

Odborná konference
o výzkumu přírodního i umělého podzemí

Výzkum v podzemí 2013

Sborník abstraktů

*Monika Stránská, Karel Roubík,
Lukáš Falteisek (editoři)*

Výzkum v podzemí 2013

Odborná konference o výzkumu přírodního i umělého podzemí 21. 9. 2013

Sborník abstraktů

Bc. Monika Stránská

doc. Ing. Karel Roubík, Ph.D.

Mgr. Lukáš Falteisek

(editoři)

Tato publikace neprošla jazykovou úpravou.

Za věcnou správnost a pravdivost údajů odpovídají autoři jednotlivých sdělení.

© Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, 2013

ISBN 978-80-7444-021-2

4. ročník odborné konference

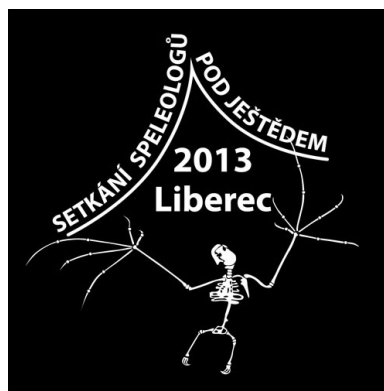
Výzkum v podzemí 2013

Liberec, sobota 21. září 2013

Konference se koná pod záštitou
prof. MUDr. Jozefa Rosiny, Ph.D.,
děkana Fakulty biomedicínského inženýrství
ČVUT v Praze

a
prof. RNDr. Bohuslava Gaše, CSc.,
děkana Přírodovědecké fakulty
UK v Praze

Čtvrtý ročník odborné konference
Výzkum v podzemí je pořádán
u příležitosti Setkání speleologů
v Liberci 2013.



Konferenci pořádá Česká speleologická společnost,
základní organizace 1-06 Speleologický klub Praha,
Pod Dvorem 9, 162 00 Praha 6, email: spk@kuk.cz

Programový a organizační výbor konference:

doc. Ing. Karel Roubík, Ph.D. (předseda)
ČSS ZO 1-06 Speleologický klub Praha a Fakulta biomedicínského inženýrství
ČVUT v Praze

Mgr. Lukáš Falteisek (místopředseda)
ČSS ZO 1-06 Speleologický klub Praha a Přírodovědecká fakulta UK v Praze

OBSAH

BIOLOGICKÉ SEDIMENTY V DOLECH (DŮLNÍ BIOLOGIE PRO LAIKY) Mgr. Lukáš Falteisek	2
KAM S NIMI? ANEB ANTROPOLOGIE V PROSTŘEDÍ AMATÉRSKÉHO JESKYŇÁŘSTVÍ Mgr. Pavel Kubálek	8
DOBŘE MÍNĚNÉ RADY PRO ZAČÍNÁJÍCÍ PODZEMNÍ FOTOGRAFY Milan Korba alias Surikata	11
KAUZA PROPADLINA NA ŽEBRAČCE U ZLATÝCH HOR Zdeněk Zachař-Stalker	14
PÁR SLOV, KTERÉ VÁM SNAD POMOHOU PŘI PRÁCI V PODZEMÍ Pavel Chaloupka	30
HYDROTĚŽBA: PÁR POSTŘEHŮ, PÁR RAD A PÁR VAROVÁNÍ A VIDEODOKUMENT Z HYDROTĚŽBY V DIVIŠOVĚ JESKYNI Radim Brom	33
EXPLORAČNÍ PONORY VE STARÉM DŮLNÍM DÍLE JERONÝM (MINE DIVING) Ivan "dědek" Kletečka	35

BIOLOGICKÉ SEDIMENTY V DOLECH

(DŮLNÍ BIOLOGIE PRO LAIKY)

Lukáš Falteisek^{1,2,3}

¹ČSS ZO 1-06 Speleologický klub Praha

²Montanisté sedmého dne

³Přírodovědecká fakulta UK v Praze, Viničná 7, 12400 Praha 2

e-mail: nealkoholik@email.cz

Úvod

V podzemí se setkáme s nejrůznějšími druhy materiálů. Intimní kontakt s mnoha z nich je jedním z významných prvků záliby zvané speleologie či montanistika. Zatímco krasovým sedimentům se věnuje poměrně mnoho badatelů a články o nich pokrývají nejspíš několik kilometrů čtverečních papíru, o materiálech, ve kterých se brodí po kolena montanisté, se mluví mnohem méně. Přitom původ s vlastnosti těchto hmot jsou neméně zajímavé. Vznik řady z nich, a to nejen v případě trusu netopýrů, lišek a jeskyňářů, je spojen s životními pochody organismů, které v podzemí žijí. Takové sedimenty označujeme jako biogenní a patří mezi ně většina okrů, minerály jako sádrovec a epsomit, různé „alofány“ a alumogely, část různých černých hlín, dokonce některé jíly a také další speciálnější hmoty.

Tento příspěvek se snaží nabídnout přehled několika zajímavých biogenních sedimentů a také nejzákladnějších metod výzkumu podobných jevů a bude se snažit rozptýlit přesvědčení, že tyto metody jsou výsadou odborníků. V současné době je naštěstí stále více opak pravdou a k mnoha moderním analytickým metodám se může dostat i nadšený laik.

Metody studia biogenních sedimentů

Základní problém je poznat, zda je nalezený materiál vůbec biologického původu. Nejjednodušší situace je, když se domníváme, že máme v ruce přímo nárůst tvořený živými či odumřelými buňkami. Jako první je dobré pokusit se uvidět bakterie či houby mikroskopem. Organickou hmotu se nám osvědčilo zviditelnit pomocí barvení toluidinovou modří (roztok v izopropanolu, 30 min.). Velice dobře funguje také zviditelnění buněk (resp. DNA) pomocí barviva DAPI, tato metoda ale vyžaduje přístup k fluorescenčnímu mikroskopu. Po optické mikroskopii, která je často neúspěšná (vidíme houby, ovšem k mykologii to má daleko) i u vyloženě bakteriálních nárůstů, je dobré použít skenovací (SEM) a transmisní (TEM) elektronovou mikroskopii. Tyto metody sice vypadají složitě, ale ve skutečnosti jde o poměrně levné postupy, kdy příprava a prohlídka vzorku stojí řádově stokoruny a často je možné je domluvit zdarma. Stačí nadchnout některého badatele a samozřejmě vybrat vhodný vzorek, který má zachovaný původní povrch a není např. otlačený, zabahněný či plesnivý (podrobně viz [1]).

Mikroskopické metody dovolují zhruba posoudit přítomnost a množství buněk (když žádnou nevidíme, není to důkaz, že tam žádná není), ale neumožňují kvantifikovat organickou hmotu. K tomu slouží stanovení celkového organického uhlíku založené na principu tepelného rozkladu kousku hmoty (např. 0,5 g) a měření množství unikajícího CO₂. O dostupnosti metody platí totéž co o elektronové mikroskopii.

Pokud nemáme v ruce přímo biologický materiál, ale například minerál, který potenciálně vznikl za účasti mikroorganismů, bývá situace složitější. Obvykle je nutné pochopit v širších souvislostech, jakým způsobem minerál vznikl, a pak posoudit, jestli je biogenní. Často pomůže určení bakterií a hub pomocí sekvenace DNA (na kultivaci a podobné postupy zapomeňte). To už je výrazně pracnější a nákladnější metoda, která má navíc podstatně větší nároky na kvalitu a hlavně čistotu vzorku (např. stačí, že při odběru odfouknete smetí z okraje zkumavky, aby šla zavřít, a rázem neurčujete bakterie ze vzorku, ale spíš si děláte lékařskou prohlídku). Na druhou stranu současné metody umožňují popsat a zařadit mikrobiální společenstvo tak přesně, že je možné určit, jaký děj se v podzemí za účasti bakterií odehrává [2, 3]. Z toho pak lze vydedukovat, které sedimenty či minerály jsou biogenní a jak asi vznikly.

Důležité místo ve studiu důlních sedimentů mají pochopitelně mineralogické metody, které dovolují určit druh minerálu a jeho chemické složení. Pro určování minerálů obvykle stačí rentgenová difrakce (XRD). Pro rozbor stačí množství minerálu velké asi jako půl hlavičky od zápalky a analytik, který je nám nakloněn tak, že nám věnuje asi 20 minut času. Zajímavější, ale dražší (hodina na přístroji stojí min. 1000 Kč) metoda je SEM-EDS, pomocí kterého lze určit prvkové složení libovolného kousku hmoty i s přibližným poměrem zastoupení prvků při mikroskopické prohlídce (takže například můžete zjistit, že jeden minerál tvoří základní hmotu a druhý je narostlý na chlupích, které jsou organického původu). Ke všem rozborům je samozřejmě nutné přistupovat tak, že samotná metoda poskytne pouze data a je na nás, jestli z nich vyčteme něco užitečného. Vždy je třeba si nejdřív ujasnit, co nás zajímá, a pak si co nejkonkrétněji uvědomit, jaká informace a který rozbor nám nejspíš pomůže.

Běžné biogenní materiály v dolech

Okry a další sloučeniny železa

Tyto sedimenty není nutné popisovat, kdo v nich nebyl minimálně po kolena, tak příliš nezná podzemí. Lze rozlišit okry v kyselém a v neutrálním prostředí (určují se mimo jiné chuťometrií za použití lidského jazyka). Neutrální okry mohou vznikat biologicky i pouhou chemickou oxidací železa kyslíkem. Kyselé vznikají tam, kde zvětrává pyrit a příbuzné minerály. Přesněji řečeno samotné zvětrávání jejich vzniku spíš brání, ale vznikají ve vodě, která odtud teče. Příčinou je oxidace železa, která bývá skoro úplně zprostředkována bakteriemi. Oxidované železo se sráží převážně za vzniku minerálu schwertmannitu (obr. 1). Tento minerál se v minulosti těžil pro barvení kůží, dnes velice trvanlivě barví kůže montanistů brodících se v kyselých důlních vodách.



Obrázek 1: Schwertmannit v skenovacím elektronovém mikroskopu. Tyto ježaté kuličky jsou ideální materiál pro barvení kůží a syntézu nanočástic železa.



Obrázek 2: Krystaly sádrovce na krápníku jsou důsledkem vypařování vody v teplém prostředí štoly.

Samotné větrání pyritu je též z velké části bakteriální. Zajímavé je, že může být tak intenzivní, že ohřeje prostředí v dole o několik stupňů. Z jedné lokality známe případ, že v dlouhé chodbě kolísala teplota mezi obvyklou podzemní teplotou a skoro 30 °C podle toho, jak intenzivně kde pyrit zvětrával. Teplá místa byla bohatě vyzdobena produkty zvětrávání (obr. 2), chladná vůbec. Oxidace pyritu samozřejmě ve štole spotřebovává kyslík, který tu pak někdy skoro není. Nedostatek kyslíku se projevuje stavy připomínajícími opilost, což možná vysvětluje, proč v podobných místech někteří nejmenovaní montanisté tráví tolik času.

Produkty metabolismu síry

Síru oxidují bakterie spolu se železem při zvětrávání pyritu a vytvářejí tak kyselinu sírovou, případně minerály jako sádrovec či epsomit (obr. 3). Tyto jevy úzce souvisí s předchozí kapitolou. Kromě toho jsou poměrně běžné případy, kdy bakterie v dolech oxidují sirovodík přinášený vodou. Prozradí se jednak pachem, který se nedá přehlédnout (nebo spíš přechichnout), a jednak vláknitými bílými nárůsty ve vodě. V okolí takového pramene mohou být na různých předmětech bílé nárůsty síranů připomínající jinovatku. Zajímavé je podívat se, na jakých místech takové sirné vývěry jsou. Téměř vždy jde o zatopené šachty nebo komíny ze stařin. Sirovodík tam vzniká při hnilobě výdřevy a dalšího vybavení. V podstatě ho můžeme použít jako indikátor zatopených šachet.



Obrázek 3: Epsomit vypadá jako vata, ale při svém růstu může trhat kameny

Čistě bakteriální nárůsty

Do této skupiny patří objekty obvykle označované jako slizy či sople (je to podobné i chemicky). Jejich podstata byla dlouho tajemná, nehlásili se k nim biologové ani geologové. Nejznámějším příkladem jsou měkké krápníky, které rostou na vývěrech kyselých vod s dvojmocným železem. Zajímavější jsou některé nárůsty, existující díky plynům uvolňovaným

z důlních vod. Už byla řeč o sirovodíku, kromě toho se z vody může uvolňovat i metan a další uhlovodíky. Příkladem lokality, kde se to děje, je legendární Proudkovická štola. Zdejší ovzduší, nebo spíš přehlídka plynů, je kontrolované hlavně vodou vyvěrající ze zatopených pater jámy Marie. Ta neobsahuje kyslík, zato je bohatá na metan a částečně i CO_2 a teče v množství asi 1 - 2 l/s nevětranou chodbou dlouhou asi 1 km. Výsledkem je, že na čelbě je ve vzduchu jen asi 7-9 % kyslíku a asi 4 % metanu. Tato směs je pro člověka skoro nedýchatelná, zato svědčí metylotrofním mikroorganismům [4], které tu na stěnách tvoří masivní sliz a krápníky. Návštěvu lze doporučit opět nemajetným milovníkům alkoholu, kteří se chtějí motat zadarmo a bez poškození jater. Pro ostatní: Bez dýchacího přístroje je velké riziko, že příští výprava bude muset překračovat mrtvolu.

Čertova zahrádka

Zajímavá a zatím unikátní je tato ukázka reakce mezi dvěma důlními vodami (obr. 4). Ve štole stála zásaditá voda obsahující křemičitany a po stěně do ní stékal kyselý roztok vzniklý mikrobiálním zvětráváním pyritu. Na rozhraní vod se vytvořila slupka křemičitanů, uvnitř které se voda postupně neutralizovala a usazovaly se tu barevné oxidy kovů. Biologicky tu probíhal vlastně jen první krok, ale výsledek je zajímavý.



Obrázek 4: Čertova zahrádka po vypuštění vody z důlních chodeb.

Závěr

Pokud máte po přečtení tohoto příspěvku chuť chodit po štolách trochu pomaleji a víc si rozmyslet, do čeho kopnete (krumpáčem i nohou), tak splnil svůj účel. Biologické sedimenty se dají najít skoro v každém podzemí a nejsou zajímavé jen pro odborníky, ale i pro laiky, minimálně svojí estetikou.

Autor příspěvku nabízí pomoc při výběru analytických metod pro všechny případné zájemce o tuto problematiku a naopak prosí o informace o výskytu jakýchkoliv neobvyklých nárůstů v dolech.

Literatura

- [1] Schadler S, Burkhardt C, Kappler A (2008). Evaluation of electron microscopic sample preparation methods and imaging techniques for characterization of cell-mineral aggregates. *Geomicrobiology Journal*, 25, 228–239.
- [2] Lozupone C, Knight R (2005). UniFrac: a new phylogenetic method for comparing microbial communities. *Applied and Environmental Microbiology*, 71, 8228-35.
- [3] Drahota P, Falteisek L, Redlich A. et al. (2013). Microbial effects on the release and attenuation of arsenic in the shallow subsurface of a natural geochemical anomaly. *Environmental Pollution*, 180, 84-91.
- [4] Drewniak L, Maryan N, Lewandowski W, Kaczanowsky S, Sklodowska A (2012). The contribution of microbial mats to the arsenic geochemistry of an ancient gold mine. *Environmental Pollution*, 162, 190-201.

