



Dnes v listě:

♦ CHŮ NA DOLNÍ ROŽÍNCĚ SLAVILA 40 LET ♦ MEZINÁRODNÍ KONGRES O DŮLNÍCH VODÁCH ♦ KOGENERAČNÍ JEDNOTKA V OSTRAVĚ ♦ PRŮZKUM PŘÍBRAMSKÝCH HALD ♦ PRŮZKUMNÉ VRTY NA 24. PATŘE ROŽNÉ ♦ ELEKTRIFIKACE AREÁLU ODERSKÝ ♦ NOVÝ PLAZMOVÝ SPEKTROMETR ♦ NA SLEPETNÉM ♦ NA DOLE JERONÝM ♦ ♦ UZÁVĚRKA 23. 6. 2008

DIAMO

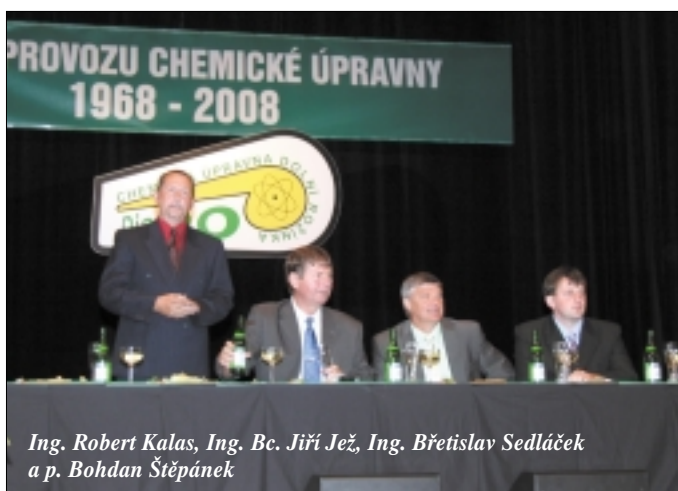
OBČASNÍK

ROČNÍK XIII (XXX)

ČÍSLO 7

ČERVENEC 2008

Závod Chemická úpravná na Dolní Rožínce slavil 40 let trvání



Ing. Robert Kalas, Ing. Bc. Jiří Jež, Ing. Břetislav Sedláček a p. Bohdan Štěpánek



Ing. Bc. Jež

Rozhodnutím o výstavbě v roce 1964, zahájením stavby v roce 1965 a dokončením v roce 1968 se začala psát historie Chemické úpravné (dříve DIAMO). V pátek 13. 6. 2008 se sešli bývalí i současní zaměstnanci v Kulturním domě v Bystřici nad Pernštejnem a společně oslavili významné jubileum.

Oslav se zúčastnili: hejtman kraje Vysočina RNDr. Miloš Vystrčil, paní Eva Sýkorová – starostka obce Rožná, Bc. Josef Vojta – místostarosta města Bystřice nad Pernštejnem, Mgr. Jaromír Brychta – starosta města Žďár nad Sázavou, Ing. Břetislav Sedláček – pověřený řízením odstěpného závodu GEAM a Ing. Bc. Jiří Jež – ředitel státního podniku DIAMO.

Vlastním oslavám předcházela oficiální část, kde hlavní referát přednesl vedoucí závodu Chemická úpravná Ing. Robert Kalas. Vzpomněl ve stručnosti rozhodující mezníky fungování závodu od technologie zpracování uranové rudy, řešení likvidace volných vod



Hejtman kraje Vysočina RNDr. Miloš Vystrčil

Zahájení průzkumu „ložiska uranu“ na Příbrami

Cenový růst uranu od roku 2000 je značný, za jednu libru (asi 0,45 kg uranu U_3O_8) se v prosinci 2000 platilo na krátkodobém trhu 7 USD a koncem roku 2007 se platilo až 135 dolarů (Mining Journal). Aktuální cena poklesla v květnu 2008 na 60 USD, dlouhodobě cena poklesla během měsíce z 90 na 85 USD. Radikálně ale nyní roste cena ropy, dnes cca 135 USD za barel, což táhne nahoru i cenu zemního plynu, další možné energetické suroviny. Jediným východiskem je jaderná energetika. Proto se plánuje rozšíření těžby uranu. Ve světě je v provozu 436 reaktorů, nejvíce v USA, Francii, Japonsku a Rusku, okolo 30 je ve výstavbě a v plánu je dalších asi 65 reaktorů. Výrazně zvýšit objem výroby energie z jaderných zdrojů se chystá hlavně Indie a Čína, takže do několika let může zahájit činnost dalších až 150 reaktorů. Rozdíl mezi nabídkou a poptávkou po uranu se zatím kryje ze sekundárních zdrojů, což je částečně uran ze zbylých zásob, z části uran z vyřazených jaderných hlavic z dob studené války.

Současné napětí na trhu ale částečně mírní zpráva MAAE. Ta uvádí, že přírodní zásoby uranu jsou více než dostatečné na to, aby stačily na pokrytí poptávky, a to i v případě, že výstavba jaderných elektráren bude pokračovat rychlým tempem. Prokázané zásoby uranu vystačí na desítky let a odhaduje se, že sofistikovanější průzkum odhalí několikanásobně vyšší objem zásob, než o kterých se ví dnes. Nejvíce uranu loni i v předchozích letech vytěžila Kanada a Austrálie a tyto dvě země uspokojují poptávku po uranu asi ze 40 procent.

