



Mimořádný bilanční průsečík na 23. patře jámy R7S



Otvírkové a přípravné ražby se v roce 2011 soustředily na dokončení západních rozrážek z podložního překopu PŠ1Z-233 na 23. patře jámy R7S, a dále na ražbu komínů pro dobývací bloky pod 22. patrem (od června je v provozu dobývací blok 1Z-23113). Ražba těchto přípravných důlních děl jednoznačně potvrdila předpokládané linie zrudnění uranové rudy v jejížnější části patra. Vedle otvírky nového 23. patra pokračovala příprava dobývacích bloků na ostatních horizontech a především na 24. patře (k dnešnímu dni jsou zde připraveny k dobývání již 4 bloky), které prozatím zůstanou odstavené pro pozdější období. Dobývací práce budou v roce 2011 realizovány v dobývacím poli jámy R7S na čtyřech patrech (20., 21., 22. a 23.), kde je v provozu průměrně 15 dobývek (obr. 1).



Horninové prostředí zájmového území ražby 23. patra (Z3-XXIII a PŠ1Z-233) je tvořeno polohami migmatizovaných masivních jemnozrnných biotitových až amfibol-biotitových pararul a hrubozrnných biotitových pararul, vložkami migmatitů a amfibolitů s pyritem, chlority a karbonáty na puklinách. Ražbou byla zdokumentována drobná tělesa pegmatitů a na Z3-XXIII pyroxenitu. Generelní směr foliace horninových pruhů je 310-3300 a sklon 45-550 k západu. Tektonické struktury s mocností do 1 m jsou vyplněny středně drcenou chloritizovanou a grafitizovanou horninou s karbonáty bílé a narůžovělé barvy. Výjimečné strukturní postavení má 1. zóna tvořená silně drcenou chloritizovanou a grafitizovanou horninou. Mocnost této struktury je 6 m se sklonem 600 k západu a směru 330-3400. V části ražby PŠ1Z-233 od metráže cca 280 m se zvyšuje tektonické poškození horninového prostředí. Objevují se zde mocnější struktury do 1 m se středně až silně drcenou, chloritizovanou a grafitizovanou výplní s žilkami karbonátů. Struktury podobného charakteru se s přestávkami objevují po celý zbytek ražby (až do staniční 750 m). Postupně bylo zachyceno několik odlišků struktur, náležejících k systému žil 1Z a 51. V rozrážkách na západ byly zachyceny struktury 48., 51. a 62. žíly. Na poznatky získané po dobu ražby bylo navázáno vrtným průzkumem a ražbou sledné mezičelby. Tyto práce potvrdily bilanční zrudnění v oblasti rozrážek 121 až 125, kde byly následně zahájeny přípravné práce k dobývání na 62. žíle.

V současné době je nejdůležitějším momentem při otevírání 23. patra průchod mimořádným zrudněním v oblasti patrové rozrážky RZ1Z23-115. Zde byly na začátku srpna zastíženy dvě bilanční struktury (v úseku 14,0-34,0 m) (foto 1, 2). Pravděpodobně se jedná o styk žil 1Z a 51, které byly již zastíženy v RZ1Z23-113, a kde se tyto hodnoty potvrzují při dobývání v úrovni pod 22. patrem. Po žíle 1Z a 51 probíhá současné dobývání v oblasti mezi 21. a 22. patrem. Lze předpokládat, že tyto bilanční struktury do hloubky pokračují, protože byly ověřeny v roce 2008 v průběhu I. etapy vrtného průzkumu pod úrovní 24. patra. Uvedený průsečík bilančního zrudnění je tak významný, že z tohoto úseku ražby bylo vytěženo celkem 2900 kg „U“ kovu, přičemž denní plán dolu Rožná I v měsíci srpnu byl 935 kg. Je to však prozatím jen plošný výsledek a nyní bude následovat vrtný průzkum pro ověření rozsahu zrudnění nad úrovní 23. patra (obr. 2).

Již nyní je jasné, že podrobný průzkum 23. patra musí pokračovat, pro-

tože vedle plánované otvírky 62. žíly, kde v rozrážkách RZ1Z23-123 a RZ1Z23-125 byly zastíženy dvě bilanční polohy a kde se již dokončují komíny pro dobývací bloky, je aktuální stav zásob v oblasti styku 1Z žíly a 51. žíly. Tyto poznatky částečně mění postup otvírky, protože směr ověřené struktury a výsledky vrtného průzkumu v úrovni 22. patra naznačují větší rozsah zásob v jihovýchodní části dobývacího pole. Bude proto nutné vyrazit 3 až 4 patrové rozrážky na východ a připravit tyto dobývací bloky pro dobývání. Ražba není v časovém sklu, protože na 22. patře bude tato oblast dobývána ještě minimálně 2 roky.