KAM S NIMI? ANEB ANTROPOLOGIE V PROSTŘEDÍ AMATÉRSKÉHO JESKYŇÁŘSTVÍ

Mgr. Pavel Kubálek

Matúškova 786/10, 149 00 Praha 4

tel.: (+420) 775 622 374

e-mail: Pavel.Kubalek@seznam.cz

<http://independent.academia.edu/PavelKubálek>

V příspěvku se autor ve stručnosti zabývá problematikou nálezů lidských ostatků v jeskyních a jiných podzemních prostorech (ponechme stranou názvoslovnou diskusi). Je to dáno specializací autora, ale samozřejmě se tato problematika dá zevšeobecnit a vztáhnout na jakékoliv archeologické nálezy (tj. věci (soubor věcí), které jsou dokladem nebo pozůstatkem života člověka a jeho činnosti od počátku jeho vývoje do novověku a zachovaly se zpravidla pod zemí, podle § 23, Zákona č. 20/1987 Sb.).

Tento text je určen pro jeskyňáře a jiné návštěvníky podzemí, kteří mohou při svých aktivitách nalézt archeologické nebo paleontologické nálezy, jako jsou kosti nebo artefakty (libovolný objekt nebo proces, který vznikl lidskou aktivitou, na rozdíl od předmětů přírodních; viz např. [1]) a kteří nebyli doposud odborně poučeni.

Hned úvodem musí být připomenuto, že ochranu archeologických a paleontologických nálezů řeší zákony č. 20/1987 a č. 114/1992 Sb. a podle toho je nutné se chovat. Co to znamená? Mimo jiné má ovlivňovat naše chování nepsaný etický kodex, jehož dodržováním je pro každého hlavně věcí cti, a navenek se (v souvislosti s podzemím) projevuje primárně snahou o ochranu života a zdraví (nejen) jeskyňářů, avšak hned poté snahou o co nejmenší poškození navštěvovaných jeskyň/podzemí a všech souvisejících míst.

Legální výzkum v lokalitách, v nichž jsou očekávány archeologické nálezy, musí vést školený odborník (s patřičným vzděláním a praxí) z oprávněné organizace (uvedeny např. na stránkách Archeologického ústavu <http://www.arup.cas.cz>). I když to tedy není přímo nařízeno, je vhodné spolupracovat s paleontology, biology, geology a dalšími odborníky pro snížení škod a poškození nálezových okolností při každém speleologickém výzkumu. V praxi to znamená plánovat výzkumy v předstihu a zároveň je konzultovat s odborníky. Dopředu je dobré si ujasnit postup prací, jaké s tím souvisí poškození (tj. hlavně odtěžení) uloženin, jak ho minimalizovat a alespoň co nejvíce využít (např. vést práce tak, aby v sedimentech vznikl řez, který pak lze dokumentovat), a co v nich lze nalézt. V podstatě jde o mezioborovou spolupráci, ve které je velmi důležitá vzájemná informovanost, vstřícnost a tolerance, jejímž cílem není vytváření překážek a zákazů, ale ochrana přírodního a kulturního dědictví a získávání informací o nich.

Není žádnou novinkou sdělení typu, že podzemní prostory jsou komplexním souborem, skládající se z mnoha součástí – nejde jen o „díru“, v „něčem“, ale také obsahující „něco“ s „nějakou“ historií a související s bližším či vzdálenějším okolím. Není třeba zabíhat do detailů, tato problematika je rozpracována na jiných místech. Připomeňme jen, že podzemní prostory v průběhu času postupně vznikají a zanikají, nám se je daří shlednout v některé z fází vývoje. Tak jako lidský svět je zaznamenáván do kronik a jiných pramenů, tak svět podzemí (ale i nadzemí) a jeho změny je zčásti zaznamenán v uloženinách (sedimentech). Ve zkratce: Uloženiny jsou buď místního původu, nebo jsou přemístěné. Kromě anorganické části mohou obsahovat i organickou – živé organismy nebo jejich zbytky. V dalším textu se budeme zabývat především jejich zbytky a souvisejícími nálezy.

Co lze nalézt?

Především lze nalézt zbytky živočichů, ale i rostlin. V souvislosti s podzemím lze stopy po lidské činnosti nebo lidské ostatky vždy označit přinejmenším za zajímavé. Obvykle platí, že čím starší nález, tím zajímavější. Cennější je ovšem nález neočekávaný a nejcennější je takový, u kterého jsou zachyceny nálezové okolnosti. Ono totiž ani tak nejde o nalezený předmět(y), ale o souvislosti, v nichž byl uložen(y) a nalezen(y). Je to jako s písmeny – pouze díky jejich kombinaci a znalosti obsahu jednotlivých slov můžeme číst a chápat obsah knih.

Pokud např. byla nalezena kost, tak bez případných souvisejících artefaktů anebo zaznamenaných nálezových okolností je vcelku bezcenná, byť by se jednalo o kost lidskou. Podstatnou část informace lze vyčíst z toho, jestli byla uložena záměrně, jako součást celku anebo složitého rituálu, nebo jen odhozena jako odpad.

Jak nalézt?

Nejčastěji k nálezu dojde tím, že objekt je spatřen pouhým okem na povrchu nějaké uloženiiny nebo v ní, při jejím narušení přirozeném (sesuv, eroze...) nebo umělém (plavení vrstev, výkopové práce, různá poškození v souvislosti s návštěvností jeskyň, třeba i zakopávání odpadků atd.). Kromě tzv. vizuální prospekce (prohlídka pouhým zrakem), kterou může provádět každý zdravý jedinec, existuje mnoho specializovaných metod, které běžný jeskyňář nepoužívá. Přinejmenším je dobré se kolem sebe dívat, a to nejen v jeskyních, aby pak člověk nelitoval, že šlápl nebo sáhl do něčeho, do čeho nechtěl.

Kde lze očekávat nálezy?

V podstatě je možné nacházet archeologické nálezy kdekoliv v podzemí, nejpravděpodobněji ale v blízkosti vstupních částí prostor.

Co dělat v případě nálezů?

V případě uskutečnění archeologického nálezů je vhodné dodržet zákonné doporučení a pokyny uvedené např. na webových stránkách Archeologického ústavu Akademie věd ČR (<http://www.arup.cas.cz>): >>...o archeologickém nálezů „musí být učiněno oznámení Archeologickému ústavu nebo nejbližšímu muzeu“. Toto oznámení „je povinen učinit nálezce, nebo osoba odpovědná za provádění prací, při nichž došlo k archeologickému nálezů“. Podle znění zákona musí pak být archeologický nález i naleziště „ponechány beze změny“ až do prohlídky odborníkem-archeologem z Archeologického ústavu nebo příslušného regionálního archeologického pracoviště, „nejméně však po dobu pěti pracovních dnů po učiněném oznámení“...<< (podle [2]). V zásadě nelze ani vyloučit nález současných lidských ostatků, jejichž nález musí být nahlášen Policii.

Každopádně je žádoucí co nejdříve zdokumentovat nálezovou situaci: pořídit fotodokumentaci nálezů a místa nalezení, zaměřit nález (alespoň vůči okolí), případně vypracovat skicu nálezové situace. Detailní prohlídka okolí nálezů může odhalit související nálezy a pomůže vymezit „ochranné pásmo“ okolo nálezů. K nálezům je třeba přistupovat opatrně, aby nedošlo k jejich poškození. Proto je doporučeno je ponechat v místě nálezů do příchodu odborníka. Pouze v případě pravděpodobného poškození nálezů a po uplynutí zákonné doby je možné nálezy neodborně vyzvednout. V takovém případě je doporučen následující postup:

1. Dokumentace nálezové situace

Naprostou samozřejmostí je fotodokumentace nálezů a místa nalezení, z různých úhlů. Důležité je fotit s rozmyslem a s měřítkem a orientačními body v záběru. Dále je vhodné

vytvořit skicu nálezové situace (zachycující polohu nálezů a související informace, např. vrstvy uloženin) a zapsat popis situace a případné poznámky k němu, byť by šlo o laické vyjádření. Je také přínosné provádět průběžnou dokumentaci (fotografování, video) prací, která může být dále použita i k prezentaci akterů akce. Proto by při přípravách na jeskyňářské akce mělo být pamatováno i na základní dokumentační vybavení (poznámkový blok, psací potřeby, jednoduchá měřidla (metr, provázek), fotoaparát, přepravní obaly (papírové a igelitové sáčky, igelitové pytle) na nálezy (druhotně je možné je použít i na transport špinavého vybavení), kompas nebo buzola).

Popisuje se (smysluplně!) především místo nálezů, materiál, v kterém byl nález učiněn (vzhled, složení atd.), poloha kostry, teprve poté případné narušení uspořádání (např. přemístění) jednotlivých kostí. Anatomická poloha znamená, že rozmístění kostí odpovídá jejich přirozené poloze v těle. V případě, že došlo k narušení anatomického uspořádání (posun, přeuspořádání kostí před, okolo nebo po smrti), je to vhodné popsat. Je-li možno podle terénního pozorování určit pravděpodobnou příčinu narušeného uspořádání, je nutno ji uvést i s odůvodněním tohoto názoru.

2. Začištění nálezů

Nalezené předměty je třeba odkrýt tak, aby byly jasně zřetelné jejich obrysy, viditelné začátky a konce. Nejlépe z nálezů a jeho nejbližšího okolí odstranit (např. odhrnout) sedimenty, v nichž byl nalezen. Při odkrývání nálezů je nejlepší postupovat podle přirozených vrstev. Je možné také odkrývat po mechanických úrovních, ale je nutné respektovat a odlišovat přirozené vrstvy.

3. Vyzvednutí nálezů

Kvalitně začištěné nálezy lze velmi jednoduše vyzvednout – pouze jemně oddělit od podkladu. Osvědčilo se s nálezy vyzvednout i uloženiny v jejich nejbližším okolí. Je v nich možné nalézt (např. po proplavení) další nálezy, které nebyly původně patrné. Nálezy je nejlépe uložit do popsaných (typ nálezů, místo a datum nálezů, nálezce) sáčků (nejlépe papírových, větší objemy do pevných pytlů) a ty pak do transportní krabice. Tu je pak nejvhodnější co nejdříve předat spolu s dokumentací nálezů (nebo její kopií) příslušným odborníkům nebo instituci. Do té doby je vhodné nálezy dočasně uskladnit na dobře větraném suchém místě.

Archeologické nálezy z podzemí jsou zcela mimořádné a zasluhují také mimořádnou péči. Je třeba zajistit zachycení jak vlastních nálezů, tak i nálezových okolností, a zabezpečit vhodné odborné zpracování nálezů. Nálezy provedené bez příslušné dokumentace nálezových okolností, uskutečněné za vědomého porušování správného odborného přístupu a proti platným zákonům a nálezy uskutečněné v podstatě ilegálně, jsou málem bezcenné a pro odborníky téměř nezajímavé a nebezpečné (z hlediska práva a zachování dobrých vztahů ve vědecké komunitě). Zcela nezbytná je spolupráce, vstřícnost a jistá dávka tolerance mezi jeskyňáři-nálezci a odbornými zpracovateli nálezů, tak jako tomu bývalo dříve.

Literatura:

- [1] Anonym 2013a: Artefakt (archeologie). Dostupné z WWW: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Artefakt_\(archeologie\)](http://cs.wikipedia.org/wiki/Artefakt_(archeologie))
- [2] Anonym 2013b: Co dělat v případě zjištění narušení/poškození archeologické památky. Dostupné z WWW: <<http://www.arup.cas.cz/?cat=570>>
- [3] Zákon č. 20/1987 Sb., O státní památkové péči.
- [4] Zákon č. 114/1992 Sb., O ochraně přírody a krajiny.

DOBŘE MÍNĚNÉ RADY PRO ZAČÍNÁJÍCÍ PODZEMNÍ FOTOGRAFY

Milan Korba alias Surikata^{1,2}

¹Popovický montanistický superklub, 267 01 Králův Dvůr, Pivovarská 32,

²Brdský muzejní spolek

e-mail: milan@korba.cz

Nestor montánní fotografie Surikata předvede levné a dostupné LED svítidly z čínské provenience, pohovoří o jejich přednostech i nedostacích, ukáže jejich použití v praxi. Zmíní se okrajově o správném postoji figuranta na podzemní fotografii, poradí, jak nudnému snímku dodat tolik potřebnou akčnost. Seznámí přítomné s novým neokázalým modelem havířských kytlí vhodných pro hornické spolky a představí nové montanistické ocenění - surrealistickou sošku svaté Barbory z dílny akademického sochaře MgA Martina Bradáčka.



Obrázek 1: Kaolinový důl Hosin u Budějovic, z levého i pravého výklenku svítí dvě CREE XM-L T6 tak, aby ozářily figurantku, třetí CREE XM-L T6 poskytuje vzadu protisvětlo pro osvětlení stěn chodby

Surikata, známý také jako "Strašlivý důlní stařec" ke své přednášce dodává:

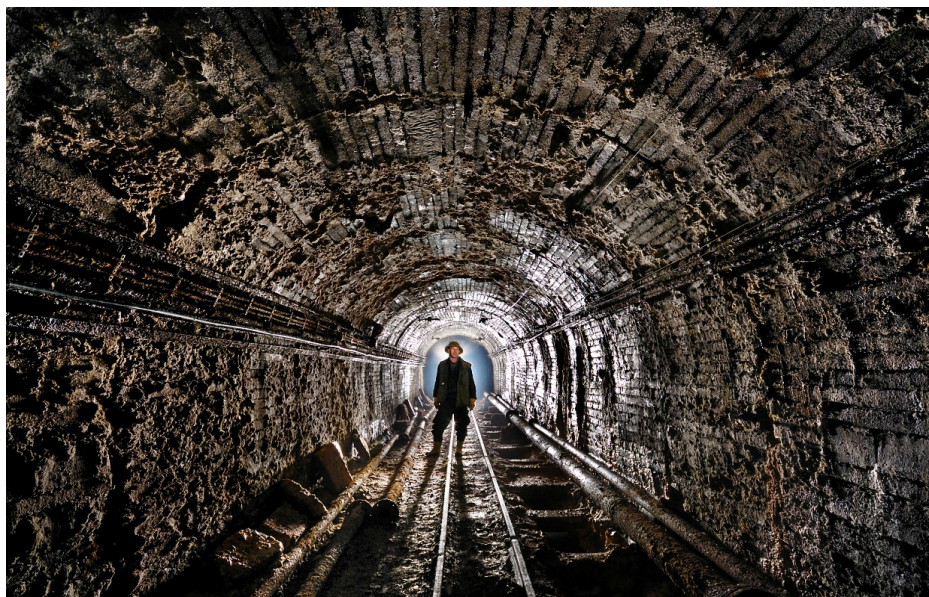
"Před deset let jsem fotil podzemní prostory pomocí halogenových světel a namáhavě klopýtal krajinou s několika kilogramy olovených akumulátorů na zádech. Zmáhalo mne to, a navíc mne deptalo, když na mne kolegové pokřikovali: "Pohni se, kdo na tebe má čekat odporný slimáku."