POKRAČOVÁNÍ NA STR. 2

v odkalištích, realizaci výzkumu a rozvoje membránových procesů až po současný trend oprav a nových investic vzhledem k prodloužení těžby a úpravy v lokalitě Dolní Rožínka. Vyzvedl práci na jednotlivých úsecích, vzpomněl osobnosti i běžné zaměstnance a ocenil stávající úroveň bezpečnosti práce, když oznámil, že závod Chemická úpravná již tři roky nezaznamenal registrovaný pracovní úraz. Vzpomenuty byly rovněž nepracovní okamžiky zaměstnanců od kopané, hokeje a volejbalu až ke kuželkám. Závěrem příspěvku popřál Ing. Kalas všem přítomným pevné zdraví a za 10 let zase nashledanou.

Dále v diskusi vystoupili již zmínění hosté a na závěr přednesl Ing. Bc. Jiří Jež slavnostní přípitek. V dalším programu bylo vystoupení Jožky Šmukaře a dechovky Dr. Jana Sedlařika.

Oslava se vydařila, protože „Diamáci, to sú chlapi, sú, sú, sú...“. Zdeněk Heger



Prezentace účastníků

Hornická naučná stezka na vrchu Slepětné u Hradce nad Moravicí

S historií těžby stříbronosných rud ve Vítkovské vrchovině a s problematikou zajištění starých důlních děl na vrchu Slepětné u Hradce nad Moravicí ve Slezsku v Moravskoslezském kraji jsme čtenáře občasníku DIAMO seznámili v říjnu 2007 a v únoru 2008. V dnešním čísle vám předkládáme závěrečnou část „stříbrné trilogie“ prožité a zaznamenané pracovníky odboru bezpečnosti hornické krajiny z odstěpného závodu ODRA na Ostravsku.

Naše tajné přání se stalo skutkem. Ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí České republiky se nám podařilo u Hradce nad Moravicí vybudovat naučnou hornickou stezku „Stříbrný důl Slepětné“, která seznamuje návštěvníky s místem, které je unikátní svým rozsahem a historickým významem v rámci celé České republiky. Zde a v blízkém okolí se v 10. a 11. století, v dobách úředních moravských knížat přemyslovského rodu, těžila stříbrná ruda. Historické záznamy dokládají, že na Slepětném se začalo s těžbou dříve, než svá stříbrná bohatství vydala ložiska v Jihlavě, Kutné Hoře či Příbrami.

Naučná hornická stezka Stříbrný důl Slepětné byla zřízena jako obousměrná trasa, na které byla vybudována 2 zastavení. Délka prohlídky činí včetně přístupové historické lesní cesty asi 850 m. Vydejme se tedy po trase hornické naučné stezky. Prohlídka začíná

POKRAČOVÁNÍ NA STR. 4

Ve dnech 1. až 6. června 2008 proběhl v Karlových Varech 10. mezinárodní kongres IMWA (International Mine Water Association). Kongres organizovaly VŠB – Technická univerzita Ostrava, Karlova Univerzita Praha a Masarykova Univerzita Brno. Za náš podnik se ho zúčastnili odborní pracovníci z podnikového ředitelství a z odstěpných závodů GEAM a TÚU v čele s ředitelem s. p. DIAMO Ing. Bc. Jiřím Ježem.

Na kongresu jsme mohli vidět a slyšet účastníky z mnoha zemí světa. Za všechny vzpomenu exotické země jako jsou Jihoafrická republika, Austrálie, Indonésie, Brazílie, Botswana, Irán, Tanzanie a další. Ing. Mužák, PhD., ve své přednášce seznámil s problematikou sanace ložiska Stráž po chemické těžbě. V podobě pěti velkoformátových posterů jsme informovali o pozici DIAMO, s. p., v rámci ČR, čištění důlních vod a činnosti Mezinárodního vzdělávacího střediska.

Mnoho zajímavých zkušeností z praxe těžebních organizací, výzkumných ústavů a škol bylo předneseno ve třech přednáškových sálech, a tak bylo velmi obtížné vyslechnout všechny. Jednotlivé tématické okruhy se týkaly například problematiky vod v hlubinném do-

X. kongres Mezinárodní asociace pro důlní vody v Karlových Varech



Ing. Bc. Jež, Mgr. Zábajník, Ing. Hájek, RNDr. Trojáček a RNDr. Lusk před posterem

bývání, v povrchovém dobývání, uzavírání dolů – zvláště uranových, odkališť, odvodňování a zatápění dolů a tvorbě jezer v povrchových dolech. Exkurze v průběhu jednání kongresu proběhla v severočeské uhelné pánvi pod patronací Sokolovské uhelné, a. s., a Mostecké uhelné, a. s. Na závěr proběhla exkurze do oblasti ložiska uranu Stráž pod Ralskem. Příjemným místem pro kontakt mezi účastníky kongresu byl hrad Loket, kde se konal neformální společenský večer. Sborník kongresu je k dispozici u účastníků.

RNDr. Karel Lusk

Vyhodnocení provozu kogenerační jednotky

V červnu roku 2007 byla na lokalitě Žofie v Orlové u Karviné uvedena do zkušebního provozu kogenerační jednotka typu TEDOM QUANTO D 1200 SP CON, která využívá čerpaný důlní plyn (metan – chemická značka CH_4) k pohonu pístového motoru a následně k výrobě el. energie a tepla (el. výkon – 1100 kW, tepelný výkon 1200 kW).

