili, iba Medzo si to odležal na operačnom stole. Možno ťaháme čerta za chvost, ale túžba zdolať pod zemou dvetisícmetrovú hranicu je silnejšia ako strach. A jediné miesto na svete, kde sa to dá uskutočniť, je Kaukaz, Abcházsko, pohorie Arabika. Dostať sa tam teraz v zime iným spôsobom ako vrtuľníkom ani nie je. Muchin nás ubezpečuje, že poletíme lepším strojom ako minule. Neviem prečo, ale neverím mu.



2. – 3. 1. 2007

08:00 Rubel je skoro 1:1. Pamätám časy, keď bol 1:10, ale aj jeho slabú chvíľku v 92-om. Vtedy sme sa cítili ako Nemec na Slovensku. Doobeda stíhame malú prehliadku Moskvy a keďže je zima ako v Rusku, Červené námestie robíme v pokluse. Lenina nestíhame, bude musieť dva týždne počkať.

18:00 Cez celú železničnú stanicu Kurtskij vakzal prenášame nekonečné množstvo expedičného materiálu z áut do vlaku.

Čaká nás 1385 km a 39 hodín jazdy vlakom, čo je priemerná rýchlosť asi 35 km/h. Cez Tulu, Voronež a Rostov na Done smer Adler. V Rostove pristupuje Andrej Myslivec a prináša darček v podobe surovej, jemne príúdennej ryby, niečo ako náš kapor. Muchin ju vypítve a Medzo si na nej pochutnáva (fúj!). Medzo ako gurmán skúša aj riečne raky. Kupujeme horúce zemiaky, kvašáky a karbonátky, dežurnaja nám varí čaje zo samovaru. Pavúk nadväzuje družbu s dévuškami a bábuškami, Braňo sa pridáva so svojou chorvátčinou. Medzo sa skamarátil s nejakým Čecencom z Grozného, „vrana k vrane sadá“. Cestovať v Rusku vlakom sa nám móóóóoc páči.

4. 1. 2007

09:30 Adler-hlavná stanica, podľa Medza sa tu za posledných trinásť rokov nič nezmenilo. Ten tu v r. 1992 zažil začiatok občianskej vojny medzi Abcházskom a Gruzínskom. Vykladáme veci z vlaku a tlačíme ich rovno do taxíkov, ktoré nás odvezú na abcházsku hranicu. Hranica je už od minulého roku otvorená. Koniec problémov s prechodom do Abcházska je však len relatívny. Na abcházskej strane hranice chce colník vidieť naše poistenie. Pavúk vyťahuje tu bezcennú plastovú kartu českej zdravotnej poisťovne a s pokojom masového vraha mu ňou zamáva pred nosom so slovami: „Ěto dlja nas inostrancov.“ Colník je spokojný a múdro pokyvuje hlavou.

11:30 V Gentiade doma u Ďadji Vatika – náš base-camp. Poobede prichádza Oleg Klimčuk, Zdeněk Dvořák (Zdenál) a ďalší účastníci expedície. Celý deň balíme a balíme a balíme. V podvečer na verande sa stretávame v plnej zostave. Nasleduje gruzínske národné jedlo, vodka, čača, víno a takto potúžení a osmelení sa ideme kúpať do Čierneho mora. Teplota vody sa blíži k pevnému stavu a Medzo s Pavúkom v nej vydržia sotva dvadsať sekúnd. Pri ceste do Gagyry

nadväzujeme družbu s mladými Arménmi, ktorí sa dobre bavia na našom pestrofarebnom športovom oblečení. My sa nesmejeme, oni sú všetci v čiernom. Vlastne všetci sú tu iba v čiernom alebo sivom.

5. 1. 2007

08:00 Dobaľujeme materiál a prvá várka ide dodávkou do Suchumi na letisko. V kúte letiska leží rozobraté torzo našej havarovanej helikoptéry Mi-17 z roku 2005. Pri pohľade naň ma striasa. No pri pohľade na náš „nový“ vrtuľník idem do kolien. Škoda, že tu nie je Spider. Ten sa teraz vyvaľuje na pláži a čaká na prilet kopy šrotu, na ktorú sa ja v nemom úžase práve pozerám. Aspoň že pilot nie je ten starý. Ja toho Muchina zabijem! Nasadám s obavami, zmierený so smrťou. Štart a let prebieha celkom v pohode, strach prišiel až v okamihu pristátia. Vrtuľník sa trasie nepredstaviteľným spôsobom a vonku je len biela tma. Pilot dosadá za takmer nulovej viditeľnosti na vrcholku malého kopca a po vykládke sa točí hneď po druhú skupinu ľudí, ktorá čaká v Gentiade na pláži pri mori. Tam dole je teplo. V zimnej výbave sedia v piesku a pozorujú vlnky. Chcel by som vidieť Spiderov pohľad. Začujeme zvuk rotora a v ďalších sekundách vidíme približujúceho sa oceľového vtáka. Zaľahneme na hromadu transportákov a batohov uprostred pro-



Najdramatickejšia časť transportu.

Foto: P. Medzibradský

vizórneho heliportu. Ešte tesne predtým, než sa stroj odlepí od zeme na druhu vynášku, Zdenál sa pomodlí, pozrie na mňa a povie: „Neboj sa, rodičia za nás nechali slúžiť omšu.“

12:00 Vyberáme miesto pre basecamp a transportujeme z kopca dole materiál. Družstvo v kuchyni pod provizórnou celtou pri veľikánskom kamennom bloku už varí. Ostatní stavajú stany a triedia materiál. Muchin kope latrínu, Rejsner a Iljucha Alexandrov začali kopať záhrab vo veľkom záveji, kde bude kuchyňa, jedáleň a spoločenská miestnosť. Žarkov a Šuvalov išli nájsť a vykopať vchod do jaskyne. Pekné počasie nám vydrží len doobeda; začína fučať, teplota klesá k -10°C . Už aby sme boli pod zemou.

6. 1. 2007

07:00 Medzo vstáva ako prvý. Je to ranný vták. Šuvalov lezie zo saku o hodinu neskôr. Do jaskyne odchádza prvá vystrojovacia dvojka Šuvalov a Medzo. Na vystrojenie celej jaskyne treba tri kilometre lán a päťsto kusov plakiet a karabín. Okrem toho treba raz za rok vymeniť kilometer už opotrebovaného lana. V rozmedzí asi dve a pol hodiny po nás ide Klim a Spider. Prvá dvojka vystrojuje do asi 150 m. V malej studni strieda Medza a Šuvalova Klim a Spider. Tí končia za meandrom Krym pred stupňom p140 na -300 m. Ako tretia dvojka ide do jaskyne Zdenál a Braňo. Doťahujú to na hranu veľkej kaskády p150. Hore medzitým chlapi vykopali obrovské snežné iglu, kde bude po celý čas nášho pobytu kuchyňa a jedáleň. Vyliezame postupne až do noci. Vnútri je pohoda a teplúčko. Hmm, teplo tu uprostred Kaukazu :-). Treba sa šetriť a efektívne hospodáriť s energiou. Teraz nás už čakajú každý deň hlbšie a hlbšie zostupy.

7. 1. 2007

07:00 Budíček a raňajky. Medzo a Šuvalov idú vystrojovať až do bivaku v -500 m. Cez Veľkú kaskádu, čo je šachta 150 m hlboká, 20 m

široká, končiaca sa v -500 m, a cez ďalšie nehlboké stupne pokračujú až k meandru Sínusoida. Ide o meander asi 600 m dlhý. Priestup značného jedinca trvá s jedným vakom okolo pol hodiny. Práve vo Veľkej kaskáde sa pred pár rokmi stal vážny úraz a niekoľko dní stade transportovali zraneného. Pred meandrom ich dobieha ďalšia dvojka Klim a Spider. Nastáva striedanie. Šuval a Klim idú na čelo vystrojovať krátke stupne v Sínusoida. Medzo a Spider prestrojujú kratšie stupne pred meandrom a s piatimi transportnými vakmi, benzínom a zásobami pre bivaľ prestupujú meandrom. Končia na hrane mohutnej p70 Petit Dru, na jej dne je v hĺbke -680 m bivaľ „-700“.



*V teplej kuchyni a jedálni.
Foto: P. Medzibradský*



*Vchod do Krubery (Voronej) je v nadmorskej výške 2240 metrov.
Foto: P. Medzibradský*

21:30 Vyliezajú hore, kde napadlo 20 cm snehu a mrzne. Ešteže sú od vchodu do base-campu natiahnuté fixné laná. Spider sa presunul do väčšieho stanu ku Klimovi a Zdenálovi. Medzo a Braňo tak majú v stane viac miesta. Braňo síce chrápe, ale na to už je Medzo zvyknutý z Venezuely.

8. 1. 2007

07:00 Zas nevieme, čo nás čaká. Rusi sa dohadujú len medzi sebou, nás do svojich plánov veľmi nezasväcujú. Doobeda balíme materiál, obed a zase balíme materiál, asi sa niečo chystá. Popoludní sa dozvedáme, že dnes pod zem nejdemo. Zvyšok dňa pijeme čaj a stále niečo prežívame. Zdá sa, že stravy tu máme aspoň na mesiac. Podvečer začína snežiť. Napadlo asi pol metra a začína fúkať vietor. Teplota klesla k -15 °C. Ďalšie skupiny medzitým pod zemou stavajú bivak „-700“ a natiahajú laná ďalej k bivaku Sandy Beach v -1400 m. Večer asi dve hodiny odhadzujeme sneh zo zasypaných stanov.

9. 1. 2007

08:00 Balíme veci. Ešte stále nám nikto nevie povedať, čo sa dnes bude robiť. Obed. Po obede sa dozvedáme, že zajtra ideme na 10 – 12 dní pod zem. Kam, to však už zas nikto nevie. Zdenál je so Skljarom, Muchinom a ďalšími v Petit Dru v bivaku „-700“. Pôvodne mal byť dole iba dva dni, ale vývoj neskorších udalostí mu to nakoniec predĺžil na dvanásť. Zvyšok dňa balíme ďalší a ďalší materiál. Večer je nádherný. Nad hlavou máme čierny a hlboký vesmír. Na kopci nad táborom chytám mobilný signál a dávam vedieť domov, že sme v poriadku a dlhší čas sa neozvem. Ako poznám moju mamu, celý ten čas sa poriadne nevyspí a bude sa strachovať. Doma som sa chvíľu pohrával s myšlienkou celú expedíciu zatajiť. Čo to tým našim rodičom a blízkym robíme???

10. 1. 2007

11:00 Balíme posledné veci. Pribaľujem si ešte svoj foťák a blesky. Sú to kilá navyše. Spolu s Pavúkom mizneme pred obedom vo vchode, z ktorého vane príjemný teplý a vlhký vzduch. Naposledy si užívame slniečko, nikto nevie, kedy ho zas uvidíme. Stavil by som sa, že keď o pár dní vylezieme, bude to naj-

horšie počasie, aké si môžeme priať. Vždy to tak je! Cez Sínusoidu berieme päť ťažkých transportákov plných benzínu a vybavenie pre najnižšie položené bivaky. Vtedy ešte nevieme, že toto odporne ťažké bremeno budeme ťahať až do -1400 m k prvému sífónu.

19:30 Po necelých deviatich hodinách sme v bivaku na dne Petit Dru. Až sem bol vápenec na stenách prevažne svetlosivý, miestami sa objavuje krasová výzdoba. V stane už čaká Rejsner. Asi hodinu po nás prichádzajú do stanu Čeljabinci a Vladivostočania. Stan je naplnený viac ako na maximum. Je nás osem a stan je tak pre šiestich. Zdá sa, že v podzemí sa moc nevyspíme.

11. 1. 2007

11:00 Spolu s Medzom vyrážame v skupine, my dvaja a päť ťažkých vakov. Cieľom je bivak v -1400 m. Už po pár metroch sa v stenách zjavia zlepenice, vápenec tmavne, pribúda vody. Cestou fotíme.

20:00 Prichádzame na Sandy Beach. Je tu najväčší bivakový stan, aký som kedy videl, vyrobený z alufólie na darčkové balenie. Po nás prichádza ešte Braňo a Andrej Myslivec.



*Vyše 100 hodím na lane!
Foto: P. Medzibradský*

Spí nás tu jedenásť. V jednom spacáku po troch. V noci je zima, túlime sa s Pavúkom k sebe a konečne sa trochu vyspíme. Braňo zase chrápe. Na trase z bivaku „-700“ k bivaku „-1400“ je najhlbší stupeň -70 m.

12. 1. 2007

08:00 Medzo vstáva zase prvý. Začína variť a zvuk variča budí ostatných. Dnes nás čaká ponor v sífóne -1400 m, cesta k táboru KSS v -1630 m a transport materiálu. Plánovanie dňa funguje spôsobom: „vaprós... padaždí, padumájem...“ Jednoduché otázky sa riešia niekoľko hodín. Na všetko je kopec času. Zdenálovi sa pripálila ryža. Rusi to komentujú po svojom: „V katorej derevni tebjá učili mešať rys?“ Doobedie je plodné a plné smiechu. Počas varenia sa situácia mení. Braňo za sífón nejde. Vraj by sa nevliezol do ďalších podzemných táborov, a tak ho posielajú na povrch. Berie to hrdinsky, aspoň napohľad. Za sífón ide celkove 9 ľudí. Zdenál, Max, Viťa, Dima a Šuval v prvej skupine, Medzo, Spider, Klim a Jura Bazilevskij v druhej.

16:00 Vyrážame z bivaku Sandy Beach. Asi po pol hodine sme pri sífóne. Dlhý do 6 metrov, ostatné rozmery cca 0,6 x 0,7 m. Prekonávame ho v gumených suchých oblekoch nazývaných hydrokostjum. Veľa času zaberá, kým cez sífón dostaneme veľké množstvo materiálu. Spider nie je vo svojej koži a naozaj to na ňom vidieť. Pod zemou ešte nepotápal. Hneď za sífónom je p40 zvaná Everest a až dole sa vyzliekame z „gydier“. Nasleduje najužšie miesto v celej jaskyni a potom už len studne nie hlbšie ako 30 m a krásne vyzdobené meandre s podzemnou riekou.