Obrázek 2: Štola Přisednice - svíceno zepředu jednou CREE XM-L T6 a stejně tak se vzadu o protisvětlo stará další CREE XM-L T6

Na jedné společné akci jsem potkal Ivana Kletečku, který na mne chvíli soucitně hleděl a pak mi zcela nezištně poradil, abych halogeny s olovem zahodil a vybavil se lehkými LED svítilnami. Privil vážným hlasem, že až odhodím svůj transportní vak a do kapes si nastrkám několik ledkovek, budu se cítit, jako když mi narostou křídla.

Což o to, jako okřídlenec jsem si sice připadal, ale fotografie, které jsem s LED svítilnami pořídil, byly tak ohyzdné, že mne málem sklátila mrtvice. Poznával jsem, že fotografování podzemí s LED technikou je v některých případech mnohem problematičtější, než s halogenem. A protože jsem člověk sdílný, rád bych na své přednášce upozornil na problémy, které jsem musel překonávat, tak, aby se jich vyvarovali i ostatní, kdo hodlají s LED nasvícováním začít. Aby neztráceli zbytečně čas a nervy objevováním objeveného a nepropadali depresím, když místo zamýšlené fotografie zplodí jakýsi nepochopitelně ohyzdný modrofialový hnus."



Obrázek 3: Mníšek pod Brdy, protisvětlo tvoří jedna CREE XM-L T6, postava je nasvícena zepředu nevýkonnou lampičkou SWAT Flashlight



Obrázek 4: Kaolinový důl Nevřeň u Plzně - zleva i zprava dvě CREE XM-L T6 kvůli nasvícení portálu a figuranta, zezadu dosvícuje protisvětlem Sky Ray King



Obrázek 5: Richard u Litoměřic, poblíž chodby C, svíceno dvěma svítilnami CREE XM-L T6 zleva a zprava z odboček v úrovni postavy, zezadu pak protisvětlem Sky Ray King.

KAUZA PROPADLINA NA ŽEBRAČCE U ZLATÝCH HOR

Zdeněk Zachař-Stalker

zdenek.stalker@gmail.com

K propadu stropu komory B-211 na ložisku ZH-Jih došlo na jaře r. 1985 v důsledku odstřelu mezikomorového pilíře. Zrudnělý pilíř měl obohatit vsázku Cu rud na úpravně rud zlatohorského závodu RD Jeseník. Oslabený strop zvětšené komory nevydržel vnitřní napětí a vlastní vahou se zhroutil do komory. Původní maximální hloubka propadu přesáhla v r. 1985 hodnotu 60 metrů. Stěny propadu byly zpočátku kolmé, místy dokonce převísle, a neumožňovaly prakticky sestup na dno komory z povrchu. Situace se výrazně změnila v první polovině 90. let minulého století po úpravě východní stěny propadu. Tehdejší záměr zasypat Propadlinu inertním odpadem vzal po krátké době za své, nicméně příznivý sklon východního svahu umožňoval po téměř dvě desetiletí vstup nejen na dno propadu, ale i průnik do podzemního labyrintu ložiska ZH-Jih a ZH-Hornické skály s výškovým rozpětím přes 300 m. Z Propadliny se stala postupně kultovní adrenalinová lokalita pro celou Českou republiku a Polsko. Neuvážená internetová propagace lokality nakonec donutila správce Propadliny DIAMO s.p. k razantním činům. Po mohutném odporu veřejnosti a některých státních organizací k záměru zasypat propad za částku cca 100 milionů korun, přistoupilo nakonec DIAMO k řešení dvojitého oplocení s kamerovým systémem napojeným na bezpečnostní agenturu. A nyní se dostáváme k podrobnostem celé kauzy, která nemá v naší hornické historii obdoby.

Kauzu „Propadlina“ odstartovaly 2 dopisy starosty obce Heřmanovice Jana Tomalského. Tomalský nemířil nijak nízko. V dubnu 2010 napsal přímo ministrovi průmyslu a obchodu Ing. Martinu Kocourkovi, známému odklonem 16 milionů korun od své rozvádějící se manželky. MPO došlo po seznámení se stavem lokality k závěru, že sanaci této lokality lze hradit z programu „Řešení revitalizace Moravskoslezského kraje“, kdy vláda odsouhlasila postupné vyčleňování částky 20 mld. Kč z privatizačních výnosů na odstraňování ekologických škod.

Přestože se ve skutečnosti o žádnou ekologickou škodu nejedná, uložil ředitel odboru hornictví a stavebnictví Ing. Sochor, Ph.D., řediteli odštěpného závodu GEAM s.p. DIAMO Ing. Koscielniakovi neprodleně zpracovat anotaci projektové dokumentace na likvidaci ODD (opuštěné důlní dílo) Žebračka a následně ji předložit na jednání Mezirezortní komise k řešení revitalizace Moravskoslezského kraje, kde byl 3. června 2010 projekt projednán a jednomyslně doporučen k realizaci a k zadání veřejné zakázky. Tímto úkonem se rozjela celá mašinerie marnosti, kdy český stát s oblibou řeší to, co nemá a neřeší to, co má, a s oblibou utrácí miliony za ptákoviny. O záměru zasypat Propadlinu neměli v roce 2010 obyvatelé Zlatých Hor ani páru. O záměru se mohli dozvědět jen od Ing. Vladimíra Vranky nebo Ing. Jana Kotrise, zaměstnanců GEAMu.

Druhý dopis Tomalského putoval předsedovi OBÚ v Ostravě ve věci „*trvale nebezpečného stavu opuštěného důlního díla – rozsáhlé povrchové propadliny těžební komory, která vznikla na vytěženém ložisku zvaném Žebračka v těžebním areálu Zlaté Hory – jih.*“ a byl datován dnem 11. 3. 2011. Tomalský, bývalý zaměstnanec GP (Geologického průzkumu) n.p. Ostrava, pozdějšího UNIGEA, závod Zlaté Hory, požádal „baňák“ „o neprodlené řešení problému“. Čert ví, co ho k tomu vedlo. Tomalský není geolog a na Propadlině mu nezáleží, přestože by mohla Heřmanovicím pomoci ke zvýšení turistického ruchu. Možná je něco pravdy na podezření, že by se rád přiživil na možnosti použití odpadního materiálu z heřmanovického lomu na zásyp Propadliny. Starosta je od toho, že se stará, a tak mu to ani nelze příliš vyčítat.

Tomalského dopis inicioval místní šetření inspektorů OBÚ Ostrava, a to hned za dva týdny dne 24. 3. 2011. Inspektoři si rádi udělali výlet do Zlatých Hor a zavětřili velkou příležitost se zviditelnit. O měsíc později vydal OBÚ „Závazný příkaz“, který ve svém důsledku v srpnu 2011 doslova rozhýbal celou republiku a zahltil internet. Podepisovaly se petice, bouřili se „netopýráři“, občanské společnosti, geologické ústavy a v neposlední řadě i Ministerstvo kultury, neboť Propadlina byla v té době ještě kulturní památkou. Nepředbíhejme však sled událostí a pojďme k bodu IV. „Závazného příkazu“:

Závazný příkaz OBÚ Ostrava ze dne 28. 4. 2011

IV.

Odůvodnění:

Důvodem vydání tohoto závazného příkazu a odejmutí odkladného účinku včas podaných námitek proti bodům I a II závazného příkazu je zajištění bezpečnosti, ochrany zdraví a životů občanů v nejbližším okolí nestabilizovaného místa propadlé dobývky B-211 v lokalitě Žebračka, které je v současnosti na povrchu ohrožené pohybem půdy a hornin a samovolnou destrukcí.

Propad těžebních komor dobývky B-211 v lokalitě Žebračka je nedořešenou havarijní událostí po realizaci trhacích prací, které byly provedeny v roce 1985.

Vzhledem k rozsahu vzniklého propadu a nedostatku finančních prostředků, nebyla tehdejší organizace Rudné doly Jeseník, závod Zlaté Hory schopna bezprostředně provést opatření k definitivnímu odstranění nebezpečného stavu – likvidaci propadu. Okamžité zajištění bezpečnosti bylo řešeno zabráněním vstupu nepovolaných osob na lokalitu propadu jeho oplocením. Zahájeny byly projekční práce – zpracování Plánu likvidace propadu současně s provozováním skládky inertního odpadu. Před vlastním zahájením likvidace byl propad v mezichase (r. 1995) prohlášen Ministerstvem kultury ČR za kulturní památku, a to na základě žádosti zpracované RNDr. Josefem Večeřou.

Z důvodu ochrany propadu jako kulturní památky (kulturní dědictví ČR) nebylo možno do dnešního dne odstranit nebezpečný stav a provést (dokončit) likvidaci havarijní události – propadu komor. Vzhledem k uvedené skutečnosti organizace nemohla provést odstranění nebezpečného stavu z důvodů zablokování realizace projektovaných a připravovaných likvidačních prací vyhlášením propadu „Žebračka“ za kulturní památku. Organizace nesouhlasila s prohlášením propadu za kulturní památku (dopis organizace RDJ s.p. Jeseník ze dne 24.3.1994) a následně se pokusila o zrušení prohlášení propadu za kulturní památku dopisem organizace DIAMO s.p., odštěpný závod GEAM Dolní Rožínka zn. 14200/G139/05 ze dne 10.5.2005. Námitce organizace nebylo MK ČR vyhověno.

Propad komor je havarijním stavem na ložisku, který představuje nebezpečný stav ohrožující zákonem chráněný obecný zájem, zejména bezpečnost života a zdraví lidí. Z hlediska statického posouzení je okraj propadu a převis stropu komory značně nestabilní. Propad komory navíc umožňuje volný vstup do navazujících podzemních důlních děl, o čemž svědčí např. fotodokumentace prezentovaná na hypertextových stránkách <http://www.extreme-team.info/index.html>, která byla pořízena při nezákonném pronikání osob do podzemních prostor propadlé dobývky B-211.

O opakovaném vstupu veřejnosti do propadu a souvisejícího podzemí byly předloženy důkazy závodním doly na základě místního šetření provedeného inspektory OBÚ v Ostravě dne 24.3.2011. Ze strany organizace DIAMO, s.p., o.z. GEAM Dolní Rožínka, středisko RD Jeseník ve Zlatých Horách bylo konstatováno, že oplocení propadu je prokazatelně neúčinné a opakovaně dochází k jeho poškozování veřejností za účelem vstupu do propadu.

Vzhledem k rozsahu propadu a jeho nestabilitě nelze provést, z technického hlediska, takové zajištění, které by znemožňovalo vstup do propadu a přitom aby byl propad v krajině

zachován. Jediným řešením je definitivní likvidace propadu jeho zasypáním s následnou rekultivací povrchu. Jedině tak bude účinně zabráněno opakovanému vstupování do propadu a navazujícího podzemí a bude odstraněno nebezpečí ohrožení života a zdraví lidí. Likvidace propadu musí být provedena neprodleně.

Odstranění nebezpečného stavu ohrožujícího život a zdraví lidí definitivní likvidací propadu je přednější než ochrana propadu jako kulturního dědictví ČR.

Pro naléhavý obecný zájem (zajištění bezpečnosti práce a provozu) byl odňat odkladný účinek včas podaných námitek proti bodům I a II závazného příkazu.

Ve Zlatých Horách dne 28. 4. 2011

Ing. Radúz Klika – obvodní báňský inspektor

Příkaz převzal za DIAMO Ing. Vladimír Vranka

Závazný příkaz je závazný příkaz☺ Do situace se vložil navíc i odbor hornictví a stavebnictví a DIAMO dostalo příkaz předložit PD (projektovou dokumentaci), řešící technickou část likvidace důlního díla Žebračka, výkaz výměr s rozčleněním předpokládaných nákladů a doklady vydané státní báňskou správou, které hodnotí stav jako havarijní a život ohrožující. Chtě, nechtě musel Ing. Kotris vypracovat projekt, což mu pak bude v budoucnu vyčítáno. Neměl však jinou možnost. V technické zprávě se píše:

V rámci přípravy likvidace ODD „Žebračka“ bude opravena přístupová cesta od komunikace č. 445 v délce cca 90 m k ODD, na východní straně propadliny bude dobudována betonová plocha o rozměrech 30 x 10 m, pro přechodné skladování zásypového materiálu, pohyb lopatového nakladače, instalaci pásového dopravníku a dalších technologických zařízení potřebných k likvidaci ODD.

Podél severního a jižního břehu propadliny budou vybudovány přístupové cesty k západní, „převisové“, stěně propadliny v délce cca 2 x 150 m tak, aby umožnily přístup technologií k realizaci vrtných a trhacích prací, včetně likvidace odvalu v JZ části ODD.

V rámci budování přístupových cest bude vykácen stromový porost, který je reprezentován zejména listnatými stromy. Nepotřebný dřevný materiál bude štěpkován a použit k rekultivaci.

Po ukončení přípravných prací bude zahájena likvidace ODD zásypem. Vlastní zásyp bude realizován prostřednictvím 2 pásových dopravníků s dlouhým výložníkem, který umožní přímé, kontinuální a bezpečné sypání zásypového materiálu do prostoru propadliny. Zároveň umožní tvorbu bezpečného předpolí pro budování tzv. čelní vysunuté betonové plochy o rozměrech 30 x 40 m pro frontální postup likvidace. Z této plochy budou pak zbudovány 2 plochy vysunuté do boků propadliny o rozměrech 20 x 20 m. Zásypový materiál bude na lokalitu dopravován nákladními auty, přechodně skládán na betonovou plochu a poté lopatovým nakladačem přemisťován na pásový dopravník, event. přímo nahrnován lopatovým nakladačem do propadliny.

Vždy po vyplnění části propadliny a stabilizaci zásypu proti ujetí bude betonová plocha vysunuta směrem do propadliny tak, aby mohly zásypové práce dále pokračovat. Navržený krok postupu betonové plochy činí 3 m, tj. V délce panelového bloku a s ohledem na bezpečnostní rizika pro provoz lopatových nakladačů.

Vhodným zásypovým materiálem může být například drcený kámen z lomu Heřmanovice. Jedná se o metamorfované horniny, krystalické vápence, které lze pro likvidaci propadliny použít.

V rámci této etapy bude do prostoru propadliny přemístěno a zhutněno cca 80 000 m³ zásypového materiálu.

Jakmile se stane likvidace zásypem prostorově neúčinnou, bude přistoupeno k realizaci trhacích prací jednak za účelem sestřelení převisu a zároveň za účelem vyplnění tzv. dutin komory, situovaných jak v jižním tak severním uzávěru propadliny.

V rámci sestřelení převisu bude použito trhacích prací velkého rozsahu, odvrtno bude cca 500 m vrtů pro clonovou trhací práci a tonáž trhavin je kvalifikovaně odhadnuta na 1,2 tuny. Tato etapa bude přirozeně zahrnovat rovněž „přistřílky“ velkých bloků.