Vlastníkem kogenerační jednotky je firma ENIGEN, s. r. o. Odstěpný závod ODRA dodává této firmě odsávaný plyn z dolu, odbírá část tepla vyrobeného jednotkou, provádí obsluhu jednotky a pronajímá firmě pozemky pro umístění technologie.

POKRAČOVÁNÍ NA STR. 2



Kogenerační jednotka TEDOM QUANTO D 1200 SP CON

Vyhodnocení provozu kogenerační jednotky

DOKONČENÍ ZE STR. 1

A jaký efekt pro odštěpný závod ODRA přineslo provozování kogenerační jednotky za 1. – 5. měsíc roku 2008:

- dodáno 416 200 m³ metanu (tržby za plyn 832 400 Kč), – odebráno 2 146 GJ tepla (úspora nákladů na nákup tepla od elektrárny Dětmarovice 230 695 Kč),
- fakturace nákladů za obsluhu jednotky a pronájem pozemků 118 533 Kč.

Celkový přínos za 1. čtvrtletí roku 2008 pro odštěpný závod ODRA činí 1 181 628 Kč.

Do kogenerační jednotky bylo dodáno 70 % odsátého plynu z dolu. Jednotka vyžaduje pro svůj provoz minimální množství 400 m³.hod⁻¹, pokud je objem odsávaného plynu menší, dochází k jeho odfukování do atmosféry a odstavení kogenerační jednotky. Aby se zamezilo odfukům plynu, bylo přistoupeno ve spolupráci s firmou ENIGEN k přípravě realizace přivedení důlního plynu od externího dodavatele do areálu Žofie a jeho míchání s plynem z Dolu Žofie tak, aby bylo dosaženo maximálního využití našeho plynu a docílení vyššího využití kogenerační jednotky. Očekáváme, že po uskutečnění tohoto záměru bude ekonomický přínos pro obě strany ještě vyšší.

Ing. Šrámek Bronislav
středisko Důl odštěpného závodu ODRA

Zahájení průzkumu „ložiska uranu“ na Příbrami

DOKONČENÍ ZE STR. 1

Samozřejmě, že i české uranové zásoby zajímají zahraniční investory, kteří

v rámci odstranění odvalu a rekultivaci zabrané plochy.

Na základě této skutečnosti a uzavřeného smluvního vztahu byla v závěru



Průzkum na haldě šachty 15



Šachta 15 a její halda

se zajímají i o oblast Příbrami. Na příbramském uranovém ložisku, dobývaném od roku 1949 a dotěženém v roce 1991, není až tolik zajímavé podzemí (ostatně v současné době zatopené miliony metrů krychlových důlní vody), jako spíše odvaly, tvořící nepřehlédnutelnou dominantu okolí města.

Jde především o odval šachty č. 15 (objem cca 7,5 mil. m³ materiálu), zajímavý pro firmu Wildhorse Energy z USA, která má zájem spolupracovat se státním podnikem DIAMO při rehabilitaci území odvalu a jeho okolí při získání zbytkového uranu a jiných využitelných prvků jako vedlejšího produktu

roku 2007 zpracována projektová dokumentace na průzkumné vrty za účelem ověření petrografických, mineralogických a radiologických vlastností hornin v předmětném odvalu. Po získání povolení SÚJB RC Kamená a ohlášení činnosti OBU byly v polovině dubna vlastní práce zahájeny.

Systémem jádrových vrtů v síti cca 50 x 60 m bude z temene odvalu (plocha zhruba 5,4 ha) až do jeho podloží ověřen především obsah uranu ve vytěženém materiálu, který pochází hlavně z oblasti žilných uzlů Lešetice a Brod. Vrtné práce provádí zaměstnanci Hlavní báňské záchranné stanice Praha a. s. po-

moci mobilní vrtné soupravy RDBS na pásovém podvozku. Z každého vrtu jsou v pravidelných intervalech odebrány vzorky o hmotnosti cca 3 kg, které budou dle pravidel ADR přepraveny k analýzám do laboratoře o. z. GEAM



Vrtná souprava

Dolní Rožinka. Postup vrtných prací, přes původní optimismus, pokračuje volnějším tempem, kdy od zahájení prací k dnešnímu dni je odvrtno 5 vrtů (dle projektu je uvažováno celkem 18). Přes počáteční obtíže, kdy první vrt byl ukončen, aniž dosáhl projektované metráže, neboť došlo k deformaci dvou vrtných nástrojů, ostatní již dosahují plánovaných parametrů, tzn. především délky včetně dosažení podloží pod haldou. Průměrná dosahovaná délka vrtů se pohybuje okolo 62 m a vrtné jádro z jednotlivých vrtů je deponováno v uzamčeném objektu jámy č. 15. V současné době se připravuje transport vybraných vzorků na o. z. GEAM.

Další pokračování průzkumných prací a především výsledné analýzy z oprávněné laboratoře ukáží smysluplnost celého záměru.

Ing. Vratislav Řehoř

Na 24. patře Rožné se již vrtají průzkumné vrty



Trafostanice před dokončením



Na čelbě

Na Vysočině, na o. z. GEAM Dolní Rožinka, se na dole Rožná 1 obnovuje 23. a 24. patro, hlavním cílem je ověření zrudnění ve spodních partiích ložiska, pod 24. patrem vrtným průzkumem.

V květnovém čísle novin DIAMO jsem zrekapituloval minulost obou pater. Koncem března jsme s Ing. Tomáškem na 23. patře zdokumentovali betonáž trafostanice, a navštívili ražbu překopu Z₃ – XXIII, kde právě probíhalo obtrhávání čelby a pakování výztuže.