00:30 Bivak KSS stojí na dne p30 šachty kúsok od brehu podzemnej rieky. Jeho názov je zložený z mien detí troch jaskyniarov: Káťa, Stepan, Saša. Kým tvrdo zaspíme, ešte stihneme s Pavúkom v spoločnom spacáku rozobrať našu výpravu. Tri dni ideme k Čiernemu moru, zaplatíme si rozbitý vrtuľník, ktorý nás horko-ťažko vyloží 2300 m vysoko, tu vlezieme do jaskyne, kde po troch dňoch lezenia, plazenia, potápania a nadávania na neskutočnú drinu skončíme zase na úrovni mora. Tam sa otočíme a ďalšie tri dni sa po lanách budeme trmáčať s ťažkými vakmi naspäť hore, odkiaľ nás vrtuľník zvezie dole k moru. A my si za to ešte



Bivak v hĺbke 1640 m.

Foto: P. Medzihradský

aj radi zaplatíme. Sme my normálni? Nakoniec sme sa zhodli, že energia vynaložená na takéto výkony by vytlačila Tatrovku aj na Gerlach, a tvrdo zaspávame vo vzájomnom objatí.

13. 1. 2007

10:00 Raňajky. Medzo, Klim a Jura sa presúvajú do -1750 m k Modrému sífónu pokúšať šťastie. Cesta k nemu vedie krásnymi priestrannými meandrami a studňami a je naozaj modrý. Medzo sa ešte vracia od sífónu do tábora KSS po zabudnutý telefón. Spider a Dima odchádzajú do bivaku Peremička (-1960 m). Majú do bivaku dopraviť fľašky na ďalšie ponory, jedlo a benzín a vrátiť sa späť. Max, Viťa, Zdenál a Šuvalov sú už v Peremičke, včera tam stavali stan.

16:00 Klim sa ponára do Modrého sífónu a asi po 30 minútach sa vracia. Sífón sa podarilo prekonať! 30 m dĺžka a 2 m hĺbka. Na druhej strane je okno asi 8 m vysoko a ďalšia studňa. Do bivaku sa vracajú o 00:30, Spider a Dima z Peremičky až o 05:30. V bivaku na -1960 m teda zostávajú Zdenál, Šuvalov, Viťa a Max z Vladivostoku, ostatní sú naspäť v KSS (-1630 m).



60 metrová Trúba s transportom materiálu.

Foto: P. Medzibradský

14. 1. 2007

11:00 Raňajky. Medzo sa znova vracia k Modrému sifónu po zabudnutý remeň od závažia; o hodinu je späť, mokrý ako myš. Organizácia práce pod zemou je katastrofálna. Už si začíname zvykať na ranný rituál v stane, „vaprós... padaždí, padumájem“, no naši potápači, ktorí všetko plánujú, na veľa vecí zabúdajú a my si to odskáčeme. Po raňajkách idú Medzo, Jura a Klim naspäť k Modrému sifónu. Máme málo vzduchu, toto bude posledný pokus o jeho prekonanie. Spidera a Dimu čaká druhý transport materiálu do Peremičky. Vidieť na nich, ako sa im do toho nechce. Kúsok od bivaku sa nastupuje do chodieb priemeru odpadového potrubia zvaných Trúba. Je to 60-metrový kanál na hranici prieleznosti. Na mape je zakreslená iba tenká čiarka s názvom Way to the dream. Realita však s týmto názvom nemá nič spoločné. Chodba sa krúti ako had a ťažký transporták priviazaný o nohu nás vytáča do nepríčetnosti. Do KSS prichádza Šuvalov so Zdenálom. Vracajú sa k sifónu na -1400 m po laná a plakety na prípadný ďalší postup. Striedame sa v stane. Borci idú variť, my ideme dole. V Modrom sifóne sa podarilo zlaniť stupeň p16 a hneď nasleduje ďalší sifón. Do tábora sa vracajú o 02:30. Spider a Dima transportujú ďalší materiál k sifónu Kvitočka, kde medzitým Max a Viťa vybudovali systém hadíc, aby odklonili podzemný potok do starej vetvy Game Over. Tým prítok do sifónu ustal a vypúšťanie sifónu sa mohlo začať. Medzitým hore v KSS mal Medzo Vianoce. Bivakom otriasol strašný smiech. Šuvalov sa šmykol

na hovne a rozbil si čelo a nos. V KSS zostáva len Medzo, Klim a Jura. Pre Medza to je jediná noc, keď sa poriadne vyspal. Zdenál a Šuvalov zostupujú do Peremičky. Dole začínajú vypúšťať sifón. Dima preplával Kvitočku (-4 m/13 m) a pretiahol hadicu za sifón, kde ju vysunul cez priepad do ďalšej studne. Zavodnil ju a začal vypúšťať sifón. Ostatní kontrolovali celý systém z miest pred sifónom a sledovali odtok hlavného ťahu do starej vetvy Game Over. Pri návrate cez sifón sa však Dima zaplietol do pokrútených hadíc a skoro sa utopil. Spotreboval tak vzduch, s ktorým sa počítalo na finálny útok v s5. Hladina klesá veľmi pomaly. Vypúšťanie sme vyrátali na cca 20 – 25 hodín. Dnes odletela I. časť expedície: Muchin, Rejsner a ďalší. Prileteli Skljari, Denis Provalov a Leningradci.

15. 1. 2007

11:00 Každé ráno nás budí telefón. Máme telefónne spojenie s vyšším táborom alebo s povrchom. Je to super vec, veľa srandy, hlavne to však uľahčuje prácu. Natiahnuť kábel až sem stálo veľa úsilia, ale stálo to zato. Počas raňajok Klim, Jura a Medzo plánujú, čo sa bude robiť dnes. Pritom stačia prebrať biznis, pracovné problémy i rodinu.

17:00 Odchádzajú do tábora -1960 m Peremička. Poobede Zdenál, Max, Viťa a Spider zostupujú do -2060 m na dno starej vetvy Game Over. Nový český rekord! Cestou naspäť odstrojújú laná, ktoré bude treba za sifónom Kvitočka.

Okolo 21:30 Prichádzajú z KSS Medzo, Jura a Klim a po krátkej porade striedajú Dimu, Viťu, Maxa a má ísť aj Spider, no ten prehovára Zdenála, aby si to spolu vymenili. Zostať chceme všetci, pretože vypustenie sifónu Kvitočka je stále reálne, rovnako následný postup cez ďalšie sifóny a dosiahnutie finálneho s5 v hĺbke -2140 m. Keď už skúša Spider niekoho z nás aj podplatiť, dosiahne svoje. Trochu sa potlačíme. Stan pre štyroch praská vo švoch, no večer je veselý a kuchtíme všelijaké špeciality. Hlavný chod je sudánska ryža s mäsom.

16. 1. 2007

10:00 Raňajky a dve hodiny známeho dialógu „vaprós... padaždí, padumájem“. Varíme a plánujeme ďalší postup. Pred obedom je

jasné, že sifón sa nepodarí vypustiť, a tak na dno idú len potápači. Dima polámal hadice a voda sa vracia do sifónu. Medzo je nespokojný, dosiahnutá

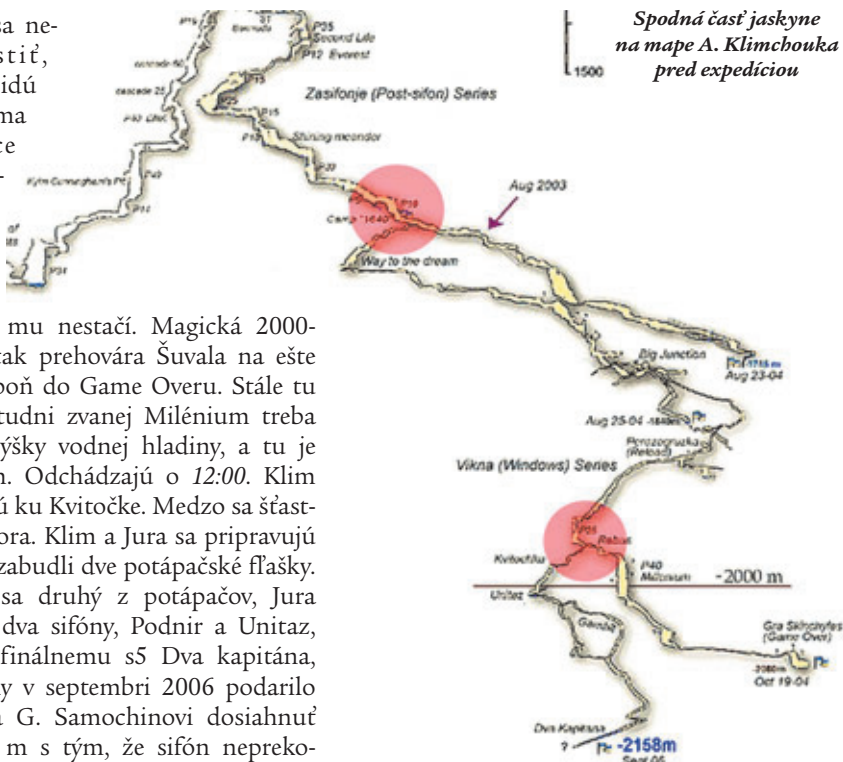
hĺbka -1960 m mu nestačí. Magická 2000-ka ho láka, a tak prehovára Šuvala na ešte jeden zostup aspoň do Game Overu. Stále tu možnosť je, v studni zvanej Milénium treba osadiť merače výšky vodnej hladiny, a tu je aj kóta -2000 m. Odchádzajú o 12:00. Klim a Jura sa spúšťajú ku Kvitočke. Medzo sa šťastný vracia do tábora. Klim a Jura sa pripravujú na ponor. Borci zabudli dve potápačské fľašky.

16:00 Zanorí sa druhý z potápačov, Jura Bazilevskij. Cez dva sifóny, Podnir a Unitaz, sa dostávajú k finálnemu s5 Dva kapitána, kde sa naposledy v septembri 2006 podarilo J. Kasjanovovi a G. Samochinovi dosiahnuť métu -16 m/30 m s tým, že sifón neprekonali. Po orientačne veľmi náročnom ponore s obmedzenou zásobou vzduchu sa podarilo O. Klimčukovi dostať do miest -30 m/80 m, kde sa chodba začala dvíhať hore. Tu vyviazal vodiace lanko a vrátil sa nazad.

23:00 Návrat potápačov. Varíme a oslavujeme. Nový svetový rekord -2170 m je tu! Neskoro v noci sa darí spojiť s povrchom. Hore sa prehnal uragán. Odniesol dva stany aj s vecami. Mráz -25 °C. Tí, čo zostali hore, sú zalezení v kuchyni, aby prežili, a závidia tým pod zemou.



„Poboda“ pred sifónom. Foto: P. Medzilbradský



17. 1. 2007

09:00 Likvidujeme bivak. Balíme bordel a všetko, čo sa musí vyniesť na povrch spolu s prázdnyimi fľaškami. Delíme sa na dve družstvá. Medzo, Zdenál a Spider a druhé družstvo Klim, Jura a Šuvalov. Cieľom je vystúpiť až do tábora Sandy Beach na -1400 m spolu s prekonaním s1. Vyrážame ako prví. Krátka zastávka v -1630 m v KSS, kde v stane varíme čaj a niečo zjeme. Pri pretláčaní sa cez úžinu pod šachtou Everest Medzo utrhne karbidku a tá mizne v hlbokom jazierku. Našťastie unikajúce bublinky mu prezradia polohu, ale zadarmo to nie je. Je such mokrý. Úžina s názvom „Farvátor Rejsnera“ je spolu s Trúbou najužšie miesto v celej jaskyni. Transportné vaky sa posielajú po vode a my sa bez prilby a odstrojení pretláčame otvorom 25 x 35 cm. Neskoro večer sme pod Everestom. Prezliekame sa do „gydra“. Tých 40 m hore oblečený v gume a s plným vakom je trápenie. Hore skontrolovať a nasadiť automatiky, fľašky za overal, nasadiť okuliare a pod vodu. Spider si zabúda zapnúť prilbu a pod vodou ide úplne potme. Pretahujeme

vaky a Medzo po krk vo vode sa snaží spraviť aspoň jednu fotku.

23:00 Konečne sme v bivaku. Je tu plno leda si nájdeme jeden spacák. Vidinu bezsennej noci vylepšuje iba Spider, keď nevedomky vhadzuje svoje práve usušené ponožky do cestovín s kečupom.

18. 1. 2007

13:00 Odchádzame z bivaku „-1400 m“ s plnými a ťažkými vakmi. S Medzom nesieme tri plné. Deväť hodín trápenia a driny. Po ceste ešte chceme fotiť. Cesta je nekonečná. Kedykoľvek si už myslíme, že to je posledný stupeň, vždy sa objaví ďalší a ďalší. V -1200 m stretávame Denisa Provalova. Ide z bivaku „-700 m“ po ďalší materiál. Dva roky sme sa nevideli, máme o čom pokecať a je dôvod na oddych. V ozrutnej kaskáde nám zmizol Zdenál spolu s obrovským vakom. Vidina teplého bivaku s jedlom a čajom je lákavá. Dima liezol pred nami z tábora „-1400“ do tábora „-700“ celých 14 hodín a je úplne grogy. Ošetrujeme mu krvavé podliatiny spod sedáka a čižiem, ale skoro to ani nevníma; s lyžičkou v ústach zaspáva ako poleno. Jeme, pijeme a po chvíľke zaspávame aj my. V stane pre štyroch sme „iba“ šiesti. Spider zas vhodil svoju kuklu do polievky.

19. 1. 2007

10:00 Berieme svojich neoddeliteľných a verných spoločníkov transportného charakteru do podvesu a pomaly sa sunieme hore. Mám dojem, že tento monotónny príbeh sa nikdy neskončí, navyše po toľkých dňoch v podzemí si už nedokážeme vybaviť ďalšiu cestu na povrch. V jaskyni sa teraz pohybujú ľudia, ktorí prileteli druhým vrtuľníkom. Zostupujú až do -1400 m a postupne tlačia všetok materiál k povrchu. Medzo sa pokúša ešte niečo nafotiť. Jeho starý Canon dostáva vo vlhku a prachu poriadne do tela.