Po realizaci trhacích prací bude přistoupeno k realizaci velkoprofilových vrtů za účelem zásypu dutin propadliny zásypem. 2 velkoprofilové vrty budou odvrtny průměrem 328 mm a budou plně paženy ocelovými pažnicemi. K jejich ústí bude instalován pásový dopravník, který umožní kontinuální dosypání dutin komory jak v jižním tak severním uzávěru.

Po realizaci sestřelu převisu a zásypu dutin propadliny bude přistoupeno k finálnímu zásypu. Pro tuto etapu prací bude k přemísťování zásypového materiálu do prostoru propadliny využita jak technologie pásového dopravníku, tak lopatového nakladače. V rámci této etapy se předpokládá přemístění cca 40 000 m³ zásypu do propadliny.

V průběhu rekultivace bude postupně likvidována tzv. vysunutá plocha. Následně bude na zásypový polštář rozhrnut lopatovými nakladači stávající JZ odval, který vytvoří zároveň kompenzační vrstvu zásypu. Tato vrstva bude neprodleně kompenzována (hutněna) nakladači.

Na upravený prostor bude rozprostřena ornice, o mocnosti cca 20 cm. Po sednutí materiálu bude provedena výsadba smíšených stromů, které biotopově odpovídají lokalitě.

V závěrečné fázi likvidace budou demontovány přístupové betonové cesty v případě, že nebudou využity jinak.

Technická zpráva byla vyhotovena, ale to nebylo všechno. Se situací byl seznámen Ing. Libor Antoš, ředitel odboru 45, realizace dispozic s majetkem státu z Ministerstva financí, a ten se „nezakecal“. Tzv. katastrofální a nepředstavitelně nebezpečná situace na lokalitě, ohrožující pomalu dění v celém státě, byla záminkou pro zadání realizace projektu likvidace Žebračky v jednacím řízení bez uveřejnění. MPO vybralo 3 subjekty a MF si vyžádalo ještě další 2 subjekty a tak bylo osloveno neveřejně 5 firem.

Pro úplnost je možné uvést vyjádření Ing. Antoše:

Propadlina na lokalitě Žebračka obecně představuje dlouhodobé nebezpečí, což dokládá mj. i dopis starosty obce Heřmanovice ze dne 11.3.2011, kterým se obrátil na předsedu OBÚ v Ostravě ve věci „trvale nebezpečného stavu opuštěného důlního díla – rozsáhlé povrchové propadliny těžební komory, která vznikla na vytěženém ložisku zvaném Žebračka v těžebním areálu Zlaté Hory – jih.“ a požádal „o neprodlené řešení problému“. Uvádí také zjištění pracovníků obce Heřmanovice, dokládající prokazatelné a opakované vstupy nepovolaných osob do propadliny i důlních děl do ní ústících. Dále pan starosta upozorňuje na tuzemské i zahraniční sběratele minerálů, ale i na trvalá nebezpečí, která vstupujícím osobám hrozí. DIAMO s.p., o.z. GEAM Dolní Rožínka opakovaně zajišťuje oplocením a výstražnými tabulkami propadlinu proti vstupu osob. To je ale pro sběratele minerálů a osoby, které chtějí do podzemí neoprávněně vstoupit, pouze marginální překážka.

Osoby vnikající do starých nebo opuštěných důlních děl jsou vystaveny značnému riziku (viz. Případy smrtelných zranění takových osob z oblasti Jáchymova a Příbrami). Při těchto událostech šlo vesměs o amatérské sběratele minerálů. Navíc čelí značnému riziku i báňští záchranáři, kteří se následně podílejí na záchranných pracích.

Ze skutečností zjištěných inspektory OBÚ v Ostravě vyplývá, že v případě propadliny Žebračka byly splněny zákonné předpoklady pro vydání závazného příkazu ve smyslu § 42 odst. 2 písm. b) zákona č. 61/1988 Sb. Vydaný závazný příkaz směřoval vůči DIAMO, s.p., o.z. GEAM. Proti závaznému příkazu nebyly ve smyslu § 43 odst. 1 zákona č. 61/1988 Sb. podány námitky, takže dnes je povinen se tímto závazným příkazem řídit.

Pikantní na věci je, že Antoš již od ledna 2013 není ředitelem odboru, neboť získal za své politické „zásluhy“ lukrativní post člena dozorčí rady Českých drah, a to na přímé doporučení Petra Tluchoře, zvaného Pýtý, který si v červnu 2013 okusil i vazební věznici s podezřením na korupční jednání.

Uběhly 3 měsíce od vydání závazného příkazu a dne 26. 7. 2011 byla 5 vybraným firmám zaslána Výzva k jednání k veřejné zakázce, která byla neveřejná. Zní to bizarně, ale je to tak. Datum jednání bylo stanoveno na den 2. 8. 2011 na MF. Reportérům ČT se podařilo vypátrat, že mezi vybranými firmami je také ostravská firma After Mining, s.r.o. Současný předseda Českého báňského úřadu Ivo Pěgřímek byl jejím spolumajitelem až do roku 2008. Opustil ji v době, kdy byl tehdejší vládou jmenován do funkce, a nyní už v ní nefiguruje. Otázkou tedy je, jestli se jedná o střet zájmů. Identitu ostatních 4 firem se mi zjistit nepodařilo, ale v dané situaci to není ani významné ani rozhodující.

V srpnu 2011 se celá neveřejná kauza provalila na veřejnost a tím se uvolnily stavidla vášní a spravedlivého rozhořčení. Částka, kterou bylo ochotno MF za zasypání zaplatit, totiž představovala maxima 83 300 000,- Kč bez DPH a práce měly být zkráceny z původních 20 měsíců jen na měsíců pět. S DPH se částka vyšplhala prakticky na 100 milionů a tato cifra figurovala ve všech dalších protestech a peticích, přestože se dá očekávat, že v dnešní době podbízení se firm velmi nízkou cenou, někdy až za režijní náklady, se lze sofistikovaně domnívat, že vybraná firma (jediné kritérium bylo nejnižší nabídnutá cena) by zasypání nabídla za méně než polovinu maximální částky, odhaduji za cca 30 – 40 milionů korun bez DPH. V dnešní době už také téměř nelze navyšovat cenu zakázky v průběhu realizace, tzv. kvůli novým skutečnostem, které se nepředpokládaly.

Do konce června 2011 se OBÚ a MF chovaly jako všemocné organizace, které mohou rozhodovat absolutisticky, obcházet povinné účastníky řízení a beztrestně obcházet zákony. To se jim vymstilo. „Dozvěděli jsme se o tom, až když běželo poptávkové řízení na firmu, která ten důl zasype,“ zkritizoval rozhodnutí báňského úřadu ředitel ostravské pobočky Národního památkového ústavu Miloš Matěj. A k protestům se přidalo i ministerstvo životního prostředí.

Do srpna 2011 se proháněli po Zlatých Horách Poláci, ověšení cajkama, jako by se nechumelilo, nebylo snad víkendů, kdy by u Propadliny neparkovalo po řadu hodin, případně přes noc, nějaké auto. Poláci na internetu zveřejňovali kompromitující fotografie a dokonce i videa, ze kterých bylo jednoznačně patrné, odkud pochází. V zimních měsících r. 2010 uskutečnil polský Extreme-team (ET) celkem 5 výprav do prostoru ZH-Západ dírou, proraženou koncem r. 2009 do zajišťovací zdi Nového Haklberku. Shodou okolností jsem se ocitl v únoru 2010 za zdí NH i já s kamarády. Tento den a noc jsem napočítal v podzemí celkem 21 lidí, z toho 8 bylo Poláků. Jednoho z Poláků jsem našel ve Starém Hackelsbergu v Malém sále barevných kovů bezradného s mapou, ve které nevěděl, kde je. Jeho kolega mu zmizel a nestaral se. Poradil jsem mu, kudy má jít a připsal si bobříka dobrých skutků.

Když jsme se s dcerou v noci vraceli na povrch, potkali jsme 4 sestupující Poláky (v rámci uvedených 21 lidí). Naši kamarádi, kteří přespávali v Blechárně na Míru, museli později tyto členy spongerských skupin ET a PGE vyhodit nekompromisně z Blechárny, neboť se v noci ožrali a dělali bordel, aby poté jednoho z nich opustili a odešli ven. Ten bloudil několik hodin po celém Míru, až musel být zcela zmatený a totálně mokrý a zablácený vyveden jedním z našich kolegů k ústí NH.

Po masivním zabezpečení NH se pozornost Poláků obrátila naplno k Propadlině. Jezdili tam už dříve, ale od r. 2010 se frekvence zvýšila neuvěřitelně. Na internetu se objevila řada fotek a videí plavby na člunech, nocleháren a dokonce skoků do komor na laně. Podzemní jumping tak zpříjemňoval Polákům pobyt na 2. TP (těžebním patře), kam se přesunuli s bivakem z 1. TP, kde na ně u CS (centrální sýp) asi foukalo a hrozil pád ožralců do sýpu.

Abychom však nesváděli vše jen na Poláky. Nebylo snad Zlatohoráka, zajímavějšího se aktivně o podzemí, který by nebyl alespoň jednou v Propadlině, často pak mnohokrát. A zlatohorští montanisté mají přece kamarády po celé republice a ti se dolů chtějí také podívat. Nic proti tomu. Sám jsem od r. 2000 sfáral do systému Propadliny do r. 2011 celkem 25 x. Vždy jsem si byl plně vědom toho, že se dopouštím nelegální činnosti, kterou nelze nikdy okecat mapováním historie, focením unikátních organizmů, sběrem vzorků pro vědecké účely, záchranou netopýrů apod. Mou výhodou je, že jako bývalý důlní geolog se pohybuji ve stařinách od r. 1983, mám veškeré mapové podklady, na řadě míst jsem dokonce i nějakou dobu pracoval. Samotnou Propadlinu sleduji již od dubna 1985, kdy se utvořila a kdy jsem na ni jezdil na kole a dlouhé minuty ležel na okraji tehdy kolmé stěny a fascinovaně hleděl na dno. Do první poloviny 90. let minulého století se dolů nedalo bezpečně sestoupit. Jedinou možností bylo slánění kolmých stěn. SRT byla ještě v plenkách a nevím o nikom, kdo by na dno tenkrát slánil. Sestoupit dolů bez lana se dalo až po částečném zavezení Propadliny inertem, kdy se zmírnil sklon východního svahu. Od poloviny 90. let pak začal na Propadlině cvrkot, a to ne díky Polákům. Část zlatohorské mládeže zjistila, že se dá z komor vniknout do chodeb. Zazdění nehrálo roli. V podzemí se nacházely kabely a řada zajímavých artefaktů. Nebudu si hrát na moralistu, také leckdy odcházím z podzemí s přeplněným batohem, ale spíše již jen paběrkuju. Problém však nastal, když někteří spongeri cítili potřebu probourat se do léčebny Spelea na 2. patře a speleoterapii vyplavili. Tehdy se poprvé provalilo, že se dá z Propadliny dostat do systému. RD a Edel si lépe zabezpečili průchody do stařin a situace se stabilizovala. Lezlo se sice dál, ale bez nežádoucích událostí.

Ne zrovna dobrým nápadem bylo umístění fotek z lezení ledopádů ostravských horolezců na netu, kdy pozorný a znalý člověk poznal, že se jedná o zamrzlou Propadlinu. Nutková potřeba sebe prezentace pomocí fotek a videí na netu nabrala na obrátkách až kolem r. 2010, nicméně si stále myslím, že tolik škody nenadělala. Velmi špatným příkladem jde oslavovaný fotograf Petr Hruban, který prezentoval velkoformátové fotky z podzemí v prostorách bývalého kina ve Zlatých Horách u příležitosti světového mistrovství v rýžování zlata o prázdninách 2010 a v r. 2011 vydal knížku Zlatohorské podzemí. Křest knihy proběhl 16. prosince 2011 v sanatoriu Edel ve Zlatých Horách, kdy vystoupila skupina COUNTRIO z Hodonína a bývalý kolega Roman Pavlík a spol. s ukázkami kahancových písní a tanců. Na křestu jsem nebyl, knihu nemám a ani si ji nekoupím, fotografie, vystavované v kině v r. 2010 se mi nelíbily a s vydáním knihy kategoricky nesouhlasím. Stačí mi text Martina Kotase na stránkách o.s. Zlatohorská speleologická s velmi pokryteckým závěrem:

*„Tak a je to tu! Po dlouhých třech letech nekonečného focení v podzemí Zlatých Hor vychází knižní publikace Zlatohorské podzemí. Díky spolupráci o. s. Zlatohorská speleologická a fotografa Petra Hrubana se kniha konečně dočká denního světla. Práce na této knižní publikaci zabrala celé 3 roky a nebyla vynechána jediná díra, štolka či šachta ve Zlatohorském rudním revíru. Tím je také kniha jedinečná. **Doufáme jen, že kniha nebude vodítkem nebo lákadlem pro amatérské speleology, kteří by se pokoušeli lézt do útrob Příčné Hory.**“*

Samozřejmě, že přesně to se stane a kniha je a bude vodítkem. Když si odmyslím, že Hrubanovy fotky jsou ploché a bez atmosféry, já jim říkám „hrubanovky“, a sám jsem několik takových v 80. letech nafotil nechtěně také (ale nikde je nevystavuju, přestože už mají historickou cenu), je kniha špičkovým usvědčujícím materiálem soustavného porušování zákonů, možná i ve zločinném spolčení. Správně by měla policie jednat, ale to si samozřejmě nepřejí. Zajímavé jsou některé texty z internetových diskuzí:

Neznámý:

„Stařiny ve Zlatých horách propagují také (myslí se o.s. Zlatohorská speleologická), mají ve spolku i pány Kotase, Kotrise, Vranku ze závodu Geam. Jaké zájmy stojí za touto skupinou ekoaktivistů spolčenou se zaměstnanci podniku? Těžba důlního materiálu či minerálů? Ta jejich činnost je v pořádku, když chodí do podzemí s Vrankou a Kotrisem, a činnost Poláků v pořádku není? Zákon nerozlišuje národnosti ani funkce. Do stařin nemůže Kotas, Kotris, Vranka ani generální ředitel Jež. Za většinou peticí stojí vždy osobní zájmy nějaké skupiny. Jedna parta chce těžit dotace, druhá skupina chce těžit minerály a kabely. Jasně že jde zase jen o peníze.“

Monty:

2011-08-25 17:51

„Problém je s jakoukoliv prezentací na netu. Pokud se někdo do podzemí vypraví a nafotí si ho, je to čistě jeho věc a rizik s tím spojených. Ale když umístí na netu fotogalerii s přiloženou GPS souřadnicí, popřípadě popíše jaké skvělé dobrodružství tam prožil, je jisté, že se tam vypraví další spousta zvědavců a lokalita je do budoucna odepsána. Obstojně si s tím poradil Surikata, který sice prezentuje, ale jak podle popisu, tak i podle článku nikdo nic nenajde. Jde-li někomu o fotografování, mapování SDD či jiné dokumentační a průzkumné činnosti, neškodí nikomu, snad jen, že by přidělal práci záchranářům v případě nehody. Ale tupci, kteří brakují zbytky zařízení, kradou vše co najdou, či si tam vodí kamarády, aby zažili ten správný adrenalin a pak se tím ještě chlubí na netu, ti nemají s bádáním nic společného, nehledě k tomu, že jejich znalosti o pohybu v podzemí bývají velice chabé a riziko neštěstí se podstatně zvětšuje.