Na 24. patře jsme si prohlédli v jednotlivých rozrážkách již vyražené a vystrojené komory, připravené pro vrtání průzkumných vrtů a navštívili ražbu první komory v rozrážce RZ1₂₄ – 137.

Přes telefon jsem pak zjistil, že k 21. dubnu bylo vyraženo 390 m překopu a že se dokončuje osmá komora.

Ve středu 4. června ráno mne na spodní patra opět doprovází Ing. Oldřich Tomášek. Trafostanice na 23. patře je před dokončením. Nyní probíhají stavební práce v budoucí vozovně. Budují se sběrné a montážní jímky, podlaha vozovny bude pokryta betonem, mixokreret na jeho míchání je zatím před trafostanicí. Vozovna je asi 60 m za trafostanicí, směrem od jámy.

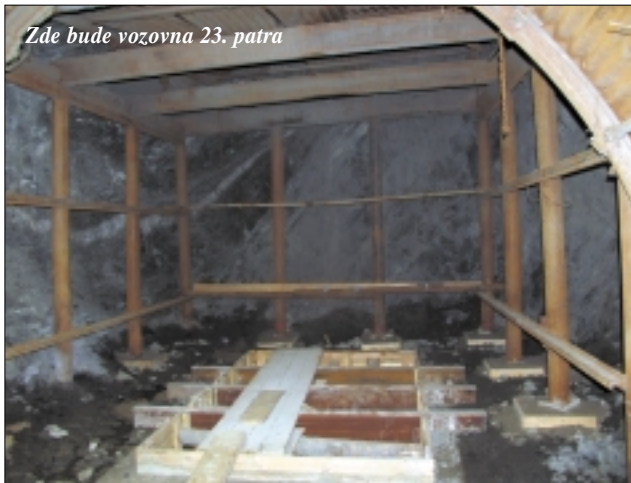
Na 23. p. byla z překopu Z₃ – XXIII ve staničení 216 – 226 bm zahájena ražba skladu výbušnin. Osádka, předák Jan Oravec a pomocník Ladislav Šmídek, se připravuje na vrtání. Vzhledem k tomu, že podložní hornina, jemná

biotická rula, je tvrdší než zrudnělá zóna, vrtá se za pomoci rozpěrných vrtacích sloupů. Délka zabírky je cca 2 m, jeden celý proces prací (tj. vrtání, trhací práce, bagrování, budování TH výztuže) se dělá 2 – 3 směny.

Na 24. patře VOKD razí rozrážku RZ1₂₄ – 105. Celková délka rozrážky bude 87 bm. Ve staničení 55 – 58 bm se bude razit větrací komín v TH výztuži na 23. patro, kterým budou odváděny výdušné větry z ražby.

Původně měl být pouze větrací, bez výstroje, měl se razit plošinou Alimak, jenže oslovené dodavatelské firmy jej nejsou schopny udělat. Proto se bude razit komín klasický s kruhovou TH výztuží, který bude sloužit jako větrací, ústupová cesta mezi 23. p. a 24. p. a později možná i k těžbě.

To nejlepší nakonec. Na rozrážce RZ – 139 v komoře K1, kterou připravilo VOKD, již pracuje vrtná souprava Uranpresu. V době naší návštěvy byly vrtné tyče vytahány a probíhalo proměňování prozatím odvrtné hloubky 50 m karotáží, měřilo se zrudnění gama-karotáží a měřila se inklinometrie vrtu. Vrtná souprava vrtá pod sklonem 5 stupňů, na jádro, vrtný postup je 8 až 10 m za směnu. Korunky o průměru 53 mm jsou osazeny vidiovými destičkami z tvrdokovu, a odebrané jádro má průměr cca 40 mm. Souprava DIAMEC je složena z elektromotoru, který pohání hydraulické čerpadlo, vlastní souprava má na lyžinách vrtnou hlavu, která vrtnými sloupky točí, a hydraulika vrtné nářadí přitlačuje na počvu vrtu, podobně jako u vrtných sou-



Zde bude vozovna 23. patra



Vrtné korunky



Těžní lano před zkracováním



Vrtání na 24. patře jádrovací soupravou DIAMEC

prav Wirth. Vrtá se na výplach, jako bazének slouží důlní vůz. Na soupravě bylo složené zatím vytěžené vrtné jádro.

Z této komory již byl jeden šikmý vrt odvrtný do hloubky 106,7 m. Jak jsem se informoval u geologů o. z. GEAM Mgr. Zábojníka a Ing. Hájků, první vrt ověřil 62. žílu, začíná již 5 m pod 24. patrem a má kovnatost 0,4 %. První ověření 62. žíly pod 24. patrem je nadějně, další vrty budou její zrudnění upřesňovat.

Na narážisti jsem také vyfotografoval obtahování těžního lana ocelovou páskou před jeho krácením.

Ke 4. 6. byl na 23. patře vyražen hlavní překop do staničení 439 bm. Na 24. p. zbývá ještě vyrazit 58 bm v rozrážce RZ1₂₄ – 77 a v ní dvě komory.

K 20. 6. je na 23. patře překop na 461 bm. Ze skladu výbušnin jsou vyraženy 2 bm. Dva průzkumné vrty jsou hotové. Třetí průzkumný vrt je v hloubce 44 bm. Na rozrážce RZ1₂₄ – 77 zbývá vyrazit 46 bm a dvě komory.