19:00 Vyliezame po viac ako desiatich dňoch z podzemia, z toho asi 105 hodín zavesení na lanách. Moja predpoveď sa splnila do bodky. Je tma, fúka silný vietor, -20 °C a sneží. Na poslednom istení ešte robíme záverečné foto, ale zima už na nás útočí. Bojujeme s cestou k táboru. Fixné laná sú zasypané snehom a primrznuté. Za posledné dva dni napadlo vyše dva metre snehu a stany sa museli neustále vykopávať.

Doslova vbiehame do nášho snežného iglu, obalení snehom a ľadom. Dostávame do seba litre vriaceho čaju. Servis je perfektný. Chlapci s nami na povrchu počítali a pripravili čaj aj jedlo. Sneží, sneží a sneží. Snažíme sa ešte dovolať našim blízkym, ale nie je signál. Na Braňovi vidieť, že sme mu už chýbali. Ponáhľam sa do spacáka a o chvíľu už neviem o sebe. Braňo ma budí ešte za tmy. Stan sa prehýba pod náporom snehu a von sa musíme doslova vyhrabať.

20. 1. 2007

07:00 Budí ma vlhko, teplo, tma a tmený krik. Cez noc napadlo aspoň dva metre snehu. Zvonku nás vyhrabáva Medzo a Braňo. Všetky stany sú hlboko pod snehom. Rýchlo von a vykopávať. Aj kuchyňa je pod snehom. Vchod do jaskyne zapadol. Je hustá hmla, dvíha sa vietor a stále sype biele sračky. Braňo sa prepadol k Denisovi do stanu a totálne ho zdemoloval. Mrznúť a snežiť neprestáva; teplomer ukazuje -12 °C, stany majú potrhane tropiká a polámané tyčky. Ideme vykopávať vchod do jaskyne. Až do 17:00 stále dookola vykopávame stany. Ležia na dne dvojmetrových kráterov. Večer už nie je miesto, kam by sa dal ešte sneh odhadzovať, a tak stany vyťahujeme na okraj kráterov. Do nich sa zmestí veľa snehu. Svetia hviezdy. Časí sa. Mrzne, až praští, teplota klesla na -20 °C. Z jaskyne vyliezajú posledné tímy. Všetko je odstrojené. V priebehu večera a neskorej noci za svitu človek nosíme ešte materiál na heliport.

21. 1. 2007

Celý deň likvidujeme tábor a tri tony materiálu transportujeme na heliport 500 m od basecampu. Bude to zase na dva lety. Počasie nám praje. Svetí slnko a mrzne. Všade okolo je ohromné množstvo snehu, z hrebeňov sviští do doliny lavíny. Predpoveď počasia je dobrá, zajtra ráno by mohol priletieť vrtuľník. Večer v kuchyni varíme grog. Koluje spirt. Oslavujeme, poniektorí až do rána. Tešíme sa domov.

22. 1. 2007

07:00 Skorý budiček. Raňajky za pochodu. Likvidujeme stany a zvyšok materiálu v poklese vynášame na miesto pristátia.

09:00 má priletieť vrtuľník. Je polojasno, tlak šiel dole, bezvetrie. O chvíľu zaburáča za hrebeňom rotor a jedenásttonová mašina sa

rúti na pristátie. Zas biela tma. Pravá strana stroja sa prepadáva do snehu. Uf! Prvá skupina sa transportuje v zdraví dole. Tu hore sa však počas nasledujúcich 5 minút úplne mení počasie. Začína fučať silný bočný vietor a sneží. Viditeľnosť sa zmenšuje na únosné minimum. Stojíme ticho a bez slova načúvame; už ani nepočítame, že vrtuľník sa pre nás dnes vráti. Hurá, je tu! Adrenalin stúpa rýchlejšie, ako vrtuľník klesá. Iljucha Alexandrov naviguje na pristátie. Vietor je silný. S mašinou to hádže 3 m nad našimi hlavami. Šuvalov má strach a drží ma za ruku. Pevne mu ju stisnem. Nie som na tom oveľa lepšie. Eadové kryštály pichajú ako projektily. Otáčky rotora mierne poľavili, hotovo, sedí. Teraz to tam rýchlo nahádzať a preč odtiaľto. Vonku nechávame nejaké vaky s jedlom. Palubný technik nám dáva jasne najavo, že sme plní. Viac toho neunesie! Fučí čoraz silnejší vietor. Mašina sa klepe, otáčky rotora stúpajú. Ťažko-preťažko sa vrtuľník odlepí od vrcholku hory. Poryvy vetra si s nami pohrávajú a situácia je kritická. Dá sa to vyčítať z pohľadu palubného technika, keď sa k nemu do pilotnej kabíny vkotúľa uvoľnený plastový sud.

10:30 Dosedáme do piesku pláže pri mori v Gentiadi. „Dávaj spirit, molodec... tepjer ničeho nechoču...“

Bozkávame zem, po ktorej chodíme, naša radosť je obrovská.

23. 1. 2007

Doobeda balenie u Vatika v Gentiadi. Dozvedáme sa, že napriek otvoreným hraniciam nám treba zaplatiť víza. Braňo a Denis odchádzajú do Suchumi vysporiadať sa s týmto „výpalným“. Prechod cez hranice je bez problémov. Individuálne odchody domov. Klim a Zdenál vlakom cez Ukrajinu do Kyjeva. Zdenál potom sám autobusom domov na Moravu. Medzo a Spider si prezeráme Soči. Kandidát na olympiádu 2014 sa od mojej návštevy v 92-om zmenil na nepoznanie. Na každom kroku luxus a blahobyť. Pre istotu nás ešte predvedie miestna polícia a celá stanica sa zabáva na čudnej kombinácii Čecha a Slováka. Asi sa už

nedozieme, prečo. Večer v miestnom Kazačku na stanici v Adleri zapíjame úspešnú expedíciu stogramovými vodkami. Za dvesto rubľov nám hrajú hit Čornie glazá.

24. 1. 2007

Vo vlaku „ješ' boľšaja kultúra“. Hrá sa na gitare a užívame si ešte ruského folklóru...

25. 1. 2007

Neskoro večer prichádzame na Kurskij vakzal do Moskvy. Množstvo vakov a transportákov zas putuje cez celú stanicu do áut. Totálne strhaní padáme do spacákov na dlážke detskej izby u Denisa. Jedno z detí ma ťahá za ucho, no je mi to jedno. Tvrdo zaspávam a nezobudila by ma ani ďalšia VOSR.

26. 1. 2007

Lenina zase neuvidíme, je zatvorené. Celý deň sa kocháme Moskvou, hľadáme nejaké múzeá, no veľmi sa nám nedarí. Je nám to však jedno, toto mesto je jedno veľké múzeum. Určite sa sem ešte vrátíme. Večer na dači u Skljara v ošiali skáčeme zo sauny priamo do snehu a mlátime sa brezovou haluzinou. Užívame si civilizáciu a zimu, kým sa dá, u nás vraj začali kvitnúť konvalinky, tu je -20 °C. Rusko zas raz nesklamalo. Krmíme sa krevetami a suši, ležeme do seba pivo. Zajtra končíme, ide sa domov. Pre zmenu letíme do Viedne cez Miláno.

28. 1. 2007

Blansko (CZ) Okolo 06:00 konečne ležím vovani :-). Poobede priviezli bagáž, ktorá nás nedobehla v Miláne :-))). Doma mám novú saunu...

Mojtín (SK) Ráno sa prebúdzam v príjemnom objatí mojej priateľky a náš druhý pokus o samovraždu mi pripadá už iba ako sen. Ťažký sen. Pekný sen...



Účastníci expedície po úspešnom návrate.

Foto: P. Medzibradský



Čo a kde sú Albánske Alpy?

Takto možno označiť významné pohorie na hraniciach Albánska, Kosova a Černej hory, ktoré sa v srbsčine nazýva Prokletije a v albánčine Bjeshket e Namuna, po slovensky Prekliate vrchy, resp. planina.

Divoké doliny, množstvo skalných stien a štítov, ale aj náhorné krasové planiny a samozrejme veľké vývery podzemných vôd. Najvyšší vrchol s názvom Maja e Jezerces (2692 m n. m.) leží v Albánsku, množstvo ďalších vrcholov dosahuje nadmorskú výšku 2500 až 2600 m. Keďže doliny sú hlboko zarezané a niektoré vývery sa nachádzajú už v nadmorskej výške 250 – 300 m, zdá sa, že „kopce“ nad vami sú oveľa vyššie ako napríklad vo Vysokých Tatrách.

Celé pohorie je veľmi rozsiahle; na porovnanie asi 3- až 4-krát väčšie ako Západné a Vysoké Tatry dohromady. Podľa nášho poznania je takmer celé vápencové, a tak len predstava o tom, aké jaskynné systémy sa tu môžu nachádzať, je priam neskutočná.

Náš prehľad Albánskych Álp

Kosovo:

Kosovská časť Prokletija je nám už celkom dobre známa (nachádza sa tu známa jaskyňa Velika Klisura), zaberá asi 1/8 celého pohoria a najvyšší vrchol je Deravica (2655 m n. m.). Východiskom do dolín sú mesta Peje a Dečani.

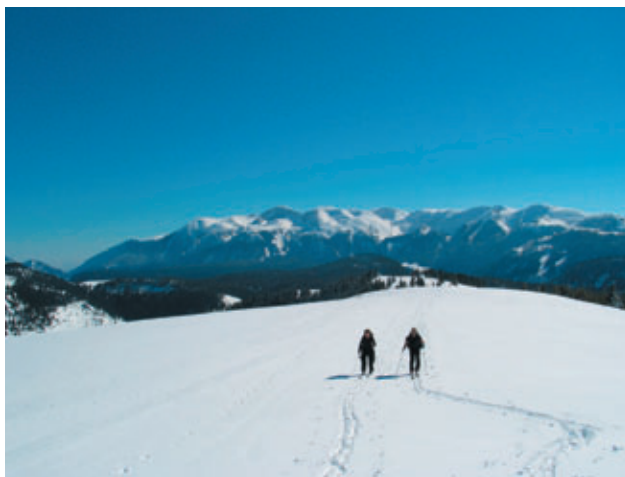


Kosovské Prokletije s dolinou Rugovska klisura z mesta Peje.

Foto: J. Šmoll

Čierna hora:

Čiernohorské Prokletije je najznámejšie; nachádza sa tu aj dolina Grbaje, ktorá bola v časoch Juhoslávie horolezeckou oblasťou belehradských alpinistov. My sme v rokoch 1995 až 1997 túto oblasť niekoľkokrát navštívili, ale náš prieskum bol len minimálny. Sú nám tu známe dva veľké vývery – v jednom z nich, vo vyvieracke Savino oko, uskutočnili naši speleopotápači prieskum. V roku 2006 tu začali poľskí jaskyniari so speleologickým prieskumom a výsledkom sú objavy asi 30 priepastí s hĺbkou do 150 m. Východiskom do dolín sú obce Plav, Gusinje a Vusanje.



Kosovské Prokletije – dolina Rugovska klisura, pohľad na masív Lumbranskej planiny (Žuti kamen 2522 m n. m.), kde sa nachádza jaskyňa Velika Klisura. Foto: J. Šmoll



Čiernohorské Prokletije, dolina Grbaje, horolezecká oblasť bývalej Južoslávie. Foto: J. Šmoll

Albánsko:

Viac ako 2/3 celého pohoria ležia v Albánsku. Práve táto časť má charakter Álp, je tu asi 10 významnejších dolín s dĺžkou aspoň 10 km. Napr. dolina Valbone presahuje dĺžku 32 km (merané meracom na bicykli), pritom má aj niekoľko bočných dolín, ktoré sme nestihli preskúmať.

Južnou stranou pohoria obteká významná balkánska rieka Drin, ktorá vzniká spojením Bieleho Drinu prameniaceho v Kosove ako veľký výver spod planiny Hajla a Čierneho Drinu prameniaceho v Ochridskom jazere, kam sa dostáva podzemím z Prespanského jazera.

Na rieke Drin boli vybudované 3 veľké priehrady; hlavne stredná z nich je južnou hranicou pohoria Albánskych Álp. Táto priehrada v dĺžke cca 45 – 50 km leží vo výške len 200 m n. m. a takmer celá je zarezaná v hlbokkej skalnej tiesňave, miestami vysokej 200 – 500 m. Pri plavbe sme si všimli ústiace doliny z Albánskych Álp, ale ako sa tam dostať? Bez člna to asi nepôjde. Je možné alebo skôr isté, že aj v týchto dolinách

a v takej malej výške sú ďalšie vyvierajúce vody, a pritom vrcholy dosahujú nadmorskú výšku 2400 – 2600 metrov!

Najznámejšia je západná časť s prístupom od Čiernej hory, a to dolina Thate. V tejto oblasti už majú za sebou prvé prieskumy poľskí a bulharskí jaskyniari, pričom objavili niekoľko priepastí s najväčšou dosiahnutou hĺbkou vyše 500 m.

Pohorie Albánske Alpy má všetky predpoklady na objavy tých najväčších jaskynných systémov.