Zpátky k tématu - Ať to s Žebračkou dopadne jakkoliv, v nejbližší době bude stejně uzavřena, a to takovým způsobem, že se tam nikdo nepodívá. Tahle kauza ji patřičně zpopularizovala.“

Surikata:

„Já nijak nezpochybňuji právo OBÚ vydávat závazné příkazy. Samozřejmě jsem dalek toho, abych věřil, že jsou ta rozhodnutí a nařízení či příkazy objektivní a nesledují žádné postranní cíle. Úřady vyprodukují neskutečné množství naprostých nesmyslů, které pak následně ruší, či novelizují.

Vadí mi ale, že rozhodnutí znepřístupnit kulturní památku zásypem je podloženo "argumentem" - lezou tam lidi. Protože podobnou pokřivenou logikou může pak úředník zdůvodnit cokoliv. Lezou tam lidi - tedy likvidace musí být okamžitá a definitivní.

To, že se na jedné kapitole válí peníze - a nemohou se použít nikde jinde a radši se "nasypou do země" i když to není potřeba, je sice pro většinu lidí těžko pochopitelné, ale je to tak - k tomu lze říci pouze to, že je to tristní.

Já také nedávám téhle petici šanci - je pouze emotivní, bez návrhu alternativy a napadá to, co je podle pitomých platných zákonů zcela legální, což asi povede k jejímu zamítnutí z formálních důvodů. A pak je tu samozřejmě zájem lobbistů, kteří prosadí daleko větší zvěrstva. Nicméně, nevím, proč bych ji přesto neměl podepsat - když si myslím, že zasypat Žebračku je prostě prasárna.“

Tolik tedy z internetové diskuze a na závěr snad ještě docela milý příspěvek neznámého: „Souhlas, naprosto zbytečné utrácení peněz, co si však způsobila sama zlatohorská mládež. Místo, aby v Nonstopu pili pivo a proháněli baby, tak věčně sedí jak pecky u počítače a triumfují se kdo má lepší fotky z opuštěných dolů a zvou sem další davy dobrodruhů a zlatokopů. Až dorazili zlatokopové zcela jiné kategorie. Cukmantel dneška je Dawson City roku 1898.

Non-stop blues (neznámý na internetu, ovšem obeznámený se situací ve Zlatých Horách)
V non-stopu sedí a facebook drtí,
občas vymlátí nějaké trafo.

V non-stopu sedí, do mapy kreslí,
na efku kradou Henryho zlato

V non-stopu sedí, do prázdna hledí,
na šachtě zamčeli veškeré káblo

V non-stopu sedí, petici piší,
Žebračku zavezou, jóhohó, ÁNO!

V non-stopu sedí a facebook drtí,
občas vymlátí nějaké trafo...

Podle Zákona České národní rady č. 200/1990 Sb., o přestupcích § 39 (1) se přestupku dopustí ten, kdo a) neoprávněně vnikne do důlního díla nebo do území, ve kterém je vykonávána hornická činnost nebo činnost prováděná hornickým způsobem, nebo do poddolovaného území, kam je vstup zakázán, .. a za to může být potrestán pokutou do výše 15.000,- Kč.

Kdyby to spočítali Hrubanovi, měl by asi problém. Mně osobně by to vyšlo při nejvyšší sazbě jen za Propadlinu na 375 000,- Kč, a to není málo☺

A nyní k výše zmíněné petici, kterou sestavil Martin Kotas a v internetových diskuzích to za ni pěkně slíznul. Nebudu se k tomu vyjadřovat, bo se k tomu necítím oprávněný. Petici jsem nepodepsal, podepsala ji moje dcera a někteří kamarádi. Snad jen, že šlo asi o kontraproduktivní čin. Tečka.

V novinách se, mimo jiné autory, věnoval problematice podrobněji např. Marek Pokorný. Dne 21. 8. 2011 napsal v IHNED.cz:

„Stát hodlá zasypat historický důl na Bruntálsku. Za 100 milionů korun“

„Sto milionů z kapes daňových poplatníků má skončit v díře na Bruntálsku. Stát chce za tuto sumu zasypat propadlý důl Žebračka u Zlatých Hor. Ministerstvo financí již vybralo pět firem, které 26. července vyzvalo, ať předloží nabídky.

Památkáři a jeskyňáři a daňoví poplatníci - by při této zprávě měli zbystřit. Stát se chystá zasypat propadlý důl Žebračka na Bruntálsku. Akce má přijít na sto milionů korun. Vše navíc činí ve velkém spěchu a bez otevřené soutěže - s argumentem, že současný stav ohrožuje životy lidí.

Ministerstvo kultury přitom propadlinu v polovině 90. let prohlásilo kulturní památkou - jako součást komplexu, který dokládá vývoj dolování ve Zlatých Horách: „*Je důležitá v kontextu vývoje celého dolování,*“ vysvětluje Matěj Miloš z ostravské pobočky Národního památkového ústavu.

Pokud je objekt zapsán kulturní památkou, musí se o něj její vlastník starat a není jej možné zničit - to pouze v případě, že ohrožuje zdraví a životy lidí. A to se prý právě děje.

Záhadou ale je, kde se vzalo „náhlé zhoršení stability,“ kterým ministerstvo financí odůvodňuje extrémně rychlý průběh zadání zakázky. Na konci července totiž rozeslalo pěti firmám výzvu k jednání a již na 11. srpna nařídilo poslední možný termín jednání s nimi.

Dubnová výzva Českého báňského úřadu k „provedení likvidace propadu“ totiž mluví pouze o tom, že došlo k opakovanému porušení pletiva plotu. A vzhledem k tomu, že lidé,

kterí neustále porušují zákaz vstupu a vydávají se tudy do štol, se mohou zranit, nařídil definitivní likvidaci zasypáním.

Zasypeme i Macochu?

„S tímto přístupem by měli zasypat všechny díry v zemi, včetně propasti Macocha,“ říká Vratislav Pecina z České geologické služby. V Česku je na 26 tisíc starých a opuštěných důlních děl, propadlin typu Žebračka či větších jsou desítky až stovka. Nikdo přitom není schopen srozumitelně vysvětlit, proč nešlo použít jiné a levnější řešení, třeba vybudovat lepší plot.

„Možná oplocení a podobná opatření se už v minulosti ukázala jako nedostatečná a neúčinná,“ říká mluvčí ministerstva průmyslu Pavel Vlček. Právě pod něj báňský úřad spadá a z jeho fondů na rekultivaci Moravskoslezského kraje se má sanace Žebračky platit.

„Všechny možnosti byly vyčerpány. Neustále to oplocujeme, ale lidi to ničí a vstupují,“ říká Jan Kotris ze státního podniku Diamo, který opuštěný důl vlastní. A poukazuje na to, že už i většina okolních bývalých štol byla zasypaná či zabetonovaná. A podle něj jen musel poslouchat nařízení báňského úřadu, který mu přikázal udělat projekt, jak by měla „likvidace“ havarijního stavu vypadat. Z jeho propočtů potom ministerstvo financí vycházelo při stanovení předpokládaných nákladů na sto milionů korun. Kotris spočítal, že na to bude potřebovat 140 tisíc kubickým metrů a opravit 90 metrů přístupové cesty. *„Kamenivo něco stojí a dovoz taky,“* vysvětluje předpokládanou cenu Kotris. Posudek? Ten je zbytečný

Úřady přitom nemají v ruce jedinou analýzu, zda se situace opravdu zhoršuje. A zda je opravdu jediná možnost zabezpečení důl nákladem sto milionů zasypat. Podle geologů je přitom stav neměnný už dvacet let. *„Nedělali žádný průzkum, aby zjistili skutečný stav. Nechápe, proč se do toho rozhodli strkat takové peníze,“* říká Pecina.

„Žádné posudky nebyly dělány. A také by byly zbytečné, protože žádný posudek nemůže zabránit nedovolenému vniknutí do oploceného areálu,“ uvádí mluvčí báňského úřadu František Ševčík.

Stopku rozjeté zakázce ale nakonec může vystavit ministerstvo financí. To tvrdí, že je jen vyhlášovatel soutěže na základě podkladů, které připravily jiné úřady. A nyní slibuje, že se na nesrovnalosti podívá. *„Obdrželi jsme podněty poukazující na možné problémy a na jejich základě jsme se obrátili na Český báňský úřad, ministerstvo průmyslu i Diamo s žádostí o vysvětlení,“* řekl HN Michal Žurovec z tiskového odboru ministerstva financí. A pokud podle něj nedojde k vyjasnění všech nesrovnalostí, jeho úřad zakázku nezadá.

Koncem srpna 2011 napsal Marek Pokorný do Jesenického týdeníku:

„VETŘELCI VE ZLATOHOŘSKÉM PODZEMÍ“

„Neoprávněné vstupy do zlatohorského podzemí důvodem k likvidaci Žebračky? Kdo zanechává hromady odpadků v podzemí? Dá se neoprávněným vstupům do podzemí zabránit? Proč přestupky tohoto druhu neřeší Policie ČR?

Zlaté Hory – Medializace kolem historické propadliny Žebračka upozornila na další související okolnosti a doslova vynesla na světlo z podzemí nepravosti tam páchané. Všechno začalo označením o.s. Zlatohorská speleologická, že zveřejňuje na svém webu fotky z opuštěných dolů a zvou tak další davy dobrodruhů a zlatokopů. Sdružení vzniklo jako ohlas na vandalské zacházení s důlními díly, přírodou, věcmi s tím spojenými a ignorací vůči historii Zlatohorského rudného revíru. V současné době se soustřeďuje na dokumentování historických i novodobých důlních děl v lokalitě Zlaté Hory a okolí. Teď se vyskytla různá nařčení, že jejich činnost je jedním z koleček spouštěcího mechanismu na likvidaci Žebračky.

Nezbylo, než se setkat s vedoucím zlatohorského speleologického sdružení Martinem Kotasem a zeptat se ho na jeho názor, co je pravdy na těchto nařčeních. Martin nám řekl:

„Předně bych chtěl říci, že jsem rád, že se najdou lidé, kteří s likvidací Žebračky nesouhlasí, ale také ti, kteří chtějí pro její záchranu něco udělat. Mám tím na mysli Klub přátel Zlatých Hor, který nás vyzval ke spolupráci, a my tuto výzvu přijímáme. Nejsme ti, kdo Žebračce škodí. Největší škůdci pocházejí z blízkého zahraničí. Podnikají nelegální výpravy do podzemí, včetně Žebračky, narušují zbytky důlních děl a navíc po sobě tito rádoby speleologové nechávají značný nepořádek a odpadky. To jsou věci, které jsme zdokumentovali, a je možné je vidět na našich stránkách.“

Je pravda, že nájezdy ilegálů především polských skupin Extreme-team, EZNP, BTE, které se chlubí na internetu svými expedicemi do útrob podzemí, při kterých se rádi fotí a natáčejí v rizikových situacích se dějí. Díky medializaci, kterou se doslova ukájejí se v podstatě sami udali... Je také otázkou, kde tito dobrodruzi získali podrobné mapy zlatohorského podzemí, které v záběrech kamery ukazují. Těmto nezákonným vstupům by měla věnovat pozornost policie ČR, ale zlatohorská nemá Žebračku v rajonu a ze strany Heřmanovic zatím takováto aktivita nebyla zaznamenána. Je však škoda, když propadlinu na jejich území zavezou, a Žebračka přestane být historickou pamětihodností.

Martin Kotas ještě poznamenává: *„Ze strany Heřmanovic jsme zaznamenali stížnost starosty obce, který upozorňoval na díry v oplocení. My jsme se nabídli, že uvedeme vše do pořádku, a díry jsme opravili. To ovšem nestačí. Naši představou je udržovat oplocení v pořádku na vybraném místě vybudovat výhledovou plošinu pro turisty. V samotné propadlině jsou vybourané stěny, které by bylo snadné opravit a prostor zajistit infračervenými čidly, která uhlídají prostor a dokonce umí odeslat SMS zprávu v případě narušení prostoru.“*

Hoši z o.s. Zlatohorská speleologická například vypomáhali s odchytom netopýrů v Žebračce a tři roky už pracují na fotodokumentaci pro knihu Zlatohorské podzemí, která má letos vyjít. Jejím autorem je Petr Hruban z Prostějova, který se zájmově věnuje fotodokumentaci i videozáznamům ve speleologii i v dalších oblastech společenské činnosti.

Pozornost by se tak měla především soustředit na ty skupiny a jednotlivce, kteří neoprávněně vstupují do podzemí, a tím se dopouštějí. Na jejich řešení máme příslušné orgány, a ty by to mělo zajímat, zejména v tom případě, kdy jsou k dispozici důkazy o takovýchto aktivitách.“

A v Jesenickém týdeníku se k problematice vrátil Marek Pokorný ještě jednou v září 2011:

„ZACHRAŇME ŽEBRAČKU“

„Hrozba zničení kulturní památky a zimoviště netopýrů. Své síly spojují dvě zlatohorské organizace. Za záchranu Žebračky se staví i geolog a klimatolog RNDr. Václav Cílek z Geologického ústavu AV ČR v.v.i. Kdo bude profitovat na likvidaci Žebračky?

Zlaté Hory – Jako blesk z čistého nebe zapůsobil článek Marka Pokorného, redaktora HN, ze dne 22.8.2011: *„Stát hodlá zasypat historický důl na Bruntálsku (objekt se nachází v katastru obce Heřmanovice). Za 100 milionů korun.“* Sto milionů z kapes daňových poplatníků má skončit v díře. Za takovou sumu chce stát zasypat propadlý důl Žebračka u Zlatých Hor. Sám redaktor reaguje na odezvu článku 26. 08. 2011 takto: *„Překvapilo mně(!), jaký je na téma Žebračka ohlas – největší z mých článků za poslední rok. Teď jedu na dva týdny na dovolenou, ale pak se tomu budu zase věnovat, myslím, že bude posun.“*

Sto milionů z kapes daňových poplatníků má tedy skončit v díře. Za takovou sumu chce stát zasypat propadlý důl Žebračka u Zlatých Hor. Ministerstvo financí již vybralo 5 firem, které 26. července vyzvalo, ať předloží nabídky. Důl je však také kulturní památkou. Úřady na zakázku spěchají, v zadávací dokumentaci je to vysvětleno havarijním stavem a „náhlým zhoršením stability“ propadu.

Podle Báňského úřadu a ministerstva financí současný stav dolu ohrožuje životy lidí. Nebezpečná situace vznikla kvůli dlouhodobé neúdržbě oplocení, které bylo okolo dolu postaveno v 90. letech. Důl je nyní volně přístupný a nebezpečí by tedy hrozilo jen tomu, kdo by do něj i přes zákaz vstoupil.