Oto Hejnic

ODBORY

ZDE UVEDENÉ MATERIÁLY
VYJADŘUJÍ NÁZORY ODBORÁŘŮ
A NEMUSEJÍ SE SHODOVAT
S NÁZORY REDAKCE

Kolektivní vyjednávání k narovnání inflace zahájeno

Dne 10. 6. 2008 zaslal hlavní vyjednávač za stranu odborů Jiří Pučan Ing. Bc. Jiřímu Ježovi, řediteli DIAMO, s. p., písemný návrh strany odborů na zahájení kolektivního vyjednávání k narovnání inflačních vlivů. Tímto bylo, v souladu se zákonem o kolektivním vyjednávání, s Kolektivní smlouvou vyššího stupně a s platnou PKS pro DIAMO, s. p., zahájeno kolektivní vy-

jednávání, neboť parametr inflace, hodnocený v PKS, překročil v měsíci květnu dosaženými 5,0 % hodnotu nasmlouvaného nárůstu průměrné nominální mzdy 4,9 %, čímž došlo k poklesu reálné mzdy zaměstnanců DIAMO, s. p.

O dalším vývoji situace budeme informovat.

Jan Hajiček

Ing. Eduard Keberle

S lítostí jsme přijali zprávu, že dne 9. června 2008 náhle zemřel ve věku 76 let Ing. Eduard Keberle. Mladším pamětníkům byl znám jako ekonomický náměstek ředitele Chemické úpravný ve Stráži pod Ralskem, kde působil od roku 1974 až do svého odchodu do důchodu. Svůj celý aktivní život strávil v uranovém průmyslu, do Stráže se přesunul z Příbrami, kde dlouhá léta působil v různých ekonomických funkcích. **Kdo jste ho znali, věnujte mu vzpomínku.**

Ing. Miroslav Pössnicker

Dne 1. června 2008 náhle v Děčíně zemřel náš kolega a kamarád Ing. Miroslav Pössnicker. Byl to srdečný a vtipný člověk, který nezkazil žádnou legraci. Narodil se 5. dubna 1960. Pracoval v technických funkcích v oblasti Stráž - Hamr na šachtě, na dopravě a na ředitelství s. p. DIAMO.

Kdo jste ho znali, vzpomeňte spolu s námi.

Burza Tišnov

Ve dnech 2. až 4. května 2008 proběhla v Tišnově XXXIII. mezinárodní expozice minerálů, v celkovém pořadí 64. tišnovská burza minerálů. Navštívilo ji 6356 návštěvníků, počet vystavovatelů se zvýšil na 272, nejvzdálenější byli z USA, z Indonézie a z Austrálie.

Rovněž řada návštěvníků byla ze zahraničí, tradičně přijíždějí autobusy z Vídně a z Budapešti, jednotlivci z celé Evropy. Podzimní mezinárodní expozice minerálů, na kterou srdečně zveme, se koná 7. až 9. listopadu 2008.

Na fotografii je známý vystavovatel profesor Petránek.

Ing. Andrej Sučko



HORNICKÁ PŘÍBRAM JINDE!

Již 47. ročník symposia Hornická Příbram ve vědě a technice se koná 14. až 16. října 2008. Pozor! Změnilo se místo konání, ze „staré“ Příbrami se přesunulo na sídliště, do sálů Divadla A. Dvořáka, Příbram VII, Legionářů 400.

Slavnostní zahájení a společné zasedání všech sekcí začne v úterý 14. 10. v 10 hodin v kinosále divadla. Zde odpoledne a ve čtvrtek bude zasedat sekce S – Sanace, těžba a životní prostředí. Sekce L – Legislativní bude jednat v Malé scéně divadla, vchod je mezi schodištěm do divadla a schodištěm do restaurace. Sekce T – Evropské hornictví – tradice a památky bude zasedat v přednáškovém sále divadla, vchod jako do restaurace a v prvním patře vlevo. Prezentace proběhne v úterý a ve středu v kinosále divadla od 8 do 17 hodin.

Ve čtvrtek 16. října se budou konat celodenní exkurze, 1. okruh navštíví Skanzen Vysoký Chlumec, 2. okruh navštíví Muzeum zlata v Novém Kníně, Muzeum Špýchar v Prostřední Lhotě a Štolu Josef.

Odjezd autobusů na exkurze je v 9 hodin z parkoviště pod divadlem a v 9.15 z Jiráskových sadů v Příbrami.

Doprovodné akce: Přátelský večer pro účastníky symposia se koná v úterý 14. října od 18 hodin v předsáli Divadla A. Dvořáka.

Skok přes kůži spojený se slavnostním hornickým večerem bude ve středu 15. října od 19 hodin v Sokolovně ve staré Příbrami, na tradičním místě.

Účastnický poplatek činí 3689 Kč, exkurze 169 Kč.

Příhlášky zasílejte nejpozději do 30. září na adresu Hornická Příbram, P. O. Box 41, sm. č. 261 02 Příbram, e-mail: marcinikova@diamo.cz. Informace na tel. 318 621 461, mobil 739 653 313.

42. setkání přátel nerostů, kamenů, šperků a fosilií, které předchází Hornické Příbrami, se bude konat v sobotu 6. září od 9 do 14 hodin v prostorách Domu kultury v Příbrami.