Pohľad z čiernohorského Prokletija na Albánske Alpy; takmer v strede Maja e Jezerces, s 2692 m n. m. najvyšší vrchol pohoria. Foto: J. Šmoll



Albánske Alpy, dolina Valbone. Foto: J. Šmoll



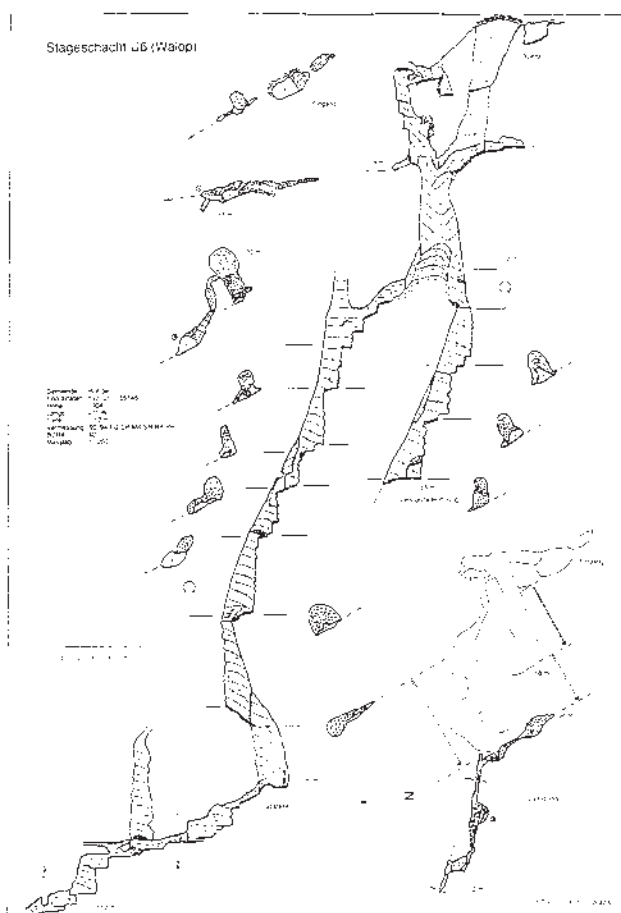
Trvalo udržateľné mapovanie jaskýň

Ph. Hauselmann

a pracovná skupina Topografie a mapovania UISIC

Nadpis tohto článku sa môže zdať zvláštny, ale všetko, čo je dnes vo všeobecnom záujme, by malo obsahovať v názve slová „trvalo udržateľné“. Nie je to pokus o žart: ak definujeme „trvalo udržateľné“ ako „minimalizujúce zásah do prostredia a chrániace prostredie“, trvalo udržateľné mapovanie existuje. Isteže, obsahom príspevku nie je odporúčať používanie takých alebo onakých (netoxických) materiálov pre fixné meračské body v jaskyni, ale ukázať, že mapovanie je trvalo udržateľné iba vtedy, keď je urobené dobre. V opačnom prípade po uplynutí niekoľkých rokov bude nevyhnutné jaskyňu znovu zmapovať, a to by znamenalo ďalší zásah do krehkého jaskynného prostredia.

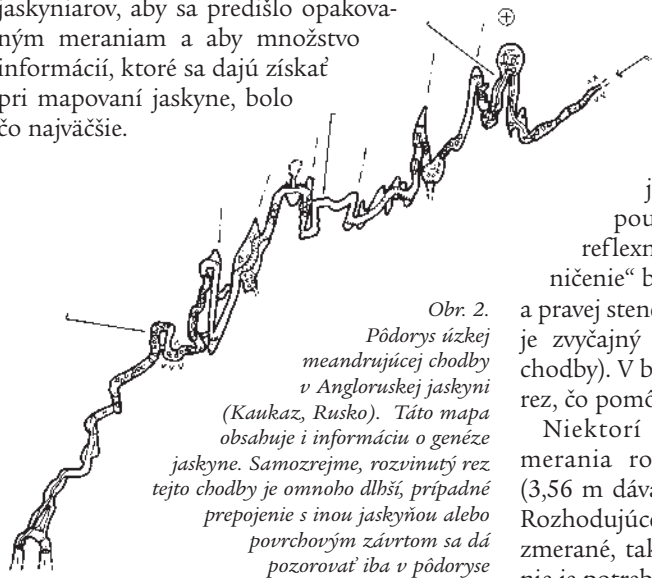
Skúsenosti ukazujú, že k opätovnému mapovaniu jaskýň dochádza stále znova a znova. Je veľa dôvodov na opakované mapovanie jaskýň. Napríklad stratila sa pôvodná mapa. Alebo mapa existuje, ale stratili sa pôvodné dáta. Chýbajú údaje o výške priestorov a chýba rozvinutý rez. Kvalita pôvodného mapovania nie je akceptovateľná. Ba stáva sa i to, že aj keď sa jaskyňa znovu mapuje, veľa jaskyniarov opäť nezačnie do mapovania údaje o výške priestorov a ich rozvinutý rez. Po určitom čase preto musia mapovanie znovu opakovať, aby doplnili tieto veľmi dôležité prvky. Často sa opakované mapovanie bez údajov o výške priestorov a profilov urobí jednoducho preto, lebo jaskyniarom chýbajú znalosti, čo a prečo treba vykonať. Základom je „svätá trojica“ mapovania: 1. pôdorys, 2. rozvinutý rez a priečne rezy, 3. písomný opis.



Obr. 1. Rozvinutý rez, horizontálne rezy a pôdorys jaskyne Stageschacht („Staircase shaft“, Walop, Švajčiarsko). Rozvinutý rez názorne ukazuje, že jaskyňa prevažne sleduje jediný uklonený zlom, navyše ukazuje sklon vrstiev (a ich zvrásnenú štruktúru v hornej šachte). Rozvinutý rez na dvoch miestach mení smer; prvýkrát, aby sa ukázalo, že zlom, ktorý sleduje „Verstürzte Hoffnung“ je paralelný k zlomu, na ktorom je vytvorená hlavná šachta, druhýkrát preto, aby sa plán a rozvinutý rez príliš nerozchádzali. Plán najnižšej, subhorizontálnej časti bol posunutý, aby sa horizontálne rezy neprekrývali. Týmto spôsobom sú znázornené vzájomné vzťahy všetkých priestorov a povrchu i smery hlavných zlomov

Zámerom tohto článku je informovať jaskyniarov pracujúcich v teréne, prečo je kvalitné mapovanie nevyhnutné a čo všetko si vyžaduje. My jaskynní merači dúfame, že tento článok sa dostane k čo najväčšiemu počtu

jaskyniarov, aby sa predišlo opakovaným meraniam a aby množstvo informácií, ktoré sa dajú získať pri mapovaní jaskyne, bolo čo najväčšie.



Základy mapovania

Vo svete sa používa rad rôznych spôsobov mapovania, niektoré z nich sú vhodnejšie ako iné. Naším cieľom nie je zavádzať nový štandard, ale pripomenúť jaskynným meračom, že základy mapovania jaskýň sa nemenia a ostávajú takéto:

- Používať starostlivo udržiavané a funkčné prístroje, pásma, laserové diaľkomery a pod., najmä však tie, ktorých presnosť sa overila napríklad kalibračným postupom.

- Spolupracujte iba s meračmi, ktorí sú si vedomí dôležitosti získavania správnych dát a majú skúsenosti s ich odčítaním a u ktorých ste si istí, že nemajú zrakové chyby (dioptrickú alebo paralaktickú chybu ap.).

- Pamätajte na nebezpečenstvo ovplyvnenia merania kovovými predmetmi (vyvíjače acetylénu, zábradlia na chodníkoch pre turistov, batérie, okuliare) a zdrojmi svetla. Ukázalo sa, že i moderné, ľahké LED svetlá môžu generovať významné magnetické pole (niektoré z nich, iba keď sú zapnuté)! Prosím, kontroľujte to čo najčastejšie.

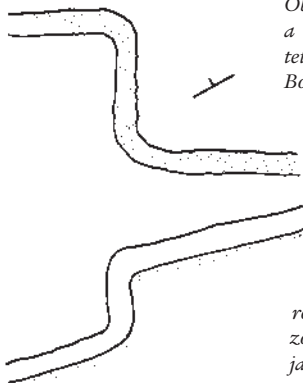
- Pre nebezpečenstvo vyplývajúce zo „striedavej metódy“ (opakovaná zámena smeru vpred a vzad – pozn. prekl.) dôrazne trváme na mapovaní „z bodu na bod“ (stále vpred – pozn. prekl.). Prosím, nepoužívajte ako meračí bod hlavu vášho kolegu stojaceho uprostred chodby. Voľte body na stenách, na blokoch,

na ďalších výrazných prvkoch, ktoré sa dajú označiť a neskôr opäť nájsť. Aby sa meračské body dali nájsť, označte ich (vhodný je lak na nechty, malá červená bodka je nenápadná a vydrží dlho, alebo použite malý, odstrániteľný kúsok reflexnej fólie). Vždy zaznamenajte „staníenie“ bodu – vzdialenosť od bodu k ľavej a pravej stene a od dna a stropu priestoru (toto je zvyčajný spôsob zaznamenania rozmerov chodby). V bode sa tiež môže nakresliť priečný rez, čo pomôže v budúcnosti bod opäť nájsť.

Niektorí merači zámerne zaokrúhľujú merania rozmerov na najbližšie desiatky (3,56 m dáva 3,55 alebo rovno 3,6 m). Prečo? Rozhodujúce údaje pre danú zámeru už boli zmerané, tak prečo znížovať presnosť, keď to nie je potrebné?

Umiestnenie meračských bodov je témou dňa – niektorí recenzenti tohto článku by chceli, aby sa nenechávala žiadna značka v jaskyni (aby sa zachoval jej pôvodný stav), iní by si želali ľahko viditeľné, trváce (a popísané) značky aspoň na križovatkách, ktoré by umožňovali na body ľahko nadviazať v budúcnosti. Osobne uprednostňujem body, ktoré zbadáte, iba keď ich hľadáte, ale sú na rozhodujúcich miestach a sú označené.

- V neposlednom rade nakreslite detailný a presný náčrt. O jeho význame píšeme v časti o kreslení mapy. Niektorí kreslia náčrty už v jaskyni priamo v mierke (pomocou uhlomeru a meradla), čo môže zdržovať zamieriavanie, ale pomáha vyvarovať sa možným chybám a zvyšuje presnosť.



Obr. 3. Pôdorys (hore) a bokorys (dole) hypotetickej jaskynnej chodby. Bokorys vytvára akoby priepastovitú štruktúru, zatiaľ čo skutočná chodba postupne klesá, ako vidieť v pôdoryse. Z obrázka je zrejmé, že iba rozvinuté rezy dokážu zobraziť skutočný tvar jaskyne

Prečo „Svätá trojica“?

Otázkou, ktorú si niekto môže položiť, je, či nestačí samotný pôdorys, zvlášť pre horizontálne jaskyne. Odpoveď je jednoduchá: povrch Zeme je dvojrozmerný objekt, ktorý sa jednoducho dá zobraziť na mapách; dobre známe sú mapy zeme-pisné, geologické alebo automapy. Na rozdiel od zemského povrchu je jaskyňa (i horizontálna) vždy pravý trojrozmerný objekt a ako taká sa nedá úplne zobraziť iba horizontálnym pôdorysom. I v prípade výlučne horizontálnych jaskýň tvar chodby obsahuje oveľa viac dôležitých informácií, ktoré sa nesmú zanedbať. Nižšie opíšeme dôležitosť všetkých troch potrebných súčastí a ktoré informácie zvyčajne obsahujú. Potom ukážeme, prečo je oveľa užitočnejšie mať presné mapy namiesto hrubých „prieskumných náčrtkov“ alebo iba meračských dát. Nakoniec zdôrazníme význam publikovania máp a výsledkov.

Načo pôdorys?

- Prvou odpoveďou je počiatočná motivácia každého, kto robí mapu: pôdorys ukazuje orientáciu jaskynných chodieb, zobrazuje ich šírku, vzťah k ďalším chodbám a zobrazuje detaily chodby.

- Pomáha získať informácie o možných prepojeniach oddelených jaskýň v tej istej oblasti. To je dôvod, prečo sa môže ukázať ako veľmi užitočné urobiť horizontálnu mapu aj pre jaskyne, ktoré sú prevažne vertikálne (a od ktorých je niekedy zhotovený iba rozvinutý rez). Správne umiestnenie jaskyne v priestore môže ukázať, že je veľmi blízko inej (možno významnejšej) jaskyne (obr. 1). Merania, ktoré sú pripojené na povrchové body, ukazujú vzťahy medzi povrchovými a podzemnými štruktúrami.

- Pôdorys málo informuje o vývoji jaskyne, ale často môže poskytnúť informácie, ktoré s ním súvisia; napríklad keď priebeh jaskyne sleduje systém výrazných zlomov alebo keď je jaskyňa výrazne meandrujúca (obr. 2).

- Pôdorys obsahuje informácie o sedimentoch, s ktorými sme sa stretli v jaskyni, a o ich polohe. Niekedy je pre nájdenie pokračovania veľmi dôležité vedieť, kde sa nachádzajú sedimenty a či môžu byť prekážkou hlavného pokračovania. Takáto informácia je obvyčajne pre jaskyniarov ľahko rozpoznateľná, ale keď nie je zaznamenaná v mape, tak systematické hľadanie pokračovania sa nemôže uskutočniť.

- Obmedzením pôdorysu jaskyne je, že neukazuje tvar chodby ani jej vertikálny rozsah (ďalšie dva rozmery).

Prečo rozvinutý rez, prečo priečne rezy?

- Protiotázkou môže byť, prečo nestačí bokorys. Odpoveď znie: preto, lebo bokorys zakrýva niektoré dôležité informácie. Predpokladajme projekciu na rovinu S – J a jaskynnú chodbu, ktorá najprv klesá na juh (takže je zobrazená v bočnom pohľade „správne“), ale potom sa otočí na západ a pokračuje s tým istým sklonom (obr. 3). Táto časť bude zobrazená ako zvislá šachta. Keď sa prierez chodby významne zmenil, nie je to vidieť, táto informácia sa stratila. Dobrý mapér dokáže skonštruovať bočný pohľad pomocou plánu a rozvinutého rezu, ale je oveľa ťažšie (v prípade zmien sklonu chodby nemožné) dostať rozvinutý rez z bokorysu.

Bokorys je dôležitý na zistenie súvislostí medzi usporiadaním jaskyne v priestore a objektmi na povrchu. Pretože dáta z mapovania sa najskôr spracúvajú pomocou počítača, takéto bočné pohľady sú zvyčajne produktom nejakého programu.

- Rozvinuté rezy môžu poskytnúť náhľad na smery zlomov a vrstevných plôch, ktoré sa zo samotného plánu nedajú zistiť. Príklad je uvedený na obrázku 1.