Dalším dílím úkolem při otvírce 23. patra je průzkum žíly 4P, u které se původně nepočítalo s těžitelnými obsahy uranu, ale přesto byla úspěšně ověřena mezičelbou v úrovni patra, a ta prokázala významné zrudnění. Z těchto poznatků lze prozatím předpokládat možnost bilančního vývoje 4P žíly v oblasti mezi bloky 111 a 115, a tím i nárůst bilančních zásob pod úrovní 22. patra.

V průběhu roku 2011 pokračoval vrtný průzkum, který by měl přinést důležité informace, nutné k upřesnění průběhu jednotlivých struktur a následně prognóze zásob v jižní části 23. a 24. patra jámy R7S. Z dosavadních poznatků je zřejmé, že pro další možné prodloužení těžby na ložisku Rožná, bude nutný vrtný průzkum do jihovýchodní části dobývacího pole, ale také ražba podložních překopů v minimální délce 300 m v úrovni 22., 23. a případně 24. patra, pro možnost vertikálního propojení. V případě, že by se tyto ražby v nejbližším období (2012 - 2013) nerealizovaly, bude docházet ke značným problémům s větráním a teplotou, protože se jednotlivá pracoviště dostávají do stále větší vzdálenosti od výdušné jámy R6. Propojením jižních překopů mezi 24. a 22. patrem by se navíc otevřela možnost, využít k exploataci v minulosti ověřené zásoby 24. patra, které jsou dnes nepřístupné.

Vedle popsaných prací je nezbytné přehodnotit přístup ke známým zásobám 1. zóny v úrovni 20. a 21. patra, které byly v minulosti považovány za nebilanční, ale v kontextu vládního rozhodnutí o nové surovinové koncepci vlády, by přinesly nárůst zásob pro těžbu na dole Rožná I. Pro možnost rozšířit průzkum do severní části dobývacího pole jámy R7S jsme zahájili obnovu překopu PŠ1-212 a ražbu komína 1-21/20-69. Vyražením tohoto komína se vytvoří průchozí větrní spojení v této části dolu a bude možné zahájit přípravu na dobývání 1. zóny.

Z výše uvedeného textu je zřejmé, že prováděným geologickým průzkumem a neustálou aktualizací, upřesňováním a vyhodnocováním postupu geologicko-průzkumných prací lze dojít k významným poznatkům

Když se řekne červenec, pro mnohé to znamená čas dovolených a prázdnin. Pro nás na dole Rožná I je červenec obdobím jednak celozávodní dovolené většiny zaměstnanců, ale zejména obdobím pravidelných strojních a elektro revizí, rozsáhlých oprav a rekonstrukcí. Letošní celozávodní dovolená probíhala od 2. do 31. července, kdy v noční směně byly provedeny předběžné prohlídky pracovišť dle vyhlášky ČBÚ č. 22/1989 Sb. před obsazením důlních děl na postupu. Každé zařízení, které je provozováno nepřetržitě nebo v třísměnném režimu, je nutné „jednou za určité období“ revidovat, opravit, rekonstruovat, neboť běžný provoz neumožňuje provést nezbytné revize a rozsáhlejší opravy. Pro představu rozsahu zařízení, na dole Rožná I je provozováno celkem 6 jam, na kterých je instalováno celkem 13 těžních a dopravních zařízení. Napájení dolu elektrickou energií je zajištěno šesti povrchovými trafostanicemi a sedmnácti důlními trafostanicemi. Ne-



Řez dobývacím polem 2011 (obr. 1)

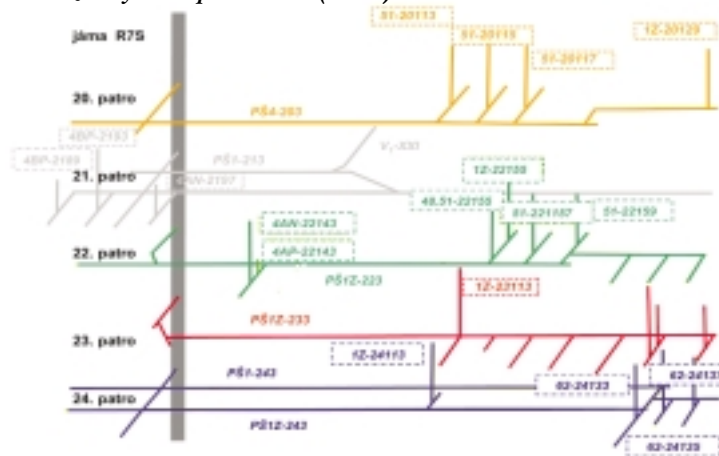
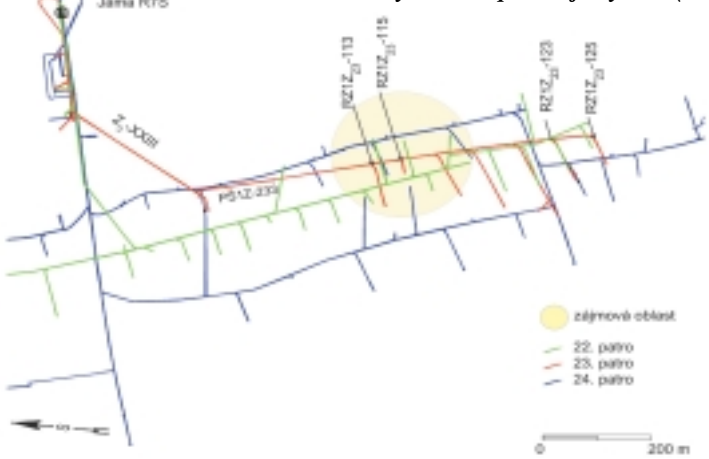