ODBORY PŘEJÍ ZAMĚŠTNANCŮM A JEJICH RODINÁM HEZKOU DOVOLENOU



Dragstery po startu



Dragster s raketovým pohonem

O víkendu 14. až 15. června se na letišti v Hoškovicích konal DRAG DAY (mistrovství ČR dragsterů). Divácky atraktivní závody se jely v osmi třídách. Nejzastoupenější třída byla třída Super

Twin Gas s motory 3000 ccm s výkonem přes 300 PS. Závodí se na trati čtvrt míle, tedy 402 m, vyřazovacím způsobem. Po osmi vteřinách na trati mají dragstery v cíli rychlost přes 300

km/hod. zrychlení je cca 1,2 sec., brzdná dráha je kilometr, proto se jezdí tyto závody na letištích. Mimo soutěž jel dragster s raketovým motorem o výkonu 3500 PS.

Stanislav Kašpárek

Elektrifikace areálu Oderský

V areálu Oderský došlo v roce 1993 z důvodu nepotřebnosti k likvidaci jámy Oderský (sloužila jako výdušná jáma) a v roce 2001 byla pro tento areál rozhodnutím OKD, a. s. ukončena smlouva o připojení na distribuční síť

ho umístění areálu. Z důvodu výstavby této dálnice bylo nutno přeložit stávající nadzemní elektrické vedení 22 kV v majetku DIAMO, s. p., o. z. ODRA, které zasahovalo do výstavby dálnice D 47, a v souvislosti se změnami v dis-

ně, ale naopak umožňovalo napojení nového přeloženého elektrického vedení 22 kV v majetku o. z. ODRA na distribuční síť ČEZ. Současně byla s ŘSD uzavřena smlouva o přeložení nadzemního vedení v majetku o. z. ODRA. Veškeré náklady na přeložku nového elektrického vedení 22 kV byly

Nové elektrické vedení



Nové elektrické vedení



22 kV SME (nyní ČEZ). K tomuto kroku bylo přistoupeno z důvodu nezájmu o tuto lokalitu, a to i ze stran cizích investorů.

Po rozhodnutí o výstavbě dálnice D 47 v bezprostřední blízkosti areálu Oderský byly zahájeny kroky k zachování možnosti zásobování areálu elektřinou, a to hlavně z důvodu strategické-

tribuční sítě ČEZ bylo ze strany ČEZ stanoveno nové místo napojení nadzemního vedení 22 kV.

Byly zvažovány různé alternativy vzniklé situace, avšak až po jednáních s ŘSD (Ředitelství silnic a dálnic) a ČEZ v roce 2007 byla zvolena varianta odkoupení části nadzemního vedení, které již pro ČEZ nebylo potřeb-

hazeny ŘSD z prostředků pro výstavbu dálnice D 47.

Práce na přeložce byly ukončeny v dubnu letošního roku a po fyzickém předání je celá přípojka připravena k provozu. Tímto krokem došlo k podstatnému zvýšení atraktivity areálu Oderský.

Ing. Miroslav Klímeš

Nový plazmový spektrometr na o. z. GEAM

V novinách DIAMO z května 2008 jsme vysvětlili činnost Střediska zkušebních laboratoří o. z. GEAM Dolní Rožníka (SZLAB), které nyní bude také provádět analýzy chemického koncentráru uranu, a popsali činnost nové „mikrovlnky“. Přístroj se oficiálně jmenuje Vysokotlaký mikrovlnný systém rozkladu vzorků, a byl v době mojí návštěvy v ověřovacím provozu.

V této době SZLAB čekalo na poslední moderní přístroj, kterým je hmotnostní spektrometr s indukčně vázaným plazmatem, zkráceně ICP-MS.

Tento přístroj v ceně několika milionů korun je již v SZLAB a právě probíhá jeho ověřovací provoz. Dá se na něm měřit přibližně 100 prvků včetně měření jednotlivých izotopů. Přístroj nese označení Varian 820 – MS, IPC Mass Spectrometer a do SZLAB ho dodala australská firma Varian, která je v ČR

zastoupena firmou Amedis, spol. s r. o. Praha.

Jak spektrometr pracuje, jsem se zeptal 4. června 2008 Václava Kyselky a Miloslava Vrány.

Do přístroje je peristaltickou pumpou vnašen analytický vzorek. Ten se zmlží a pomocí proudu argonu je veden do hořáku. V něm je pomocí střídavého vysokofrekvenčního elektromagnetického pole vzorek zahřát na teplotu 6 000 až 10 000 stupňů Celsia. V těchto podmínkách zanikají chemické vazby v molekulách přítomných sloučenin a jednotlivé atomy jsou minimálně jedenkrát ionizovány. Tato plazma je přes systém kónických šterbín, iontového zrcadla a kvadrupolu vedena na detektor. Kvadrupol jsou čtyři kovové tyče, elektromagnety, pootočené o 90 stupňů od osy vstupujících iontů. Elektromagnety, z nichž vždy dva protilehlé

mají stejnou polaritu, působí na ionty a ty se vychylují podle své hmotnosti. Díky tomuto systému lze řídit, které ionty proletí kvadrupolem až na detektor. Detektor je vícekanalový elektronásobič, který zesílí a změní elektrický signál jenž vytvoří prošlé ionty. Celý systém od vstupu plazmy až po detektor je uložen ve vysokém vakuu. Signál, který vzniká na detektoru se elektronicky zpracovává.

Nyní se činnost přístroje ověřuje a vzorky jsou předkládány k měření ručně. Později budou vzorky k analýzám předkládány automatickým dávkovacím systémem, jenž byl zakoupen zároveň s ICP-MS. Přístroj je řízen počítačem a uložené výsledky měření lze číselně i graficky zobrazit.