- Rozvinuté rezy poskytujú úplnú informáciu o očakávaných ťažkostiach (priepasti, plazivky, vodopády atď.) a môžu byť preto užitočné pri plánovaní budúcich výprav. Poskytujú predstavu o celom vývoji príslušnej časti jaskyne.

- Prvé a najdôležitejšie využitie rozvinutého rezu je, že informuje o vývoji jaskyne. Všetky zlomy viditeľné v pôdoryse, všetky zobrazené sedimenty nemôžu poskytnúť ani polovicu informácií, ktoré získame z rozvinutého rezu. Je vývoj chodby freatický (kruhovú rúru) alebo ide o vadózny meander, resp. o kombináciu oboch – „kľúčovú dierku“? Iste, všetky tieto informácie sú obsiahnuté aj v priečných rezoch, ale vzájomné vzťahy týchto foriem sa stierajú; najlepšie sa dajú pozorovať v rozvinutom reze. Dobrý príklad je na obrázku 4.

- Priečne rezy sú tiež veľmi dôležité: ukazujú lokálny tvar chodby, čo poskytuje dôležité informácie aj na pochopenie jej vývoja. Z hľadiska zobrazenia dôležitých geologických prvkov jaskyne sú dôležité všetky tri pohľady

(pôdorysná mapa, rozvinutý rez a priečne rezy).

Prečo textové poznámky?

Odpoveď je veľmi jednoduchá: pokúsili ste sa niekedy zakresliť do svojej mapy netopiera (samozrejme v mierke)? Alebo dosah možného nebezpečenstva záplav, ktoré vidieť na stenách jaskyne? Ako chcete znázorniť vaše predstavy o vývoji jaskyne?

Písomný opis je neoceniteľný zdroj informácií, ktorý môže byť veľmi dôležitý z vedeckého hľadiska, ale aj hľadiska praktického jaskyniarstva: zoznam výstroja, nebezpečenstvo záplav, miestne druhy hornín, nestabilné blokoviská, výskyt sadrovca, flóra a fauna, vývoj... Všetky tieto veci sa nedajú zaznamenať graficky a musia sa vypísať. Takže textová poznámka nie je iba nedôležitý text opisujúci veci, ktoré i tak môžete na mape vidieť („chodba vľavo sa končí šachtou...“), ale zhrnuje všetky vaše významné pozorovania. Áno, každý môže zaznamenať dôležité veci. Môžete to byť aj vy!

Prečo precízne nakreslená mapa a nie iba topografické údaje alebo náčrtok?

Na prvý pohľad je to veľmi dobrá otázka, pretože je to práve precízne kreslenie, ktoré vyžaduje najviac času pri mapovaní a robí mapovanie takým otravným. Prečo teda nerobiť iba hrubý náčrt? Je jasné, že precízne vykreslená mapa obsahuje omnoho viac informácií pre vedecký výskum. Ale aj obyčajní jaskyniari z nej môžu vyčítať veľa dôležitých informácií. Obrázok 5 ukazuje časť mapy jaskyne. Hore je pôvodná mapa, dolu vidno, ako by mohla vyzeráť „krásna“ mapa (kreslil som spamäti, takže to nemusí byť presné, i keď základné informácie sú v poriadku). Kde je pokračovanie hlavnej chodby? Áno, v pravom spodnom rohu môžete skúsiť kopať, aby ste našli to *veľké* pokračovanie. Samozrejme, na náčrtku to vidieť nie je.

V krátkosti: typ tvaru chodby a typ sedimentov v tom mieste spolu s informáciou o zmenšení alebo zväčšení chodby dohromady poskytujú dôležitú informáciu o možnom pokračovaní. Ale tieto veci vidieť iba v precízne vykreslenej mape. Okrem toho pokiaľ vy ako otrávený merač odčítavajúci údaje merania čakáte na kresliča, kedy už konečne dokončí

svoju kresbu, čo robíte (okrem mrznutia)? Áno, snažíte sa nájsť možné bočné pokračovania. Sú tam, buďte si istý, usilujte sa ich nájsť! Iný inteligentný spôsob, ako sa zahriať, je urobiť spätné meranie, aby ste sa ubezpečili o presnosti predchádzajúceho odčítania. Predchádzajte prekvapeniam.

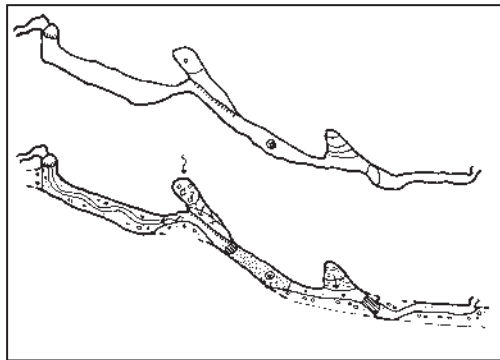
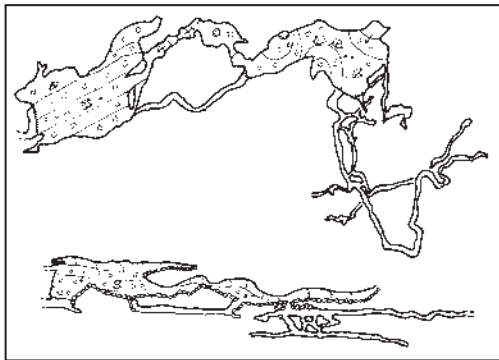
Ďalším problémom môže byť mierka mapy. Tá sa musí prispôbiť účelu, na ktorý sa mapovanie robí: paleontologické nálezisko vyžaduje mierku 1:50 na jednej veľkej plachte, kým pre mapu rozsiahlej jaskyne postačí mierka 1:500 na niekoľkých listoch atlasu. V strednej Európe sa zvyčajne mapuje v mierkach 1:100 pre veľmi malé jaskyne, 1:200 pre jaskyne medzi 20 až 500 m a 1:500 pre väčšie jaskyne. Radšej nepoužívajte príliš veľa rozdielnych mierok pre mapy v jednej krasovej oblasti, aby ste nemali problémy pri ich porovnávaní. Samozrejme, pokiaľ budete vedieť, že finálna mapa bude v mierke 1:500, nie je nevyhnutné robiť meranie s presnosťou 1:50, i keby to bolo možné. To, čo sa nedá, je nakresliť náčrtok s presnosťou 1:500 v jaskyni a doma chcieť nakresliť presnú mapu v mierke 1:50. Preto predtým, než začnete mapovať, myslite na to, akú výslednú mierku mapy budete potrebovať.

Prečo publikovať?

Našli ste ľahko prístupnú, pekne vyzdobenú a sľubnú jaskyňu a s pôžitkom ste ju zmapovali.

Môžete sa obávať, že kolegovia jaskyniari, jaskynní „piráti“ alebo obyčajný klub turistov môžu vašu jaskyňu poškodiť, preto bude vašou prvou reakciou udržať objav v tajnosti. To sa dá dobre pochopiť. Veľmi negatívny dôsledok takého rozhodnutia je, že keď skončíte s aktívnym jaskyniarstvom alebo mapér sa poháda so svojou matkou a tá spáli všetky jeho mapy (to nie je žart, poznám taký prípad!), všetky informácie sa stratia.

Preto vás úpenlivo prosím, publikujte vaše jaskyne, vaše mapy, vaše dáta! Keby publikovanie znamenalo skutočné nebezpečenstvo pre jaskyňu, prosím, poskytnite informácie aspoň do národného registra jaskýň. Niektoré krajiny majú registre, ktoré umožňujú udržať mapy a dáta v tajnosti – využite túto možnosť, pokiaľ máte dojem, že je to nevyhnutné. Prosím, nezhadzujte vašu mimoriadnu prácu tým, že ju necháte schovanú v kredenci.



Obr. 4. Hrubý pôdorys (hore) a rozvinutý rez (dole) vstupnej časti jaskyne Humpleu (Muntii Apuseni, Rumunsko). Oba náčrty sú nekvalitné (takže ich neberte ako príklady). Avšak iba z rozvinutého rezu vidieť vývoj jaskyne v troch oddelených fázach. Kreslite rozvinuté rezy aj horizontálnych jaskýň. (Rozvinutý rez je čiastočne nakreslený ako bokorys, aby sa zachovala nadväznosť priestorov, pozn. prekladateľa.)

Obr. 5. Význam kvality nakreslenia mapy vidieť na tomto príklade časti jaskyne v Rumunsku. Vrchná kresba je náčrtok pôdorysu bez väčšiny detailov, kým spodná kresba predstavuje tú istú chodbu s množstvom podrobností (prosím, uvedomte si, že tieto podrobnosti pochádzajú iba z mojej pamäti a nemusia presne zodpovedať skutočnosti, ale je jasné, že tá veľká chodba niekam pokračuje!). Iba presná kresba ukáže možné pokračovanie veľkej chodby, ktoré môže viesť do hlavného pokračovania tejto veľkolepéj jaskyne

Dôsledky utajovania: dokonca i keď ste vašu prácu zverejnili, môže sa stať, že neskôr bude potrebné vložiť pôvodné merania do počítača, aby sa získali priestorové zobrazenia oblasti a príslušnej povrchovej situácie. Posledný bod je veľmi dôležitý v prípade, že zabráni majiteľovi kameňolomu uskutočniť odstrel tam, kde je jaskyňa. Alebo sa podarí nájsť pokračovanie (zával? – iba preto, lebo ste ho nedostatočne preskúmali!). V oboch prípadoch je životne dôležité mať všetko niekde k dispozícii, buď u vás doma, v archíve klubu, alebo v centrálnom registri. Prosím, **nezahadzujte** pôvodné poznámky a náčrty, hoci sú zablatené; môžu zabrániť ďalšiemu kompletnému premapovaniu z dôvodov opísaných vyššie. Opatrujte ich, nezaberú veľa miesta a neskôršie využitie môže byť mimoriadne významné.

Pohľad do budúcnosti

Počítače budú čoraz viac nahrádzať tradičné kreslenie tušom. V poslednom období sa rozmohlo používanie kresliacich programov (napr. Adobe Illustrator) na vytváranie presných a pritom veľmi pekných máp. Technologický pokrok nám umožňuje pridať do máp farby (piesok bude hnedý, voda modrá, alebo by aspoň mala byť). Tým, ktorí sa zaujímajú o počítačovú tvorbu máp, je uvedená nižšie internetová adresa, kde nájdete informácie a predpripravené knižnice pre Illustrator.

Prosím, majte na pamäti: najtrvavejším archívnyim materiálom je stále papier, rozpadne sa za 20 až 500 alebo i viac rokov, naproti tomu CD sa nemusí dať prečítať už o dva roky. Preto potom, čo ste mapu vytvorili v počítači, vytlačte ju z archívnych dôvodov. Uchovajte svoju prácu!

Internetové stránky s ďalšími informáciami

Na internete nájdete niekoľko webových stránok, ktoré poskytujú dobré informácie čo sa týka mapovania a problémov pri mapovaní, používanej technike a postupoch a rozličné dáta. Z užitočnejších uvedieme štyri:

www.sgbbbern.ch/hrh.html

- stránka HRH (Siebenhengste, Švajčiarsko), kde nájdete veľa článkov o mapovaní, chybách a pod.

www.carto.net/neumann/caving/cave-symbols/

- mapové symboly odporúčané UIS

www.sgbbbern.ch/sudaceSymbois/symboII.html

- symboly odporúčané pre geomorfologické mapovanie

www.ngdc.noaa.gov/seg/geomag/jsp/declination.jsp

- kalkulačka magnetickej deklinácie pre celú Zem

Ďakujeme všetkým, ktorí pomohli návrhmi, korektúrami, pripomienkami, a tým, ktorí preložili tento článok.

Originál článku vyšiel v tohtoročnom májovom čísle NSS News, str. 10 – 13, preložil Martin Sluka



Naše mesto leží v pomerne hornatej oblasti. Za riekou Váh sa začínajú dvíhať Javorníky, zo severovýchodu sú to Súľovské vrchy a na juhu sa do diaľky týči skalnatý vrch Strážova. Práve Strážovské vrchy sú tým pravým miestom pre tunajších jaskyniarov. Je tu množstvo menších a aj väčších jaskýň. Niektoré sú typicky riečneho pôvodu, iné zasa majú charakter hlbokých priepastí. Prístup do jaskýň je možný len v sprievode jaskyniarov a s potrebným vybavením.

Pred niekoľkými rokmi ma vedúci Jaskyniarskeho klubu Strážovské vrchy nahovoril na „exkurziu“ do jaskyne. Netušil som, o čo ide, tak som súhlasil. Zobral som fotoaparát, dva blesky a jedno mrazivé ráno sme sa stretli v horách. Hneď na úvod ma zaskočil tesný komín vo vstupe do jaskyne. Za ním nasledovala úzka špirálovitá plazivka a konečne sme boli vo vnútri. Nádherné ticho prerušovali kvapky vody padajúce do jazierka. Jaskyniarska idylka však z pohľadu fotografa vyzerala inak – tma tmúca. Ako úplný zelenáč som nasadil blesk na fotoaparát a začal fotiť. Výsledky boli hrozné. Svetlo blesku tesne pri objektíve úplne zmazalo hĺbku a priestor jaskyne. Snímky boli nevýrazné, ploché, kvaple v popredí prepálené pred šedivým podexponovaným pozadím. Fotky vhodné akurát do smetí (obr. 1).

Vedel som, že musím dať blesk ďalej od objektívu, aby som získal tieň, ktoré vykreslia priestor. Ako prvé riešenie som zvolil „predlžovací“ kábel k blesku. Umožnil mi dať blesk ďalej od objektívu a pritom zachovať synchronizáciu a plnú expozičnú automatiku fotoaparátu – blesk. Fotky detailov vychádzali výborne. Primeraná vzdialenosť blesku od objektívu vytvorila tieň, tie dali kvapľom rozstup v priestore a fotka mala svoju hĺbku (obr. 2).