Klub přátel Zlatých Hor o.s. (KPZH) již v roce zadal 2007(!) vyčlenil ze svých skrovných finančních prostředků 10 tisíc korun na studii vyhlídkové plošiny Žebračka. Bohužel, nepodařilo se mu získat dostatek prostředků na uskutečnění záměru a vybudování plošiny. Zajímalo nás, jak na záměr zasypat Žebračku KPZH reaguje. Ve čtvrtek 1. září 2011 na své pravidelné měsíční schůzi ze svých bodů k projednání na prvním místě projednával vzniklou situaci, která nejen členy klubu, ale i ostatní zlatohorské občany zaskočila.

Na jednacím stole se objevil dopis Václava Cíla z GÚ AV ČR, v.v.i. Václav Cílek osobně v pořadu ČT Zlato ve Zlatých Horách představil Žebračku těmito slovy: „*Jediná hornická památka moderní doby.*“ V dopise jednoznačně doporučuje zachování, a to z několika důvodů. Jmenujme alespoň dva nejdůležitější: „*1. Lokalita má potenciál vyvinout se v turistickou atrakci srovnatelnou např. s Vlčími a Sněžnými jámami u Horní Blatné v Krušných horách, anebo v bližším okolí s jamami u Suché Rudné. 2. Vzhledem k významu lokality a jejímu přírodovědnému a kulturně montanistickému významu doporučuji jednoznačné zachování propadliny. Zachování Žebračky by mělo být součástí určité vize dalšího rozvoje regionu.*“

Jednání se účastnili také Martin Kotas a Daniel Ščerba z o.s. Zlatohorská speleologická, členové sdružení, které se zabývá praktickou činností v oblasti průzkumu, rekultivace, obnovy, ochrany a dokumentování historických i novodobých důlních děl v lokalitě Zlaté Hory a okolí. Spolupracovali při kontrolním odchytu netopýrů s RNDr. Jiřím Šafářem z Česká(!) společnosti pro ochranu netopýrů v lokalitě Žebračka, podle něhož se jedná o významné stanoviště zvláště chráněných druhů živočichů z řádu letounů (Chiroptera), které bude patrně těmito živočichy využíváno celoročně, a jako s takovým je s ním třeba v budoucnosti nakládat v duchu zákona č. 114/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Záměrem o.s. Zlatohorská speleologická je podpořit snahy za záchranu Žebračky. Obě organizace našli(!) společnou řeč. V usnesení schůze KPZH je stanovisko a úkol vyvinout maximální snahu o vypracování konkurenčního projektu pro zabezpečení a zachování důlního díla Žebračka a využití finančních prostředků pro skutečný rozvoj regionu. To vše ve spolupráci s o.s. Zlatohorská speleologická.

Další dny ukáží, kam se celý problém posune. Zda bude Žebračka bezpečnou turistickou atrakcí, nebo jen nelegálním vstupem do podzemí, kam teď chtějí dorazit zlatokopové zcela jiné kategorie. Narýžují na Žebračce 100 milionů jen za zasypání. A nebude už ani ten pohled do Žebračky, než na fotografiích.

Technickou zprávu na likvidaci opuštěného důlního díla „Žebračka“ v lokalitě Zlaté Hory vypracoval zodpovědný projektant Ing. Jan Kotris z DIAMO, s.p., Stráž pod Ralskem, o.z. GEAM, 592 51 Dolní Rožinka v květnu 2011. Proč je řešením zasypat, to je otázka. Možná se mohl najít jiný způsob a Žebračku zachránit. Bezodkladné odstranění nebezpečného stavu je uloženo „Závazným příkazem inspektora OBÚ v Ostravě“ ze dne 28. 4. 2011. Není uvedeno, že to musí být provedeno zasypáním (!!! Je přímo uvedeno, že zasypáním – viz výše – pozn. autora). To uvádí MF v textu Výzvy k jednání, že jediným řešením je zasypání, kterým bude neakceptovatelný zhoršující se stav lokality napraven. Také se dozvíte, že vhodným zásypovým materiálem může být například drcený kámen z lomu Heřmanovice. Do prostoru propadliny bude přemístěno a zhutněno cca 80 000 m³ zásypového materiálu. Tak to už bude kšeft.

Zůstává úvaha k zamyšlení – zda by jen část snahy, která je vyvíjena ke zničení Žebračky, bohatě nestačila na její zabezpečení a využití pro rozvoj regionu v rámci turistického ruchu.

Jesenický týdeník bude nadále sledovat celou záležitost kolem žebračky a bude čtenáře informovat.“

(mk)

K článkům bych měl malou poznámku, že by měli v redakci JT více dbát na kontrolu gramatiky a pravdivost tvrzení.

V září vzniklo i **Usnesení ze 7. Zasedání Zastupitelstva města Zlaté Hory z 26. září 2011:**

„Bod 96 – Zastupitelstvo města Zlatých Hor vyjádřilo nesouhlas s likvidací opuštěného důlního díla propadliny Žebračka zasypáním, požaduje vypracování nového projektu zajištění a zachování statutu kulturní památky tohoto důlního díla.“

Kauza Propadlina se řešila dokonce na interpelaci ve vládě. 8. září 2011 podala poslankyně Ing. Kateřina Konečná interpelaci na Ing. Martina Kocourka, tehdejšího ještě ministra průmyslu a obchodu. 17. října 2011 ji Kocourek odepsal a na 3 stránkách popsal již dobře známé klišé, včetně odvolávky na nešťastného starostu Heřmanovic a poslal ji s prominutím do pr.. Z celé odpovědi stojí za zmínku jen poslední odstavec:

„Vzhledem k výše uvedenému se domnívám, že likvidace důlního díla Žebračka zasypáním je řešení trvalého rázu. Zájem ochrany života a zdraví osob je v tomto případě prvotní před zájmem ochrany kulturní památky.“

Zdá se to neuvěřitelné, ale je to tak. Kocourek tehdy netušil, že nejen že nebude za chvíli ministrem a odejde s ostudou a obohatí český hovorový jazyk o termín „odklon peněz“, ale netušil ani, že se nakonec Propadlina zasypávat nebude.

Pod tlakem okolností bylo Ministerstvo financí nuceno výběrové řízení pozastavit a jistý si už nebyl ani báňský úřad. *„Otázka zasypání nebo jiného způsobu zajištění je skutečně předběžná. A tato otázka bude projednávána v průběhu správního řízení, kde budou mít možnost se vyjádřit všechny dotčené orgány státní správy, obec.“* konstatuje mluvčí Báňského úřadu Machek. Státní podnik Diamo ovšem na zasypání trval. Jeho ředitel Ing. Bc. Jiří Jež dokonce napsal dopis ministru financí Kalouskovi, v němž ho žádal o intervenci: *"Bohužel, v důsledku medializace problematiky a petic zaslaných orgánům státní správy se zdá, že se celý proces realizace zastavil. Vážený pane ministře, žádám Vás o spolupráci při obnovení procesu realizace likvidace propadu v lokalitě 'Žebračka', neboť celá tato akce nesnese odkladu vzhledem k tomu, že se jedná o havarijní stav na ložisku."*

Jména signatářů petice DIAMO pečlivě sledovalo.

29. 10. 2011 napsal Martin Kotas na webu o.s. Zlatohorská speleologická následující text:

„Zahraniční návštěvy ve Zlatých Horách“

„Okolnosti kolem „Propadliny na Žebračce“ odkrývají dosud nejasné skutečnosti. Vše začalo na popud starosty obce Heřmanovic, který dne 11.3.2011 z nejasných důvodů podal stížnost na OBÚ Ostrava ve věci trvale nebezpečného stavu opuštěného důlního díla – rozsáhlé povrchové propadliny těžební komory, která vznikla na vytěženém ložisku zvaném Žebračka v těžebním areálu Zlaté hory – Jih a požádal o neprodlené řešení problému.“

Uvádí také zjištění pracovníků obce Heřmanovic dokládající prokazatelné a opakované vstupy nepovolaných osob do propadliny i důlních děl do ní ústících. Dále pan starosta upozorňuje na tuzemské i zahraniční sběratele minerálů, ale i na trvalé nebezpečí, která vstupujícím osobám hrozí. Otázkou tedy je. Proč je v zájmu pana starosty, aby byla Propadlina na Žebračce zasypána?

OBÚ se tohoto problému velmi rád ujal a vyřešil to jednoduše. Vymyslíme si náhlé zhoršení stavu důlního díla a můžeme Žebračku zasypat bez veřejné soutěže. Krom toho jsou

tu polské skupiny vstupující nelegálně do podzemí, tak proč by to nemohl být jeden z velmi mála argumentů?

Rád bych oponoval, že je zbytečné zasypávat Žebračku kvůli pár jedincům, kteří do ní lezou a hrozí jim reálné nebezpečí. Realita je ale jiná a o lidi v tomto případě vůbec nejde. Cena za sanaci 100 mil. Kč je velmi lákavá pro všechny firmy, které se živí likvidací důlních děl. Proč taky ne, když naše špatná legislativa k tomu vyloženě pomáhá? Jediné, v čem se dá souhlasit s OBÚ, je to, že polské skupiny tu opravdu dělají věci, které by se dělat neměli. Dle zjištěných skutečností, mnohdy podložených, jde o vyznavače adrenalinových sportů, kteří zde dělají nepořádek v podzemí, kradou vybavení (jištění), hrabou se cizím lidem v odložených speleovacích a v neposlední řadě se tím ještě chlubí na internetu! Když pak člověk prochází šachtou, připadá si doslova jako na smetišti. Která z polských skupin to má všechno na svědomí se s určitostí nedá říci, ale kdo nám tu dělá smetiště to ano !!! Není tak těžké najít viníka, když se tím chlubí. Fotografie polské skupiny EZNP usvědčuje tyto Poláky zcela jasně na webu

<http://www.eznp.cba.pl/zlate%20hory.html>

Je pravděpodobné, že stejně jako skupina Extreme-team, i tato skupina smaže obsah ze svých stránek (ET stránky skutečně smazal, ale EZNP je měl aktivní ještě v červnu 2013, včetně všech fotek – pozn. autora). Nic naplat, obsah ze stránek je archivován pro případné budoucí využití. Je smutné, že není cesta, kterou by se tato situace dala řešit. Apeľuji na všechny speleologické skupiny a všechny, kteří mají co dočinění s podzemím: Dejte si pozor, ať nedopadne vaše lokalita jako Zlaté Hory.“

A konec roku 2011 definitivně rozhodl, že zasypávat se nebude:

„Zrušení zadávacího řízení zakázky **Likvidace opuštěného důlního díla Žebračka**

Dobrý den,

dovoluji si Vás tímto informovat o tom, že Ministerstvo financí, jako zadavatel veřejné zakázky **Likvidace opuštěného důlního díla Žebračka** dne 30.11.2011 rozhodl o zrušení zadávacího řízení.

S odůvodněním:

Zadavatel tímto využívá svého práva, které vyplývá ze zákona VZ a v době před uzavřením smlouvy ruší zadávací řízení. Důvodem pro toto rozhodnutí je podání podnětů k přezkoumání závazného příkazu báňského inspektora Obvodního báňského úřadu Ostrava ze dne 28.4.2011 památkovou inspekci Ministerstva kultury a Ministerstvem životního prostředí pro jeho rozpor s právními předpisy, s ohledem na hrozbu vážné újmy na veřejném zájmu ochrany přírody a úseku státní památkové péče, která by vznikla jeho naplněním. Tato skutečnost vede zadavatele k učinění rozhodnutí o zrušení zadávacího řízení neboť předmětný závazný příkaz, kterým bylo nařízeno bezodkladné provedení definitivní likvidace propadu území - Likvidace opuštěného důlního díla Žebračka, byl hlavním důvodem pro zahájení zadávacího řízení.

S pozdravem

Ing. Radmila Musilová
Ministerstvo financí ČR
oddělení 452 Ekologické škody
tel. 257 043 961
mob. 724 947 069
mail: radmila.musilova@mfcz.cz

Tolik tedy rok 2011. Zasypání bylo zrušeno, nicméně byla na rok 2012 připravena jiná dobrůtka. Vladimír Vranka to popsal v občasníku DIAMO následovně:

„Bezpečnostní oplocení propadu těžební komory B211 na ložisku Zlaté Hory–jih

Lokalita se nachází v okrajové části Moravskoslezského kraje, okresu Bruntál, k. ú. Heřmanovice a spadá pod správu střediska RD Jeseník se sídlem ve Zlatých Horách. Samotný propad leží v zálomové oblasti ložiska monometalických rud s názvem Zlaté Hory jih. Dobývací metodou užitou na ložisku byla otevřená komora. Ke zřícení horninového nadloží do podzemních prostor došlo v dubnu 1985. V souladu se schváleným plánem likvidace dolu a povrchu I. etapa byla celá zálomová oblast zajištěna z důvodu ochrany veřejného zdraví oplocením po celém obvodu v celkové délce cca 1 600 m a to bylo vybaveno zákazovými tabulkami s vyznačením zákazu vstupu osob. V roce 1994 bylo místo propadu vyhlášeno Ministerstvem kultury ČR kulturní památkou. Kontrolami lokality pracovníky střediska RD Jeseník byl od roku 2007 zaznamenán razantní vzestup neoprávněných návštěv projevující se zejména porušováním souvislého drátěného oplocení, odstraněním celých polí pletiva a také zlomenými betonovým sloupky oplocení. Kvůli vzrůstajícímu riziku vzniku úrazu osob, spočívajícímu právě ve zvýšené návštěvnosti, bylo rozhodnuto o realizaci stavby účinnější zábrany, bezpečnostního oplocení. V první řadě byla na jaře 2012 vyžádána stanoviska účastníků řízení a dotčených orgánů státní správy k záměru stavby, kterými byl následně udělen souhlas k realizaci. Na vyřezání dřevin a křovin v prostoru okolí propadu o plošné výměře cca 2 ha navazovaly práce na přeložce stávajícího oplocení v délce cca 100 m a terénní práce na úpravě plochy pro stavbu oplocení a obslužné účelové terénní komunikace v linii o délce cca 450 m a šířce 4 m, vytýčené na místě hlavním důlním měřičem. Trasa byla určena projekcí podzemních objektů na povrch, je vedena místy, kde je zajištěna nejvyšší míra stability terénu, tedy prochází nad minimálním nutným objemovým rozsahem vytěžených prostor.

V průběhu těchto přípravných prací bylo vypsáno výběrové řízení na zhotovitele bezpečnostního oplocení a zabezpečovacího systému. Vítězná společnost RCS – Security, s. r. o., zahájila práce v prázdninových měsících loňského roku. Pro častou navštěvovanost tohoto místa byl i tento dodavatel donucen k ochraně svého majetku zajištěním trvalé strážní služby. Po dokončení posledních úprav monitorovacího systému byla hotová stavba dne 26. září 2012 předána ke zkušebnímu provozu.

Bezpečnostní oplocení v délce 440 m se skládá z montovaných svařovaných ocelových dílců na ocelových sloupcích usazených v betonových patkách. Přelezu brání 2 řady ostnatého drátu. Povrchová úprava oplocení byla provedena pozinkováním. Výstup elektronického zabezpečovacího systému je vyveden na pult centralizované ochrany, kde je monitorován 24 hodin denně.

Během příprav i samotné stavby oplocení bylo nutné vypořádat se zejména s náročným kopcovitým terénem, který se v okolí propadu nachází a který je tvořen jak přirozeným svahem, tak i přilehlými odvaly hlavních důlních děl.