*Otto Hejnic
Miloslav Vrána
Václav Kyselka*



Spektrometr a Václav Kyselka se vzorkem



Miloslav Vrána u monitoru spektrometru



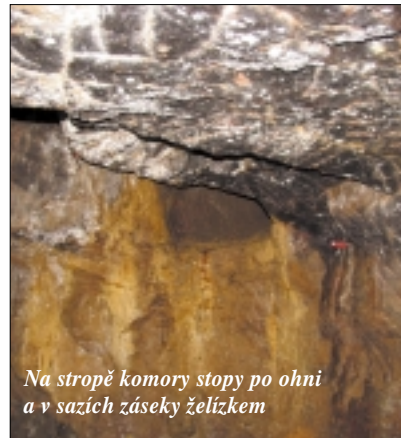
Robert Koutný, Ing. Tomíček a starostka Mgr. Vildumetzová



Portál dolu Jeroným



Sestup dolů



Na stropě komory stopy po ohni a v sázích záseky železkiem

Dne 11. června 2008 se uskutečnilo fárání na středověkém dole Jeroným v bývalém svobodném královském horním městě Čistá. Tento důl, jehož největší rozmach probíhal v 16. století, byl později využíván jen příležitostně. Důvodem byl nízký obsah kasiteritu (cínová ruda) v hornině. Dolování je doloženo v roce 1548, již v roce 1551 se stává Čistá horním městem, ale kolem roku 1619 již těžba upadá.

Sporadická těžba probíhala kolem roku 1740, znovu po roce 1887, po vyzmáhání štolý a šachty Jeroným se s přestávkami těží do roku 1919. Průzkumné práce pak probíhaly v letech

Fárání na dole Jeroným v Čisté na Sokolovsku

1940 až 1943, naposledy cínovo-wolframové zrudnění ověřovala v letech 1964 až 1966 Geoindustria. Průzkumnými pracemi byla narušena stabilita komor, vyrubaných ve středověku metodou sázení ohněm.

V roce 1982 byly Františkem Barochem objeveny neznámé podzemní prostory v blízkosti dolu Jeroným. Jsou suché, tedy jsou odvodňovány přes závaly štolou Jeroným. Byla objevena část dolu, kde se od konce 16. století netěžilo, autentický neporušený hornic-

ký středověk, jedinečná montánní památka.

Hlavním subjektem, usilujícím o vyzmáhání a renovaci dolu je Nadace Georgia Agricoly. Stará důlní díla byla zabezpečena, silnice, vedoucí nad podzemními prostory byla vyztužena železobetonovým „mostem“, nově objevený vstup do podzemí byl opatřen kamenným portálem, z prostředků MZP ČR, a celý důl Jeroným byl vyhlášen Ministerstvem kultury ČR v roce 1990 kulturní památkou. Lvi podíl na renovaci dolu

Jeroným má Ing. Rudolf Tomíček, dnes předseda Správní rady Nadace Gregoria Agricoly – Region Slavkovský les.

Nad ránem 11. června vyjíždím z Liberce, v Praze nabírám PhDr. Ungera z časopisu Sondy, po deváté přijíždíme do Závodní báňské záchranné stanice Sokolovské uhelné, a. s. ve Vintřově, kde nám půjčují pracovní oblečení, gumáky, přilbu a důlní lampu, a odváží nás terénními auty k Jeronýmu. Hlavním průvodcem nám je Ing. Tomíček. K hornímu portálu, který vede do stře-

dověkých prostor dolu Jeroným, přijíždí z Příbrami Ing. Škvor, Ing. Vávrová a p. Havlína, který bude měřit v nejhlubším místě dolu radon.

Do podzemí vstupují pí. Mgr. Vildumetzová, starostka Horního Slavkova, pí. Sidorjaková, starostka města Krásna, p. Janda, starosta obce Rovná, Ing. Matz, nový předseda OBÚ v Sokolově, hornický historik Ing. Jaroslav Jiskra ze SU, a. s. a mnozí další.

Podzemí dolu Jeroným znám z fotografií, teď se ale sám dotýkám hornického středověku. Ve skále jsou vidět stopy železek a špičáků, saze na stropě dokládají metodu sázení ohněm. K podrobnějšímu popisu dolu a k budoucímu skanzenu Jeroným se vrátím příště.

Otto Hejnic



Horní komora



V komoře dolu Jeroným



Další komora



Chodbice

Hornická naučná stezka na vrchu Slepětné u Hradce nad Moravicí

DOKONČENÍ ZE STR. 1

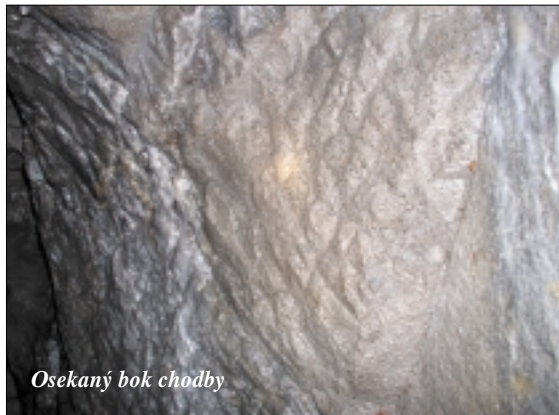
ve svém nejvýše položeném místě na rozcestí zvaném Nad Záviliší (460 m n. m.). Trasa zde odbíhá od žluté turistické značky na zbytky kamenité, ale rovinaté a úzké příjezdové cesty ke starým jámám. Stará cesta přichází po několika stovkách metrů na malou ostrožnu, na jejímž západním svahu jsou situovány dva ploché historické odvaly. Odvaly jsou tvořeny křemennou a kalciovou žilovinou,