Prvé malinké pokroky v jaskynnej fotografii ma potešili a zároveň aj navnadili fotiť v jaskyniach ďalej. Už mi nestačili len detaily jaskýň, chcel som odfoťiť jaskyňu ako celok. Veľký priestor, jeho členitosť a charakter. Na to sú potrební ľudia. Tí na fotografii dajú jaskyni veľmi dôležitú mierku hovoriacu o veľkosti jaskyne a tí mimo fotografie sú zas dôležití napríklad ako nosiči bleskov. Bežný jaskyniar je však človek chtivý nových objavov alebo aspoň jaskyniarskej práce, preto nekonečné postávanie na jednom mieste a fotenie je preňho neopísateľným utrpením. Keď mu nakoniec ukážem, že z dvojhodinového fotenia je



Obr. 1. Typický príklad fotografie fotenej s bleskom na fotoaparáte.



Obr. 2. Fotografia s bleskom na predlžovacom kábli

dobrý len jeden záber, druhý raz sa mi oblúkom vyhne a radšej si vykope novú jaskyňu, aby sme neboli spolu v tej istej diere.

Prvý technický problém, na ktorý som narazil pri pokuse odfotiť väčšie priestory, bola synchronizácia viacerých bleskov súčasne. Prepojenie káblami je problematické a veľmi nepraktické. Roztiahnuť káble, zbalíť káble – stále dookola. Blato, voda a vysoká vlhkosť v jaskyni urobí s kontaktmi svoje a odpálenie bleskov je potom skôr otázkou náhody ako fotografovho želania. Musel som vymyslieť prepojenie bleskov bez pomocnej kabeláže. Rôzne rádiové synchronizovanie, ktoré možno kúpiť v špecializovaných fotoobchodoch, je veľmi drahé a na použitie v jaskyni nevhodné. Jednoduché a nenáročné sa mi zdalo odpaľovanie bleskov pomocou optického zosnímania prvého záblesku. K blesku som prirobil pár elektronických súčiastok, ktoré ho pri zablesknutí iného blesku spustili. Elektronika bola veľmi rýchla a záblesky boli prakticky súčasné. Mohol som fotiť z ruky a používať synchročas na fotoaparáte. Všetko bezchybne fungovalo, kým som neprišiel do jaskyne. Pôvodná vzdialenosť spoľahlivého odpálenia 20 m na „súši“ sa zmenila na nespoľahlivých 5 m v jaskyni. Vynechávanie bleskov si vyžiadalo opakovanie záberu, čo stálo čas, trpezlivosť jaskyniarov (v podstate som rád, že ma ešte nezbili) a v neposlednom rade aj kapacitu batérií blesku, ktorá je v jaskynnom chlade malá. Musel som hľadať inú, spoľahlivejšiu cestu.

Keďže som strojár a v elektronike sa vyznám len okrajovo (rozoznám na schéme odpor a kondenzátor), hľadal som riešenie zodpovedajúce mojim možnostiam. Napadlo ma použiť na odpálenie blesku bezdrôtový elektronický zvonček, ktorý sa predáva na burzách. K reproduktoru som pridal tyristor na zopnutie blesku a hotovo. Na moje prekvapenie to bezproblémovo funguje aj „za rohom“ a na dostatočnú vzdialenosť pre potreby fotografa. Má to dve malé necnosti. Prvá je oneskorenie cca 0,4 s, ale ak sú všetky blesky oneskorené súčasne



Obr. 3. Nasvietenie priestoru dvomi bleskami

o rovnaký čas, foteniu v jaskyni to neprekáža. Druhá je odpaľovanie dvoch prijímačov navzájom, ak sa dostanú do tesnej blízkosti. Táto vzdialenosť je v jaskyni približne 2 m. Ak by mi niekto vedel poradiť, ako tieto problémy vyriešiť, rád sa poučím.

Nato, aby bola fotografia jaskyne dobrá, je dôležité správne nasvietenie priestoru. Veľký počet bleskov je skôr na škodu ako na osoh. Každá časť fotky je osvetlená z iného svetelného zdroja a výsledkom je svetelný zmätok na fotke. Dva-tri blesky sú postačujúce. Jeden na šikmé predné svetlo, druhý na vysvietenie zaujímavého pozadia a tretí ako protisvetlo (obr. 3).

Bežné fotografické blesky majú jednu veľkú nevýhodu. Tou je vyžarovací uhol. Ten býva nastavený pre 28 – 35 mm objektív. Keď na to fotograf pozabudne, blesk osvieti len malý priestor z celkového záberu (obr. 4).



Obr. 4. Malý vyžarovací uhol bežného fotografického blesku

Pri čítaní knihy Podzemné Everesty som obdivoval fotografie zhotovené žiarovkovými bleskovkami, ktorých vyžarovací uhol je $180^\circ - 360^\circ$. Tie sú bezkonkurenčné pri nasvetlení jaskýň. Bohužiaľ, v súčasnosti sa už nevyrábajú. Aby som sa im aspoň čiastočne priblížil, postavil som si vlastný jaskyniarsky blesk. Jeho základom bol starý ruský blesk na nabíjanie z 220 V siete. Vnútri bola výbojka IFK 120, ktorú som umiestnil bez reflektora pred lesklú plochu tak, aby mala vyžarovací uhol 180° . Do blesku som doplnil kondenzátory z pôvodnej kapacity 800 μF na 2100 μF . S touto kapacitou má blesk približné smerné číslo 20 – 22 pri citlivosti 200 ASA. K blesku som vyrobil malý menič z 12 V na 220 V a pridal 12 V olovený akumulátor 1,2 Ah.



Obr. 5. Svojpomocne vyrobený blesk

Fotografie zhotovené s použitím tohto blesku môžete vidieť na obrázkoch 6 – 8.

Tak ako každý zdroj svetla v jaskyni aj elektronické blesky majú svoje za a proti. O vhodnosti použitia rôznych svetelných zdrojov, o výhodách a úskalíach pri práci s nimi bude reč zasa nabudúce.

Obr. 6 – 8. Fotografie s výbojkou IFK 120.
Fotografie k článku: I. Pohanka





Čo to má znamenať? – pomyslí si väčšina z vás po prečítaní tohto nadpisu. Ešte tak jaskyniarska abeceda, pod tým sa dá rozumieť v prenesenom význame súhrn základných poznatkov zo speleológie... Ale pravopis a jaskyne, ako to ide dohromady? Vari nemáme my jaskyniari iné starosti, ako sa zapodievať správnosťou nášho písomného prejavu? Tým skôr, že papier (na rozdiel od jaskyne) znesie všetko. Hoci mám pochybnosť, či to platí aj o jazykových alebo iných vyjadrovacích prostriedkoch praktických speleológov, používaných v jaskyniach zvyčajne v istých situáciách. O tých však nebude reč v mojom príspevku. V ňom sa chcem zamerať na niektoré prehrešky proti spisovnej slovenčine, s ktorými sa ako redaktor často stretávam. Svojím spôsobom tým chcem nadviazať na článok Mateja Považaja z Jazykovedného ústavu Ľ. Štúra SAV o problematike názvov jaskýň a priepastí na Slovensku, publikovaný v Spravodaji 3/2006.

Kým v minulosti medzi nami jaskyniarmi nebolo veľa takých, ktorí by svoje poznatky alebo zážitky z prieskumu a výskumu krasu (pseudokrasu) a jaskýň uverejňovali časopisecky alebo knižne, dnes nás je viac. Aj preto, že okrem časopisu Krásy Slovenska, ročenky Slovenský kras a Spravodaja SSS vychádzajú ďalšie zborníky z jaskyniarskych podujatí a množstvo iných populárnych periodík, ktoré dávajú príležitosť píšucim autorom z našich radov. Ba viacerí z nás už majú za sebou niekoľko samostatných alebo kolektívnych knižných publikácií. Neobyčajné možnosti písomne sa prejavíť poskytuje členom SSS najnovšie aj internet. Pravdou však je i to, že nielen medzi jaskyniarmi pribúda tých, ktorí pociťujú potrebu podeliť sa so svojimi myšlienkami, názormi a skúsenosťami s inými ľuďmi, najmä ak majú rovnakú krvnú skupinu ako oni. Na tom by nebolo nič zlé, práve naopak. Na druhej strane však neraz čitateľa zarazí, akým spôsobom sa tak deje. Pritom skôr ako obsahovú mám na mysli jazykovú úroveň písomných prejavov vrátane jaskyniarskej terminológie.

Ak teraz namietate, že nie každý sa narodí ako spisovateľ či literát, od ktorých sa očakáva dokonalá znalosť slovenského jazyka, súhlasím s vami. Takisto vám dám za pravdu, že dnes sa často ani tí, ktorým starostlivosť o písané slovo vyplýva z pracovnej náplne, nemajú čím pochváliť. No vari sa zhodneme aj v ďalšom: že každý, kto sa rozhodne napísať trebárs do nášho Spravodaja, by sa mal usilovať o to, aby jeho príspevok mal jednak požadované technické parametre, jednak hlavu a pätu aj taký jazyk, aby po jeho prečítaní nepribudli vrásky na čele redaktora a celej redakčnej rady. A to už nehovorím o tom, aby sa zaň nemusel hanbiť on sám, ale ani ostatní slovenskí jaskyniari, ktorým záleží na tom, ako nás vidia a posudzujú iní.

Nebojte sa, nejdem vás zavalieť množstvom pravopisných poučiek. Tie nájdete napríklad v niektorom z vydaní Pravidiel slovenského pravopisu alebo v iných jazykových príručkách. Vo svojom príspevku uvediem niekoľko najčastejšie sa vyskytujúcich chýb najmä z oblasti odborného názvoslovia. Viaceré sa tak zaužívali, že mnohí z nás ich za chyby ani nepokladajú. Aj preto chcem na ne upozorniť.

Suť, suťový, suťovisko (české slová) sa správne po slovensky píše *sutina, sutinový, sutinovisko*; *zasutený* je správne *zasutinený* alebo ešte lepšie *zasypaný (zavalený, zaplnený, zatarasený) sutinou*, podobne české *zasutiť* treba nahradiť slovenským *zasutiniť*, resp. *zasypať... sutinou*.

Dnes už málokto jaskyniar na Slovensku napíše namiesto *kvapel', kvapľový krápnik, krápnikový*, ale viacerí sa nevyhnú čechizmu, ako *merítka* (na mape), *sádrovec, špára*, (skalný) *brit, pereje*, (s) *krasovenie, krasovejúci, auto- a alochtonný* či *nerez, nerezový*, namiesto náležitého *mierka, sadrovec, škára, skalné ostrie (ostrá brana), kaskády*, (s) *krasovatenie, krasovatejúci, auto- a alochtonny, antikor, antikorový (nebrzdavejúci)*. Rovnako je to v prípade často používaných výrazov (*tá*) *varianta, (tá) výstroj* – správne (*ten*) *variant, (ten) výstroj*; pozor, *výzbroj* je aj v slovenčine ženského rodu a český *jeskynní sál* alebo

fotografický snímek je po slovensky **jaskynná sala** a **fotografická snímka!** Okrem toho u nás sa speleologický prieskum a výskum **neprevádza**, ale **robí sa** alebo **vykonáva**.

Kras hrastí a kombinovaných vrásno-zlomových struktur je česká podoba slovenského termínu **kras hrastí a kombinovaných vrásovo-zlomových štruktúr**. Podobne *statodynamická jaskyňa* sa na Slovensku povie **staticko-dynamická jaskyňa**, *směšová koroze* nie je zmiešaná, ale **zmesová korózia** a termíny *matečná hornina* a *obecné škrapy* sa píše ako **materská hornina** a **všeobecné**, prípadne **obyčajné škrapy**. Navyše pomnožné podstatné meno ženského rodu **škrapy** má v slovenčine v jednotnom čísle tvar (**tá**) **škrapa**, nie (**ten**) **škráp**.

Správne sú slová ponorný aj ponorový, ibaže majú rozdielne významy – to prvé sa používa v dvojslovných výrazoch **ponorná rieka**, **ponorný tok** (**varič**, **čerpadlo**), druhé v spojeniach **ponorový závrť**, **ponorová jaskyňa** (**priepasť**, **oblasť**).

V biospeleologických textoch sa u nás možno stretnúť s chybným výrazom **potravný** (napr. zdroj, reťazec); jeho správna podoba je **potravový**. Teraz už menej sa v nich vyskytujú **savci** a **obratlovci** namiesto našich **cicavcov** a **stavovcov** (1. pád množ. čísla **cicavce**, **stavovce**).

Karsológovia (chybne **karstológovia**), ale najmä obyčajní jaskyniari by mali pri prieskume krasu používať vhodnú **bielizň**, nie spodné **prádlo**, **karbidky** a nie **karbitky**, pri **zlaňovaní** (nie **zlano- vaní**) radšej dať prednosť spoľahlivým kotvám **na** uchytenie ako **pre** uchytenie či dokonca **k** uchyteniu lana, **lebo** / **pretože** / **keďže** (nie **nakoľko**) by **pre** ne či ich **vinou** (chybne **kvôli** nim) mohli zle dopadnúť a **zvyšok** (nie **zbytok**) života prežiť na vozíčku.

Mohol by som takto pokračovať vo vyra- túvaní príkladov nesprávneho narábania so slovom, ale všetko s mierou. Napokon viaceré chyby v písomnom prejave jaskyniarov, ktoré som uviedol, nie sú zriedkavé ani u iných pou- živateľov slovenského jazyka. Svedčia o tom aj ďalšie príklady z mojej dlhoročnej redakčnej praxe.