Od spuštění monitoringu lokality do současné chvíle nedošlo ke zjištění vniknutí osob do vnitřního prostoru bezpečnostního oplocení. Lze tedy konstatovat, že stavba dostala svému účelu a její realizaci došlo ke zklidnění situace a výraznému snížení rizika úrazu. “

Ing. Vladimír Vranka o. z. GEAM Dolní Rožinka středisko RD Jeseník



Na esteticky velmi pěkně ztvárněné dvojité oplocení, plně a funkčně zapadající do krajiny, kterému však bohužel chybí vysokonapěťová ochrana a speciální koridor pro nepřetržitou ostrahu se psy, reagoval 7. 10. 2012 v Bruntálském a krnovském deníku.cz jeden znechucený amatérský geolog článkem „**Žebračka vypadá jako ghetto**“. Jistě se však jednalo o ojedinělý názor.

Na úplný závěr pohádky o Propadlině v „Opičích horách“ bych ještě rád uvedl rozhovor s Ing. Bc. Jiřím Ježem, který poskytl Bruntálskému a krnovskému deníku.cz a prokázal tak svůj konzistentní názor na nikdy nekončící a neutuchající ochranu náhodných návštěvníků, i kdyby to měl zaplatit ze svého.

„Žebračku nelze zpřístupnit turistům,“ řekl ředitel státního podniku DIAMO Jiří Jež

Proč váš podnik přikročil k takovým opatřením u Žebračky? Je opravdu prostor lidem až tak nebezpečný?

V zásadě je v místě propadu těžebních komor třeba odlišit dva stupně zajištění. Původní zajištění – drátěné oplocení na železobetonových sloupcích vybavené zákazovými tabulkami - uzavírá proti vstupu osob prostor zálomové oblasti s názvem Zlaté Hory – jih. Ta byla zkonstruována na základě zálomových úhlů v Plánu likvidace I. etapa a schválena Obvodním báňským úřadem v Brně. Zálomová oblast je prostor, ve kterém může kdykoli a kdekoliv v průběhu času dojít k náhlému nekontrolovatelnému výraznému poklesu terénu nebo jeho úplnému zřícení do vydobytých podzemních prostor.

Čili ústředním důvodem stavby plotu jsou bezpečnostní opatření?

Naše organizace, zajišťující správu lokality má z ustanovení báňských předpisů povinnost zajistit bezpečnost a ochranu zdraví široké veřejnosti a předejít škodám způsobeným na majetku. Z charakteru v minulosti provedených prací v podzemí nelze toto zajistit jinak než účinně zabránit vstupu osob, požádat příslušný stavební úřad o vydání územního rozhodnutí o stavební uzávěře a omezit provádění jakýchkoli činností.

V poslední době, zhruba od roku 2007 docházelo k častému narušování tohoto oplocení osobami neoprávněně vstupujícími do zálomové oblasti a do podzemí. Tím byla prokázána nedostatečná ochranná účinnost této zábrany. Vzhledem k velmi navýšenému počtu těchto vniknutí přistoupila naše organizace ke druhému stupni zajištění, a to přímo místa propadu, který je lákadlem pro zvědavé návštěvníky, neuvědomující si všechna rizika svého konání.

Proč byl zvolen typ oplocení s ostnatým drátem, u kterého si člověk připadá jak v lágru?

Propad byl oplocen drátěnými mřížovými dílci na ocelových sloupcích a celé oplocení je vybaveno elektronickými prvky detekce pohybu osob. Dodavatelská firma zajišťující stavbu celého systému bezpečnostního oplocení se v daném oboru pohybuje již řadu let, nově postavené oplocení není proto oproti jiným bezpečnostním oplocením nijak výjimečné. K celé

stavbě byla v dostatečném předstihu před jejím zahájením vyžádána stanoviska všech účastníků řízení a dotčených orgánů státní správy.

Je vám líto, že turisté a amatérští geologové si nepřijdou u Žebračky na své?

Propad těžebních komor, mezi veřejností též známých jako Žebračka, je možná atraktivní podívaná, rozhodně je ale důležité mít na mysli, že se jedná o havarijní stav, místo, kde v každém okamžiku hrozí nebezpečí úrazu, třeba i s fatálními následky. Z výše popsaného je jasné, že nelze lokalitu zpřístupnit turistickému využití, jako je tomu dosud.

Popřejme tedy panu bakaláři Ježovi a ostatním milým pánům, jako např. panu Prof. Makariovi hodně zdraví a dlouhá léta ve službách společnosti, aby nás mohli chránit před neoprávněnými vstupy do podzemí, kde by se nám mohlo něco stát.

Dodatek 1: Státní báňská správa v České republice eviduje od roku 1976 padesát úrazů při nelegálních vstupech do podzemí. *"Žádný z nich nebyl zaevidován na propadlině nebo na lokalitě Žebračka. Byly to jiné revíry,"* říká ale tiskový mluvčí Českého báňského úřadu Bohuslav Machek.

Dodatek 2: Na netu proskočila zpráva, že by se mohly betonem zalít všechny lomy na Mořině, neboť Hagen to tam kosí docela dost.

PÁR SLOV, KTERÉ VÁM SNAD POMOHOU PŘI PRÁCI V PODZEMÍ

Pavel Chaloupka

ČSS ZO 4-04 Agricola
hornickemuzeum@volny.cz

Co vše bylo od roku 1989 na dole Lehnschafter provedeno.

Průzkum v dole prováděný naší skupinou se postupem času zvrhl do skoro každodenního lezení po šachtě. Zpočátku se chodilo do dolu jen občas s tím, že by se tam dalo něco najít, ale po zjištění, že důl je z velké části zcela zasypán (založen) či zavalen, zakrátko nebylo kam chodit. Proto se naše činnost soustředila také na další doly okolo Mikulova. Až později došlo na podrobnější průzkum druhého patra. Při tomto průzkumu bylo jednou nalezeno hloubení, kterým se dalo jít do spodních pater, ale i tam na nás čekalo překvapení v podobě několika mohutných závalů, které se postupně podařilo prokopat. Tím se však veškerá práce na dlouhou dobu přesunula pouze na spodek a štola Lehnschafter byla na několik let v podstatě opuštěna. Až někdy kolem roku 1996 se začalo pracovat na postupném vyvezení založených chodeb. V této době by nikoho z nás ani ve snu nenapadlo, že důl bude jednou zcela zprovozněn.

Použité technologie

Při přesunu materiálu bylo použito několik způsobů. Zpočátku se samozřejmě používalo to, co bylo po ruce. K přepravě 1 m³ stačila lopata, motyka a plastové proložky, které se používají na paletách pod zbožím. Tímto způsobem se jeden kubík přesunul poměrně hladce i na vzdálenost 50 metrů.

Později byla spáchána lanová dráha zavěšená u stropu. Jako dopravní nádoba sloužil kýbl, vanička a nakonec byl vyvinut drátěný koš. Protože však lanovka jezdila jen rovně, tak byl stvořen první důlní vozík, který jezdil po trati, která byla tou dobou dlouhá 8 metrů a měla jednu výhybku. Dnes má tato kolejová dráha kolem 500 metrů a jezdí po ní 8 vagonů tažených lokomotivou.

Informace o přesunutém portálu z Oníče.

Jednou se stalo to, že nám byla poskytnuta informace o tom, že je reálná možnost dostat zcela zdarma portál štoly. Háček byl v tom, že se vše muselo zdokumentovat, rozebrat, převézt do Mikulova a zde znovu poskládat. Vše se podařilo v poměrně krátkém čase, a to za 3 roky.

Vyhnutí naší ZO 4-04 a s tím spojená mnohaletá pauza v dole.

Po zjištění, že se musí investovat nemalé peníze do stavby portálu, se postupně naše ZO rozpadla a veškerá práce byla po dobu 4 let pozastavena. Jen tu a tam se někdo šel podívat do dolu. Později se začalo několik členů opět setkávat, ale již šlo pouze o to, že se vždy jen chodilo po povrchu v širokém okolí. Z naší ZO se tak stal cestovatelský kroužek.

Zahájení prací na zprovoznění dolu pro veřejnost (někdy se to holt vymkne kontrole a je zle, viz vznik 4-05).

Když jsem se podruhé oženil, tak se mě moje manželka zeptala, proč nemám otevřen důl pro veřejnost stejně jako je to i jinde. Já jí odpověděl, že díky dolu jsem se již jednou musel rozloučit s manželkou i dítětem a tak o tom nijak ani neuvažuji. Bohužel, nebo snad bohudík jsem o tom uvažovat začal a tak následoval rok příprav. Bylo potřeba znovu rozhýbat zarezlý zámek na štole a téměř vše v dole vyměnit a znovu zabezpečit, tak, abych tam mohl pozvat závodního dolu na první prohlídku podzemních prostor. On pak řekne, co vše bude nutné udělat, aby se podařilo důl zprovoznit. A tak se stalo, že jsem si najal člověka a společně s ním jsem začal pracovat na dole, ale i na povrchu. Za první rok se udělalo opravdu mnoho práce a proinvestoval jsem nemalé peníze. V dole chybělo již jen dát do pořádku několik povalů. Protože jsem však tou dobou provozoval ještě jiné muzeum, tak šla práce v dole pomalu, nicméně šlo to. Později došlo ke kontaktu s člověkem, který by prý rád pomohl a já souhlasil. Lidí, kteří chtějí pomoci, bylo mnoho, a tak se nejednalo o nic divného. Postupně do dolu začalo docházet více lidí a práce šla od ruky. Já se dokonce u těchto kamarádů nechal zaměstnat a zakrátko jsem začal tušit velký problém. Vše dopadlo tak, že z rodinného podniku, ve kterém jsem společně s kamarády pracoval, jsem doslova utekl a tím byl konec i našeho kontaktu. V současnosti je ZO 4-04 opět v rozkladu a z rodinného podniku, ve kterém jsem pracoval, vznikla rodinná ZO 4-05.

Provádění úprav v dole za provozu (budování výdřevy, kopání závalů, stavba strojů, průzkum apod.)

Po prvním roce provozu štole bylo rozhodnuto postupně provést nápravu chyb a nedodělků. Štola byla totiž zprovozněna příliš rychlým tempem, a tak se spousta věcí odflákla. Dnes se postupně vše dává do pořádku, tak jak to má být. Na dole se pracuje každý den od rána do večera a to vždy tak, aby se dodělal jeden celek a pak se začalo jinde. Tímto způsobem jde práce sice pomalu, ale rozhodně to stojí za to. Návštěvník, který byl v dole před rokem, dnes některá místa ani nepozná.

První rok provozu dolu máme za sebou a co dál?

Rok utekl jako voda a začala rekapitulace toho, co se povedlo a co nepovedlo. Stačilo se jen podívat do knih návštěv a do knihy práce, a hned bylo jasné, že jsem měl utéct ze zaměstnání do dolu již dávno. Jenom za posledních 6 měsíců bylo v dole, před dolem, ale i jinde provedeno neskutečně mnoho práce. Zde je také vidět to, jaký je rozdíl pracovat na někoho a čekat na almužnu anebo se starat sám o sebe a dělat to, co je potřeba.

Plán činnosti na rok 2014 - 2015 (spolupráce s NSR)

V následujícím roce bude nutné vybudovat nějaké prostory pro čekající zájemce o prohlídku dolu, dále se bude pokračovat na kompletním vybavení dolu výdřevou a stroji. Dále bylo zahájeno jednání o prokopání druhého vchodu a následné zprovoznění dalšího patra dolu. Jako nutné se ukázalo spolupracovat se zahraničním partnerem a také bude nutné požádat o nějaké peníze na provoz a vybavení dolu.

Dosavadní náklady spojené s prací na dole

Od roku 1992 byla v dole provedena spousta práce a také se do dolu nacpalo nemálo peněz. Kdo by se chtěl do podobného projektu pustit a vše financovat z vlastních kapes, tak předem upozorňuji, že v Mikulově bylo proinvestováno do roku 2011 zhruba 450 000 Kč. Jednalo se především o materiál na vybudování větrací šachty, portálu, kolejiště apod. Dále šlo mnoho peněz na naftu, mzdy pomocníků, nářadí apod. Tento důl je v podstatě takovou malou černou dírou.

Závěr - má to vůbec cenu se takto dřít? Odpověď je ANO.

Mnoho lidí se ptá, co z toho mám a proč to vlastně dělám. Mohl bych položit i já stejně hloupou otázku těm, co chodí do práce, ale odpověď by byla patrně poněkud jiná. I já jsem si často říkal, zda to má cenu se takto dřít a být zalezlej v dole každý den od 8.00 do 20.00, vždyť jiní přijdou domů z práce a jdou na pívko a já se tady hrabu v bahně, a když je potřeba, tak jdu zdarma pracovat třeba i do pozdních nočních hodin. Ani to, že se ani nenajím, protože na to prostě není čas, nikdo pochopí. Ano, je to dřina, ale příjemná.

Nakonec jsem chtěl říci jen pár rad, které budou snad k něčemu dobré, ale mám pocit, že toto téma bylo již popsáno v předcházejících bodech. Stále však platí to, co je všeobecně známé a tím je, že pokud se někdo rozhodne něco uspěchat, tak toho bude v budoucnu náležitě litovat a v dole to platí obzvlášť.

HYDROTĚŽBA: PÁR POSTŘEHŮ, PÁR RAD A PÁR VAROVÁNÍ A VIDEODOKUMENT Z HYDROTĚŽBY V DIVIŠOVĚ JESKYNI

Radim Brom

Speleoklub Týnčany, ČSS ZO 1-08
e-mail: brom.radim@centrum.cz

Hydrotěžba se v české a moravské speleologii začíná stávat běžnou součástí výzkumu. Ale vše má své ale.

Hydrotěžba se ponejprv začala používat při dobývání nerostů a to především zlata a dalších těžkých minerálů z rozsypů (např. v Californii), později i v hlubinné těžbě uhlí apod. Za hydrotěžbu lze tedy považovat rozrušování původní konzistence materiálu tlakem proudící kapaliny a následně přepravu směsi kapaliny a materiálu (suspenze) z místa na místo a to buď energií gravitační či dodanou (čerpadla).

Ve speleologii se tímto způsobem převážně odstraňují jeskynní sedimenty, které se do nich dostaly transportem vodního toku či se v nich uložily při rozpouštění krasových hornin (sedimenty alochtonní a autochtonní) a nyní znemožňují průstup do dalších částí jeskynního systému. Tato metoda je velmi šetrná k jeskyni samotné. Co voda naplavila, opět voda odplaví, nedochází k poškození skalních modelací nástroji, potažmo k minimálnímu rozšiřování skalních úžin, neb technika pro hydrotěžbu je poměrně úzkoprofilová.