ale především karbonskou kulmskou horninou vytěženou z pěti starých důlních jam, které jsou rozloženy v jejich těsné blízkosti. Uprostřed areálu je umístěna informační tabule prvního zastavení – Staré jámy a odvaly. Tématická tabule informuje návštěvníky textem i grafickými přílohami o zajímavostech daného místa. Z prvního postavení je také hezký výhled na zámek nad Hradcem nad Moravicí. V 9. století tam stávalo slovanské hradíště, vystřídané v 11. století knížecím

hradem. Zde v letech 1279 – 1281 vedla svůj dvůr ovdovělá manželka Přemysla Otakara II. – Kunhuta. Po prohlídce prvního panelu můžeme po svahu sestoupit na druhé zastavení naučné stezky, které se jmenuje Dědičná štola Kajlovec. Nedaleko mříží zajištěného portálu štolý uvidíme na informační tabuli fotografie pořízené ve štolě. Je to fascinující pohled do zaplavené štolý, pohled na bok a čelbu ručně sekaného středověkého báňského díla a pozůstatky vývrtu vyhořelé

chu Slepětné dovede do údolí k hlavní silnici, spojující Hradec nad Moravicí a město Fulnek.

Při zajišťovacích pracích a výstavbě hornické naučné stezky jsme našli v historickém důlním areálu také staré hornické nářadí. Jednalo se o šťastný nález kompletně zachovalého železka, konec zlomeného rozklepaného sekáče, kovaný hřebík, ulomený hrot železka a zašpičatělou masivní skobu. V přístupové cestě k jámám byla nalezena zlomená středověká koňská podkova.



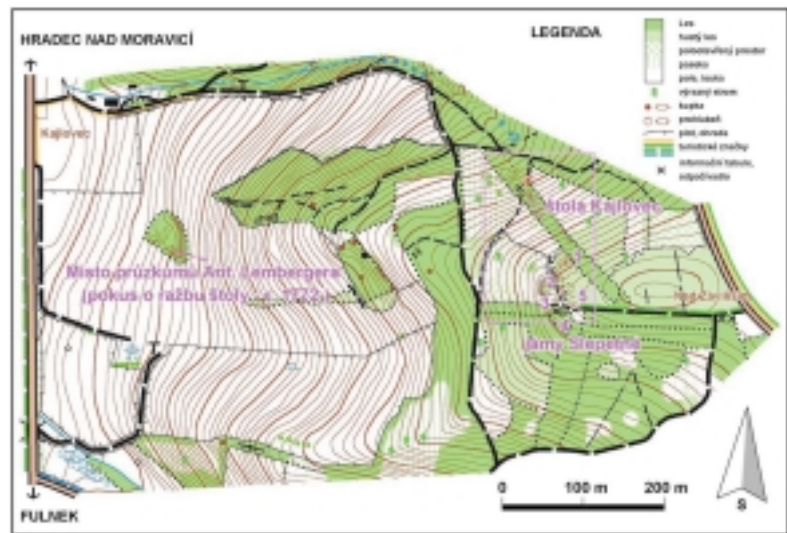
Osekáný bok chodby



Horníci u rumpálu - minulost a přítomnost



Jáma s tracírkou

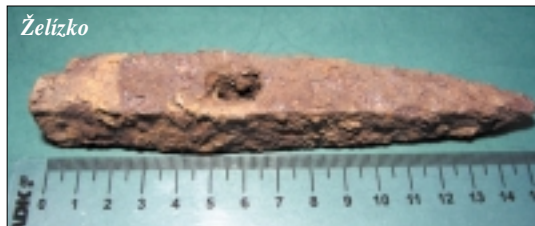


nálože z trhací práce, pocházející z 18. století. Druhé zastavení nás seznámí s působením nejvyššího horního hejtmána krále Ferdinanda I – Kryštofa z Gendorfu na vrchu Slepětné v roce 1529 a také se dozvíme „Co je to staré důlní dílo.“ Z nejnižší položené místa naučné stezky – místa druhého zastavení (420 m n. m.) – se můžeme opět napojit na žlutou turistickou značku. Ta nás po severním svahu vr-

V místě dolu a štolý se vyskytovalo neidentifikovatelné odpadové důlní železo a na odvalech se občas našly kousky „rozklepů“ odpadlých zřejmě z konců hornického náčiní – sekáčů, tyčí a sochorů.

Co chceme učinit s nálezy? Staré hornické artefakty budou předány místní pobočce Matice Slezské v Hradci n. Moravicí, se kterou úspěšně spolupracujeme, a která také rozhodne, jak s cennými nálezy naloží. Pokud budete někdy projíždět krásným Hradcem v údolí řeky Moravice, nezapomeňte se zastavit na Slepětném. Začínala zde hornická sláva prvního přemyslovského stříbra.

Ing. Radúz Klika



Železko

DIAMO

Podnikový občasník s. p. DIAMO Stráž pod Ralskem. Vydává vedení s. p. Vychází zpravidla jednou v měsíci.
Vedoucí redaktor Otto Hejnic.
Adresa redakce: DIAMO, s. p.,
471 27 Stráž p. R.,
tel.: 487 892 084, fax: 487 851 571
e-mail: hejnic@diamo.cz
Sazba: PANTYPE, s. r. o., Liberec
Tisk: GEOPRINT Liberec
Pro vnitřní potřebu s. p. DIAMO