Veľmi časté je používanie čechizmov (za pomlčkou nasleduje správny výraz): **zahájiť** (napríklad **schôdzu**) – **začať**, **otvoriť**; **doporučiť**, **doporučovať** – **odporučiť**, **odporúčat**; **dohodnúť**, **predjednať** – **dohodnúť**, **prerokovať**; **dielčí** – **čiast-**

kový (problém); **prepážka** – **priebradka** (na pošte); **sáčok** – **vrecko**, **vrecúško**; **bedňa** – **debna**; **popísať**, **popis** (jaskyne) – **opísať**, **opis**; **prechod** (vo význame miesto, ktorým sa prechádza) – **priechod** (napr. pre chodcov); **doprevádzať**, **doprovod** – **sprevádzať**, **sprievod**; **jedná sa o niečo** – **ide o niečo**; **pojednávateľ**, **pojednávajúci o nie- čom** – **zaoberať sa**, **zaoberajúci sa niečím**, **infor- mujúci o niečom**; jaskyňa o dĺžke cez 5 metrov – jaskyňa **dlhá** / **s dĺžkou** / **v dĺžke viac ako (vyšše)** 5 metrov; **ďaleko väčší** – **oveľa (omnoho)** väčší; **po tej stránke** – **z tej stránky**; do, z Ružomberoku – do, z Ružomberka; **nasledovný** – **nasledujúci**; **skamenelý**, **zachovalý** – **skamenený**, **zachovaný**. Správne nie je písať ani hovoriť **doba** vo význame **čas** (pracovný č.) alebo **obdobie** (vegetačné o.), **vykazovať** ani **dokladovať** namiesto **mať** alebo **prejavovať** (napr. znaky niečoho), **doložiť** / **dokladať** (príp. **svedčiť o niečom**). Chybne je napísané aj prvé z dvojice slov **enviromentálny** – **environmentálny**, **súčastne** – **súčasne**, **doku- mentami** – **dokumentmi** (7. pád množ. čísla), podobne **sedimentami** – **sedimentmi**. Rozdielne významy majú podobné výrazy **krištál** (neraz písané nesprávne **krištál**) a **kryštál** (nesprávne **kryštál**). V prvom prípade ide o označenie bez- farebného skla alebo odrody kremeňa, v dru- hom o pevné teleso s pravidelnou štruktúrou, napríklad kryštál kalcitu; rovnaký pravopis majú aj prídavné mená odvodené od týchto podstatných mien, teda **krištálový** (sklo, voda) a **kryštálový** (napr. cukor).

Mali by sme sa vyvarovať aj takých slovných spojení, ako **za účelom prieskumu** (lepšie **s cieľom preskúmať**), **napomôcť**, **napomáhať niečomu** alebo **niekomu** (správne **n. niečo**, **niekoho**), **závisieť na niečom** / **niekom** (správne **z. od niečoho**, **niekoho**), vyjadrení typu **bolo nájdených pár jaskýň** (lepšie **našlo sa, našli sme niekoľko jaskýň**) alebo **boli objavené jaskyniarmi** (**objavili ich jaskyniari**). Ak je na začiatku jaskyne priepasť, **začína sa** prie- pasťou (nie **začína** priepasťou), keď jaskynná chodba nepokračuje, značí to, že jaskyňa **sa končí** (nie jaskyňa **končí**).

Osobitnou kapitolou je písanie veľkých pís- men na iných miestach ako na začiatku vety, písanie slov oddelene alebo dovedna (**prvý raz**, ale **prvýkrát** a pod.), ale aj interpunkčných čiže rozdeľovacích znamienok, najmä čiarok, spojovníkov a pomlčiek, v texte. Ale o nich až niekedy nabudúce.



Azda každý z nás túži objaviť jaskyňu. Niektorým sa to podarí, druhým nie. Túžba po objave je taká silná, že nejeďen pre ňu príde o zdravie, ba stáva sa, že ju zaplatí i svojím životom. Tak ako ten, kto v túžbe po peniazoch môže doplatiť na svoju chamtivosť. Ibaže na rozdiel neho obyčajný slovenský jaskyniar ešte z objavu jaskyne nezbohatol (aj keď jaskýň objavených dobrovoľníkmi jaskyniarmi máme na Slovensku s prepáčením „plnú riť“). Predstavte si, ako by to u nás dnes vyzeralo, keby sa bol Jánošík viac usiloval bohatým brat, a čo nazbýjal, nedával chudobným, ale dobre poukryval po našich jaskyniach! Pravda, na druhej strane to, čo hórni chlapi zanedbali alebo nestihli, lebo viacerých v mladom veku natiahli na dereš, posadili do temnice alebo povešali, vyvážila matka príroda, keď nám v jaskyniach zanechala poklady nad všetko zlato sveta. Ej, veru dobre, že o mnohých vieme len my jaskyniari!

Nie o tom som však chcel. Túžiť po objave jaskyne, po krásnych či dramatických zážitkoch spojených s objavovaním a poznávaním jaskýň prináša pre jaskyniara aj riziko nepochopenia zo strany jeho okolia. Nie všetci – najbližších príbuzných nevynímajúc – sú schopní a ochotní akceptovať, čo ako dobrovoľní jaskyniari pre splnenie našej túžby a vôbec pre jaskyne robíme. Práve naopak, nepáči sa im, keď nerobíme to, čo chcú oni, resp. ony. Mnohí s tým máme svoje skúsenosti. Napríklad často nám vyčítajú, že sa nepachíme tak ako v jaskyniach aj za funkciou, majetkom či spoločenským postavením. Jednoducho, že nemá-

me široké a tvrdé lakte a energiu, ktorú by sme podľa nich mali radšej využiť na dosiahnutie týchto užitočných cieľov, márnime podaromnici nezmyselným kutraním sa v zemi a ložením po kadejakých čiernych dierach. Ešte aj tí baníci sú na tom lepšie, lebo tým aspoň za ich námahu a riziko zaplatia...

Mimochodom – baníci. Donedávna som si myslel, že s nimi máme spoločnú iba ťažkú prácu v podzemí a na hlave prilbu so svetlom. Po nedávnej návšteve lekára som zistil, že to nie je všetko.

Určite už viacerí z vás počuli o tenisovom, oštepárskom alebo volejbalovom lakti. Pre tých, ktorí nevedia, o čo ide, stručné vysvetlenie: vo všetkých troch prípadoch ide o špecifické chorobné zmeny na lakti u aktívnych športovcov. Asi už tušíte, čo je vo veci, najmä ak nám jaskyniarom (a možno aj baníkom) chýbajú oné tvrdé lakte, ba často ich máme tak ako naše vrecká deravé... Veru tak, pán doktor ma potešil diagnózou – vraj mám banícky lakeť. Čo sa dá robiť, aspoň môžem podobne ako voľakedy naši baníci hrdlo vyhlásiť: Ja som jaskyniar – kto je viac?



Ilustrácia F. Mihál



Jubileum Petra Zámečníka

1. 6. 2007 uplynulo už 70 rokov, čo sa narodil člen našej skupiny Čachtice Peter Zámečník. Je jedným z tých, ktorí stáli pri zrode našej skupiny v 70-tych rokoch. Samozrejme, že prvé kroky ho viedli do Čachtickej jaskyne. Neskôr jeho zásluhou vznikla pracovná skupina v Zemianskom Podbradí, kde postupne bola objavená 300 m dlhá Landrovská jaskyňa.

Nadväzujú sa kontakty s inými skupinami zo Slovenska i Čiech, napr. Banská Bystrica či z Moravského krasu Plánivy.

Organizujú sa výpravy do Slovenského krasu, kde ich lákajú hlavne priepasti. Zostúpili vtedy do všetkých významnejších priepastí, ktorým dominuje Brázda.

Peter bol účastníkom, ale i organizátorom viacerých zahraničných expedícií v 70-tych a 80-tych rokoch:

- 1974 Sniežna do hĺbky 620 m,
 - 1975 Wielka Litworowa,
 - koncom leta 1983 bol účastníkom speleopotápačskej expedície „Tennengebirge 83“ do rakúskych Álp,
 - 1984 expedícia do Chorvátska pod názvom „Biokovo 84“, kde bolo objavených viacero priepastí s hĺbkou okolo 100 m a podaril sa aj významný objav priepasti Vilimova jama, preskúmanej do hĺbky 360 m,
 - r. 1985 nám nedovolili vycestovať do Juhoslávie. Mal som cestovať s ním namiesto syna, ktorý bol v tom čase na vojenčine.
- Petrova činnosť sa netýka len športových výkonov či zahraničných výprav.

V Čachtickom krase už mimo Čachtickej jaskyne pracoval na týchto lokalitách:

- priepasť Štepnic (85 m), Agačiny (65 m), Malá Kamenná (60 m),
- Biele Karpaty – jaskyňa Landrovec, sonda Ignác,

- Považský Inovec – Beckovská jaskyňa, Bodovský ponor a mnohé ďalšie lokality.

Za najväčší úspech vo svojej činnosti považuje objav Beckovskej jaskyne s unikátnou výzdobou. Jej história sa začala písať v roku 1982, keď ho miestni občania upozorňujú na malú jaskynku na vrchu Bukovinka. Nestretné sa rok s rokom a vstupná studňa je vyčistená do hĺbky 13 m a nasleduje objav (objav roka 1983). Na

ďalší úspech v jaskyni musel dlhšie čakať – až v roku 2005 sa podarilo objaviť významné pokračovanie. Na základe terénnych prieskumov v roku 1985 sa otvára sonda Bodovský ponor, toho času jaskyňa, ktorej dáva veľkú perspektívu pre toto územie. Na jar roku 2007 sa objavilo jej pokračovanie.

Na týchto úspechoch má Peter nemalú zásluhu. Dokázal svojou zanietenosťou a ľudským prístupom vždy pozháňať dostatočný

počet ľudí na akcie. Veľakrát ich svojím pútavým rozprávaním vedel rozohniť natoľko, že boli schopní vypnúť sa k hektickým výkonom.

Tak ako jaskyne objavuje, takisto ich aj chráni. Sebe i ostatným v nich uľahčuje prácu i pohyb. Jeho zásluhou boli osadené na mnohé jaskyne uzávery vystužené oceľovými rúrami a betónovými skružami, rebríky a navijaky. Nehovoriac o množstve pracovného náradia, ako sú sekáče, kladivá, páčidlá a pod. Nemožno obísť ani maringotku pri Beckovskej jaskyni, jej zreštaurovanie a následnú prepravu k jaskyni.

Teraz už v dôchodkovom veku sa aktívne zúčastňuje akcií na lokalitách: Beckovská jaskyňa, Landrovec, Ignác, Bodovský ponor a mnohé iné.

Peter, želáme Ti za všetkých kolegov jaskyniarov, medzi ktorými si zažil veľa krásnych chvíľ, ešte veľa úspechov, zdravia a hlavne sil pri objavoch.

Pavel Pospíšil, Lubomír Vince



Zolo Kováč šesťdesiatročný

Čas neúprosne beží. Spravidla si to uvedomujeme až vtedy, keď jednému či druhému z nás pribudnú ďalšie X-ky. Ťažko uveriť, ale nie je to inak ani v prípade Zola Kováča. Vždy veselý a večne mladý Zolo sa stal šesťdesiatnikom.

Zolo patrí k jaskyniarom, ktorí si evidujú členstvo v Slovenskej speleologickej spoločnosti od jej obnovenia v roku 1969. Isto mu chýbajú nejaké známky v členskom preukaze, no tento dokument je preňho symbolom spolupatričnosti s kolektívom, ktorý mu bol blízky mnohé roky a bez ktorého by sme si ani v súčasnosti nevedeli predstaviť jeho život. Inakšie sa to ani nemohlo stať, veď Zolo sa narodil v Plešivci (22. 5. 1947), v srdci Slovenského krasu, v objatí Koniarskej, Plešivskej a Silickej planiny. Planiny plné krasových javov a jaskýň mu učarovali už od detstva. Tak ako mnohí jaskyniari z tejto oblasti, každú voľnú chvíľu využil na skúmanie záhadných hĺbín krasu, obdivoval prácu J. Majka, Š. Rodu, M. Erdősa i ďalších a hľadal možnosti zapojiť sa do organizovanej speleologickej činnosti. Už koncom šesťdesiatych a začiatkom sedemdesiatych rokov sa stal sprievodcom v Demänovskej jaskyni slobody a potom v Domici. V roku 1972 na jaskyniarskom týždni v Gombaseku sa zoznámil s mladými nadšencami z Rimavskej Soboty. Stal sa členom novovznikajúcej skupiny, v rámci ktorej zorganizoval zostupy do Zvonivej jamy, Diviačej priepasti a do Brázdy. V Drienčanskom krase nechýbal na žiadnej významnej akcii. Už na začiatku, v roku 1973, sa obetavo zapojil do prieskumu a odkrývačských prác v jaskyni Podbanište a Kadlub; v Kadlube sa v roku 1981 zúčastnil na meračských prácach v zavodených úsekoch. Podobne v rokoch 1978 a 1979 zamieraval aj ťažko prístupné riečisko vo výške tristo metrov dlhšej Jaskyni pri Holom vrchu. V roku 1980 spolupracoval pri archeologickom a stratigrafickom výskume drienčanských jaskýň. Jeho pomocná ruka nechýbala pri organizovaní pracovných sústredující v Drienčanskom krase v rokoch 1975, 1977, 1980 a 1997, na



výstavbe novej terénnej základne pri Slizkom a na prípravách 29. jaskyniarskeho týždňa SSS v roku 1988.

Jubilant bol v roku 2002 na slávnostnom seminári pri príležitosti tridsaťročného jubilea Oblastnej skupiny SSS v Rimavskej Sobote ocenený primátorom mesta Rimavskej Soboty za obetavú jaskyniarsku prácu v Drienčanskom krase.

Čilag, v mene oblastnej skupiny SSS Rimavská Sobota Ti želáme pokojné vychutnávanie dôchodkových rokov, mnoho radostí zo života a z prírody Slovenského krasu; dúfame, že pri pive nezabudneš na príjemné chvíle v kruhu priateľov pri ohni v Drienčanskom krase.

Ludo Gaál

Števo Mlynárik päťdesiatročný

Aj keď si každý z nás s pribúdajúcimi rokmi čoraz väčšou nevôľou pripomína svoje narodenie, polstoročnica sa všeobecne považuje za akýsi polčas starnutia nášho tela. To nás v konečnom dôsledku poteší a povzbudí do ďalšej päťdesiatky. Najmä ak patríme k tým, ktorým tak ako Števovi Mlynárikovi nestačí odpracovať osem platených hodín denne, ale venujú všetok svoj voľný čas záľubám, vede či ideálom.