Metody

Je několik základních variant hydrotěžby. Určující je lokalita - záleží na morfologii jeskynních prostor, na typu sedimentů, vodním režimu jeskyně či na přítomnosti zdroje energie (většinou elektrické). Samozřejmě existuje spousta kombinací níže uvedených variant:

- a) splavování – metoda nejprostší a také málo efektivní. Děje se v případě přírodního toku, který mizí kamsi do neprůlezných prostor. Nějakým náradím (např. lopatou) se uvádí sediment do suspenze, která je tokem unášena pryč. Tím se rozšiřuje prostora, kde se dá manipulovat s náradím. Takto se dá odtěžit i několik kubíků za den, ale zpravidla tento materiál nezmizí do gigantické prostory, ale zcela určitě ucpe odtok v délce několika metrů a nakonec jej budete muset vydlabat lopatkou a kyblíkem.
- b) vyplavování – je již potřeba použít techniku – buď dlouhou hadici ve vodoteči a díky ní získat potřebnou tlakovou energii anebo čerpadlo (benzínové či elektrické). Tlakovou vodou lze pak snadněji uvádět sediment do suspenze i mimo aktivní tok. Sediment pak odtéká do nejnižší položeného místa, a pokud toto místo je v jeskyni, tak výsledek je stejný jako u varianty a) pouze s tím rozdílem, že těch kubíků je poněkud víc...
- c) rozplavování a odsávání – je opravdovou královskou disciplínou hydrotěžby. Na rozplavování je nutný zdroj tlakové vody a pro odstranění vzniklé suspenze kalové čerpadlo. Technicky značně náročná metoda, ale velmi efektivní. Na hloubce a vzdálenosti místa těžby od místa uskladnění sedimentu záleží nasazení vhodné techniky ohledně výkonu, průřezu potrubí či hadic atd. Při velkých hloubkách a vzdálenostech je většinou nutné vřadit i několik dopravních čerpadel, aby bylo dosaženo požadované efektivnosti na čelbě.

Pár postřehů

Při hydrotěžbě je vhodné používat co nejjednodušší a nejdostupnější techniku. Velké množství použitelné techniky je od hasičů – hadice, spojky, šroubení. Čerpadel je na našem trhu obrovské množství, ale stačí pořídit nějaké starší, tuzemské provenience a užijete si s ním spousty legrace. Nutno mít na zřeteli, že každé čerpadlo má své parametry a nevhodným zapojením můžete ztratit velkou část výkonu. Na každý materiál je vhodná jiná proudnice, ne každé kalové čerpadlo dokáže čerpat ten Váš sediment až tam, kam chcete. Pokud chcete hydrotěžbu na své lokalitě zkusit, neváhejte a obraťte se na své kolegy, kteří se tímto pravidelně zabývají.

Nebezpečí při hydrotěžbě

Každá činnost v jeskyních je více či méně nebezpečná a zvláště při poměrně rychlém přesunu větších objemů materiálu se toto riziko značně zvyšuje.

- a) průval vod, které zůstaly uvízlé ve vyšších částech jeskyně při snížení hladiny hydrotěžbou
- b) uvolnění jeskynních sedimentů při zahloubení a to z boku či stropu dutiny
- c) splavování ponechaných sedimentů do nižších částí jeskyně, kde jsou přítomní kolegové
- d) rychlá prolongace ve vzestupné chodbě spojená s neodtěžením materiálu pod sebou – uzavření ústupové cesty
- e) čerpadla na el. energii – vhodné je použití proudových chráničů, přídavného zemnění a dalších zabezpečovacích prvků

Součástí této přednášky je videodokument z hydrotěžby v Divišově jeskyni z května 2013. Kamera, střih a komentář: Olda Pokorný. Autor komentáře: Radim Brom

EXPLORAČNÍ PONORY VE STARÉM DŮLNÍM DÍLE JERONÝM (MINE DIVING)

– DOPLŇKOVÝ TEXT K VIDEOPROJEKCI

Ivan "dědek" Kletečka

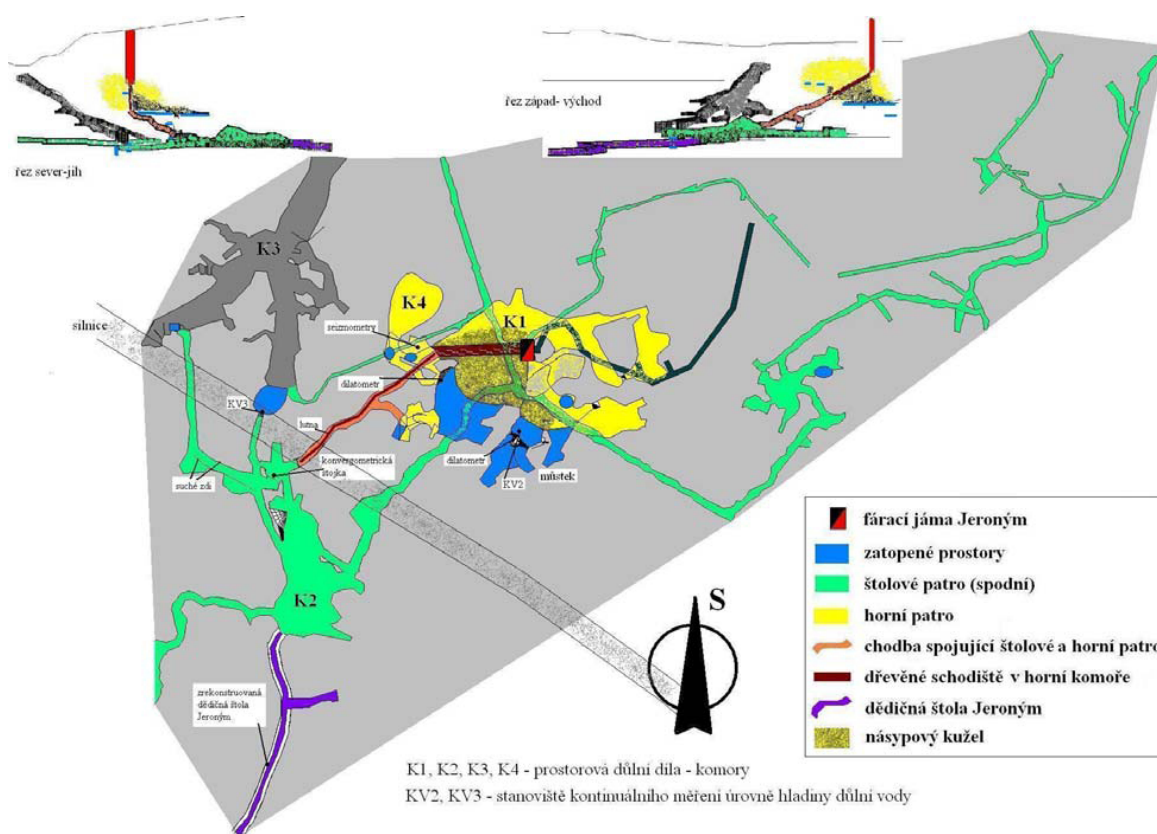
Speleoskopina GUÁNO
ivan.kletecka@seznam.cz

Lokalita: Důl Jeroným, okres Sokolov

Délka video-dokumentu: 30 min

Premiéra

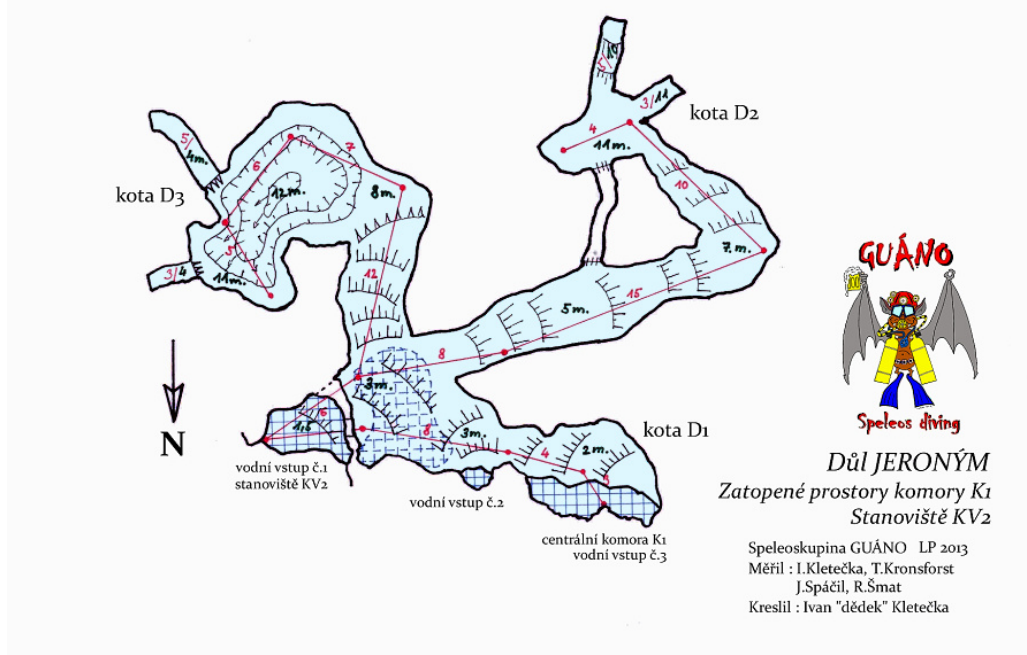
Stručný popis: Historický důl Jeroným se nachází v okrese Sokolov. Těžily se zde převážně cínové rudy. Jde o významnou hornickou památku dokladující úroveň hornictví v 15. a 16. století a pro svou autenticitu a rozsah patří mezi nejvýznamnější hornické památky střední Evropy. V centrální části ložiska se nacházejí nádherné komory ze 16. století, odpočívadla a výstupky. V chodbách je také dosud patrný způsob práce želízem a mlátkem či stopy po sázení ohněm.



Obrázek 1: Mapa dolu Jeroným

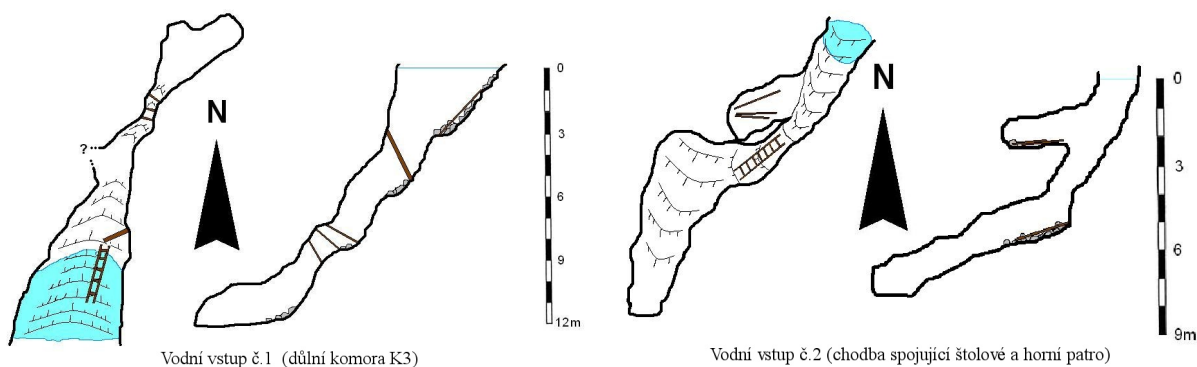
Celý důl Jeroným byl v roce 1990 prohlášen kulturní památkou a od té doby v něm probíhají záchranné práce. Zatopené prostory byly zmapovány speleoskopinou Guáno v roce 2012. V současné době je Důl Jeroným nepřístupný. Jeho zpřístupnění se však plánuje v krátké době museem Sokolov.

SDD Jeroným - zatopené části komory K1, stanoviště KV2



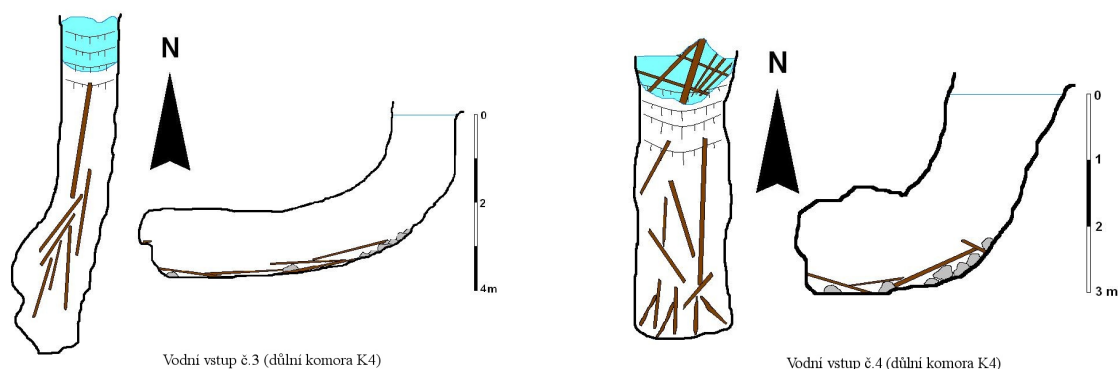
Obrázek 2: Nově zmapované části dolu

V dole Jeroným byly roku 2012 uskutečnány první explorační ponory Speleokupinou Guáno. Na pomoc jsem osobně přizval také skvělé kamarády ze speleo-potápěčského klubu Kladno, konkrétně milostpána Honzu „Ečko“ Enčeva. Honza jako první prozkoumal a zmapoval vodní vstupy č.1 (komora K3), vodní vstup č.2 (chodba spojující štolové a horní patro), vodní vstup č.3 (důlní komora K4), vodní vstup č.4 (důlní komora K4).



Obrázek 3: Detaily nově prozkoumaných oblastí

Nejrozsáhlejší zatopené prostory komory K1 jako první bádali a měřili členové Speleokupiny Guáno: Ivan „dědek“ Kletečka, Jan Spáčil, sir Mrtvák alias Roman Šmat a Tomáš „Brutusák“ Kronsforst. Kreslil: Ivan Kletečka.



Vodní vstup č.3 (důlní komora K4)

Vodní vstup č.4 (důlní komora K4)

Obrázek 4: Detaily nově prozkoumaných oblastí

Nyní otazníky mají své odpovědi!!! Zatopené tajemství, které hlodalo nejednoho milovníka historického podzemí je odhaleno! Žádná část zatopeného dolu není poničena závalem. Vše je naprosto zachovalé a nádherně zatopené čili zakonzervované z dob 15. století. Jářku je to nádhra a unikát!!!! Ou jééééé!!!! Při explorační mine dive akci nebyl nikdo zraněn, ba ani nebyli zneužití roztrápení bobři!!!

Poděkování

Na akci se podíleli: Speleoskopina Guáno, Speleo klub Trias, ZO 3-05 Permoníci, BZS, Speleopotápěči Kladno, Jižanská montální kóta "+Naši" (Domažlice), důlní dozor Ludva Č.



Obrázek 5: Společná fotka exploračního týmu

v JAKÉM MĚSTĚ SE TO STALO???



Výzkum v podzemí 2013

Odborná konference o výzkumu přírodního i umělého podzemí,
Liberec 21. 9. 2013

Sborník abstraktů

Editoři: Monika Stránská, Karel Roubík, Lukáš Falteisek

Vydavatel: Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta

Místo, rok vydání: Praha, 2013

Vydání: první

Rozsah: 37 s.

Náklad: 100 ks

Neprodejné

ISBN: 978-80-7444-021-2