S jaskyniarom, ktorého iste pozná každý jaskyniar, som sa zoznámil ako začínajúci člen OS Harmanec začiatkom osemdesiatych rokov. To už Števo velil veľmi aktívnej tlupe čerstvých záložákov postupne sa vracajúcich z vojenčiny. Ako mi spomenul, do skupiny sa prihlásili spoločne, lebo všetky pivnice a kryty CO mali v Banskej Bystrici už preskúmané a telo spolu s dušou potrebovali zvýšený adrenalín. Počas

štúdií v Bratislave navštevoval s tamojšími jaskyniarmi Borinský kras, v ktorom prepadol speleoalpinizmu. Pišta sa však neuspokojil s miestnym biorytmom kopajúcich jaskyniarov – tak totiž tá skupina vtedy vyzerala. Aj keď OS Harmanec registrovala dvoch expedičných speleoalpinistov zo slávnej hipmanovskej éry, bol to práve Pišta, čo organizoval a viedol exkurzie do priepasti Slovenského krasu.

Števo a tlupa mladých aktívnych jaskyniarov, ktorých on vychoval a viedol, objavili kilometre nových jaskýň. Boli to najmä Jaskyňa mŕtvych netopierov, Môcovská jaskyňa, Ponická jaskyňa, Drienka a mnoho iných, menších, ale o to krajších jaskýň. Jeho technická zručnosť bola na prieskumných akciách neoceniteľnou pomocou; viedol prerážky a odstrelý, čerpania sifónov, vystrojovanie a uzatváranie jaskýň a intenzívne pracoval aj na meračskej a fotografickej dokumentácii. Veľké akcie a exkurzie

organizoval tiež vždy práve on. Popritom sa stihol venovať aj výrobe a testovaniu rozličných lezeckých, meračských a fotografických pomôcok pre jaskyniarov. Všetci, najmä tí začínajúci, sme u neho vždy našli materiálové zázemie. Bol to takisto práve on, ktorý inicioval a viedol vývoj programu TJIKPR od úplných začiatkov cez experimentálne mapy veľkosti zápalkovej škatuľky až po vytvorenie podkladov pre atlas JMN. To všetko v časoch, keď počítače boli ešte v úplných začiatkoch.

Podstatná časť jaskyniarov ho pozná predovšetkým spoza predsedníckeho stola z valných zhromaždení vo Svite. Jeho príjemný basbarytón nebolo počuť často, zato vždy trefne a konštruktívne. A tak nielen v technickej oblasti sa máme od Števa ešte stále čo učiť.

Števo, želáme Ti všetko najlepšie!
Milan Štéc



Za Kazimierzom Kowalským (1925 – 2007)

V utorok 29. mája 2007 zomrel profesor Kazimierz Kowalski, spolutvorca poľského tatranského jaskyniarstva, člen Klubu jaskyniarov a neskôršie aj Sekcie Taternictwa Jaskiniowego KW-Kraków.

S jaskyňami prichádzal do kontaktu ešte pred 2. svetovou vojnou. Počas okupácie začal pracovať na inventarizácii poľských jaskýň. Toto dielo vyšlo postupne v rokoch 1951, 1953 a trojzväzkové roku 1954. Dodnes je to jediné súborné dielo o poľských jaskyniach. Aktívne skúmal jaskyne v Poľsku, okrem iného ako prvý zišiel na dno Komínov v jaskyni Mietušia, čím vytvoril poľský hĺbkový rekord. Roku 1956 sa zúčastnil výpravy do priepasti Gouffre Berger vo Francúzsku, na ktorej sa prvýkrát na svete prekročila hĺbka 1000 metrov. Počas tejto výpravy ako jeden z prvých a prvý Poliak zostúpil na „dno sveta“ v hĺbke 1122 metrov. V roku 1955 zostúpil s kolegami v spolupráci so slovenskými jaskyniarmi do Veľkej ľadovej priepasti na Ohništi, kde sa mu podarilo objaviť pokračovanie voľnou studňou.



V polovici 50. rokov sa zúčastnil aj výskumov poľských jaskyniarov v Belianskych a Vysokých Tatrách. Stal sa čestným členom Vysokohorského klubu v Krakove, Poľského horolezeckého zväzu a Speleoklubu Nicolaus z Liptovského Mikuláša. V roku 2006 získal prestížnu cenu Super Kolos za celoživotnú aktívnu prácu na poli speolpinizmu.

Jeho profesia bola tiež zviazaná so speleológiou. Ako zoológ sa zaujímal okrem iného aj o recentné a fosílné netopiere. Pre vedu opísal napríklad 23 nových fosílnych druhov živočíchov, najmä z krasových oblastí. Stal sa spoluzakladateľom a prvým predsedom Speleologickej sekcie Poľskej prírodovedeckej spoločnosti M. Koperníka. Bol členom Poľskej akadémie vied a Poľskej akadémie učenia (Polska Akademia Umiejętności), kde v rokoch 1994 – 2000 pôsobil ako jej predseda.

Pre Spravodaj SSS Michal Gradziński, Krakov



Speleofórum 2007

Týždeň po Speleomítingu (20. – 22. apríla) sa v obci Sloup v Moravskom krase uskutočnil 26. ročník Speleofóra. Prezentovali sa na ňom najvýznamnejšie výsledky českých jaskyniarov doma i v zahraničí a udeľovali ocenenia:

- ceny predsedníctva Českej speleologickej spoločnosti za najvýznamnejší objav v roku 2006 v ČR a za najvýznamnejší objav členov ČSS v roku 2006 v zahraničí získali ZO ČSS 6-25 za objavy v Sloupskom koridore Amatérskej jaskyne a expedícia Xibalba '06 za rozsiahle objavy zatopených jaskýň na mexickom polostrove Yucatan,

- zvláštnu cenu Speleofóra dostala expedícia Namak 2006 za objav najväčšej soľnej jaskyne sveta v Iráne,

- ceny účastníkov Speleofóra za najvýznamnejší objav v roku 2006 v ČR a za najvýznamnejší objav členov ČSS v roku 2006 v zahraničí získali ZO 6-25 Pustý žleb za objavy v Sloupskom koridore Amatérskej jaskyne a expedícia Medúza 2006 za objavy v jaskyni Djalovica v Čiernej hore,

- cena za najlepšiu prezentáciu bola udeľená Romanovi Groškovi za film Za tajemstvom Banátu, cena za najlepší poster expedícií Xibalba, fotografie Radka Husáka a cena za najlepší príspevok do zborníka Tomášovi Mokrému a Františkovi Musilovi za článok o výskume Sloupského koridoru Amatérskej jaskyne.

Medzi 400 účastníkmi tohto tradičného podujatia Českej speleologickej spoločnosti zo

štyroch krajín nechýbali ani čestný a súčasný predseda Slovenskej speleologickej spoločnosti Ján Tulis a Bohuslav Kortman, členka výboru SSS, hlavná organizátorka Speleomítingu Oľga Miháľová a ďalší slovenskí jaskyniari, z ktorých viacerí sa zúčastnili zahraničných expedícií ocenených a prezentovaných aj na Speleofóre 2007.

B. Kortman

Oprava

V predchádzajúcom čísle Spravodaja v článku: „Ako to bolo s Čachtickou jaskyňou 2?“ je na fotografii poskytnutej Podjavorinským



múzeom ako fotografia Dr. Ettheyho v skutočnosti Michal Bazala (*1884), riaditeľ Štátnej ľudovej školy v Čachticiach. Dr. Etthey je na tejto fotografii (laskavo poskytnutá p. Vladimírom Ammerom).

Oprava

V predchádzajúcom čísle Spravodaja na strane 42 v riadku Speleologickej skupiny Slovenský raj chýba údaj o počte odovzdaných TD. Skupina vypracovala TD za rok 2006 zo všetkých 88 akcií. Aj touto cestou sa im ospravedlňujeme.

Redakcia



Nový logotyp SSS

Ján Kasák

Na rokovaní predsedníctva SSS 13. 4. 2007 bola vznesená požiadavka na zjednotenie vizuálnej prezentácie Slovenskej speleologickej spoločnosti. Doteraz používaný symbol – štylizovaný netopier od p. Močiliaka vytvorený okolo roku 1972 – sa neustálym prekresľovaním vyvinul do veľkého počtu odlišných verzií (pozri Spravodaj SSS 4/1999), pričom ani jedna nebola oficiálne schválená. Základom nového vzhľadu je podoba loga

používaná na obálke Spravodaja od roku 2000 doplnená o nápis „Slovenská speleologická spoločnosť“ na zvýšenie výpovednej hodnoty. V logu sú použité tri farby – čierna, červená a zlatá. Základné spôsoby použitia sú spracované v design manuáli, ktorý bude k dispozícii na sekretariáte SSS a na webovej stránke. Táto schválená verzia symbolov SSS je záväzná pre všetkých používateľov.



Nové logo SSS



Logo SSS odporúčané na tmavé pozadie



Nová vlajka SSS



Logo SSS v čiernobielej verzii

Summary

The Bulletin of Slovak speleological society (2/2007) is opened with an updated contacts directory of the SSS as well as with Oľga Miháľová's information on the 16th Speleomeeting 2007 and a program of the traditional caving undertaking in Slovakia being added. The film „Tepuy“ by a well-known Slovak film maker and a traveller Pavol Barabáš was the highlight of the program. I. Račko from the Mountain rescue service informs on a running of an international workshop for speleorescue in Mojtiň karst with an attendance of rescuers from Slovakia and Poland. The F. Miháľ's contribution on results of continuing speleological exploration of Slovak paradise Mts. and especially P. Medzihradský and O. Štos's article on international expedition into the world deepest cave Krubera/Voronya, during which Slovak and Czech depth records -2060 m, and in the same time a new world depth record -2170 m were made, are the focuses of this issue of the Bulletin. These contributions are followed by other articles devoting to exploration and research of caves and karst in Slovakia and abroad: on an interesting cave in the old railway tunnel near Kľačany (P. Holúbek et al.), Šlosiar's cave in Rimava basin (I. Balciar), a discovery in Trstín water abyss in Low Carpathians Mts. (A. Lačný), a historical inscription in Kysak cave in the Eastern Slovakia (Z. Hochmuth), as well as on a cleaning of the Gunshot abyss in Slovak karst (Z. Jerg). Details about an attempt to overcome the Hell siphon in Demänová cave of Liberty in 1990 can be found in the article of J. Horský (speleodiver Vladimír Žikeš died in the siphon in 1984). M. Jagerčík presents a hydrological system in the underground of the Krak's highland, being situated nearby in Low Tatras Mts. (the Slovak deepest cave system – Hipman's caves – can be found there). Perspectives of a Albanian Alps karst, the mountain range at the border of Albania, Kosovo and Montenegro, is outlined by J. Šmoll. A translation of the actual article by Ph. Hauselmann published in NSS News, May 2007, pp. 10 – 13 as „Sustainable cave surveying“, was prepared by M. Sluka. I. Pohanka presents his experiences as regards taking photos in caves. Three contributions were written by one author (B. Kortman): in the first one he cites Albert Škarvan, Slovak writer and doctor, adherent of L. N. Tolstoy, who at the beginning of the 20th century wrote about caves in Slovakia; in the second one he summarizes knowledge as to mistakes in caving orthography and terminology, and the third one is a consideration on voluntary caving. The Bulletin is closed by social news, announcements and a page devoted to updated symbols of Slovak speleological society (logotype and flag).

*Compiled by Bohuslav Kortman
Translated by Gabriel Lešínský*

Správa slovenských jaskýň		Vstupný poriadok sprístupnených jaskýň v roku 2007 (pondelok zatvorené)												
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	
Belianska jaskyňa		9.30 11.00 12.30 14.00					9.00 10.00 11.00 12.00 13.00 14.00 15.00 16.00				9.30 11.00 12.30 14.00		Z od 16. XI do 26. XII	9.30 11.00
Demänovská jaskyňa slobody	trad. okruh	9.30 11.00 12.30 14.00					9.00 10.00 11.00 12.00 13.00 14.00 15.00 16.00				9.30 11.00 12.30 14.00		Z od 16. XI do 26. XII	12.30 14.00
	veľký okruh	10.00 13.00												10.00 13.00
Domica		Z	9.30 11.00 12.30 14.00				9.00 10.00 11.00 12.00 13.00 14.00 15.00 16.00				9.30 11.00 12.30 14.00			
Bystrianska jaskyňa		9.30 11.00 12.30 14.00					9.00 10.00 11.00 12.00 13.00 14.00 15.00 16.00				9.30 11.00 12.30 14.00		Z	
Važecká jaskyňa		Z	9.30 11.00 12.30 14.00				9.00 10.00 11.00 12.00 13.00 14.00 15.00 16.00				9.30 11.00 12.30 14.00			Z
Driny		Z			10.00 11.30 13.00 14.30		9.00 10.00 11.00	10.00 11.00 12.00 13.00 14.00 15.00 16.00 17.00			10.00 11.30 13.00 14.30		Z	
Jasovská jaskyňa		Z			10.00 11.30 13.00 14.30		12.00 13.00 14.00	10.00 11.00 12.00 13.00 14.00 15.00 16.00 17.00			10.00 11.30 13.00 14.30		Z	
Gombasecká jaskyňa		Z			10.00 11.30 13.00 14.30		15.00 16.00	10.00 11.00 12.00 13.00 14.00 15.00 16.00 17.00			10.00 11.30 13.00 14.30		Z	
Ochtinská aragonitová jaskyňa		Z			9.30 11.00 12.30 14.00		9.00 10.00 11.00 12.00 13.00 14.00 15.00 16.00				9.30 11.00 12.30 14.00		Z	
Harmanecká jaskyňa		Z od 1. I. do 14. V.				10.00 11.30 13.00 14.30	10.00 11.00 12.00 13.00 14.00 15.00 16.00	10.00 11.00 12.00 13.00 14.00 15.00 16.00 17.00			10.00 11.30 13.00 14.30		Z	
Dobšinská ľadová jaskyňa		Z od 1. I. do 14. V.				9.30 11.00 12.30 14.00	9.00 10.00 11.00 12.00 13.00 14.00 15.00 16.00			9.30 11.00 12.30 14.00	Z			
Demänovská ľadová jaskyňa		Z od 1. I. do 14. V.				9.30 11.00 12.30 14.00	9.00 10.00 11.00 12.00 13.00 14.00 15.00 16.00			12.30 14.00	Z			

Ďakujeme sponzorom
Speleomítingu 2007