Schéma otvírky 22. - 24. patra z jámy R7S (obr. 2)



o průběhu zrudnění, a tím následně k přírůstkům těžitelných zásob. Realizaci následných opatření vedoucích ke zvýšení efektivity dobývacích prací je možné významně prodloužit dobu těžby a efektivně dotěžit zásoby „U“ kovu na ložisku Rožná.

Jsmo přesvědčeni, že realizací případných investic do doprzkoumání ložiska se zajistí pokračování těžby uranu za horizont roku 2015 s možností nepřerušování domácí produkce uranu do zahájení těžby na případné nové lokalitě. Je ale velmi nutné řešit komplexně koncepci pokračování těžby včetně Chemické úpravy na Dolní Rožince.

Ing. Josef Lazárek
Ing. Petr Kříž, Ph.D.

přetržené automatické čerpání důlních vod z dolu je zajištěno třemi kaskádními čerpacími systémy s 11 hlavními čerpacími stanicemi a pěti pomocnými. Větrání podzemí dolu je zajištěno hlavním důlním ventilátorem VCD 31,5 M s příkonem 950 kW osazeným na povrchu jámy R6 a záložním důlním ventilátorem na VKS 7/0.

Pravidelnými pracemi, které jsou prováděny během každé celozávodní výluky, jsou elektro revize a roční prohlídky povrchových trafostanic, roční strojní a elektro prohlídky těžních strojů a hlavních větracích stanic, revize a opravy na technologickém komplexu oběhu vozů na horní ohlubní jámy. Mezi opakované povrchové práce rovněž patří strojní revize a opravy technologie na horním oběhu vozů jámy R1 (výklopníky, zásobníky rudniny, brzdy a zarážky na kolejišti), na drtičné opravy a revize drtičů, kulového podavače rudy a vibrosít, revize povrchových rozvodů s pitnou a užitkovou vodou.

POKRAČOVÁNÍ NA STR. 2



Výluka na dole Rožná I

DOKONČENÍ ZE STR. 1

Většina opravářských prací je prováděna vlastními kmenovými zaměstnanci střediska údržby, těžby a povrchu. Spe-



Montáž alkamidového obložení bubnu těžního stroje

výztuže bylo započato před čtyřmi roky. Do té doby se nikdy kompletní výměna rámové dřevěné výztuže neprováděla, pouze se stávající výztuž vyztužovala novým půleným dřevěným rámem. I když zpočátku, před čtyř-



Oprava konstrukce kazet RKS a zarážky

cializované práce jsou prováděny ve spolupráci s firmami na základě výběrového řízení a poptávek. V tomto roce se na subdodávkách během výlukových prací podílely firmy Bucyrus CR, a. s., při výměně obložení bubnů těžního stroje 2B 3216 2M/1 na jámě R7S, ALMiG Kompresory, s. r. o., jako dodavatel šroubových kompresorů, a firma CINK-MAPE, s. r. o., při výměně pneumatických čelistových uzávěrů těžebních zásobníků.

Stěžejními „výlukovými“ akcemi letos byly:

- výměna rámové dřevěné výztuže v jámě R1
- oprava výztuže a výstroje jámy B1
- výměna těžních lan a obložení bubnů TS 2B 3216 2M/1 na jámě R7S, ALMiG Kompresory, s. r. o., jako dodavatel šroubových kompresorů, a firma CINK-MAPE, s. r. o., při výměně pneumatických čelistových uzávěrů těžebních zásobníků.
- oprava povalu ve volné hloubce jámy R7S
- oprava důlní kolejové tratě na 22. patře jámy R7S

mi roky, měli „šachtáci“ určité obavy z kompletní výměny rámové dřevěné výztuže, protože neměli žádné zkušenosti s kompletní výměnou rámu, tak dnes již věkem mladý kolektiv pracovníků šachetní údržby patří mezi odborníky ve svém oboru. Kolektiv „šachtáků“ pod vedením předáka Aleše Glosa opět odvedl velmi kvalitní práci. V třísměnném režimu v šestidenních pracovních cyklech vyměnili v období od 5. do 26. července celkem 18 zdvihů rámové dřevěné výztuže včetně pažení a vyplnění volných prostor za výztuží, průvodnice v obou zátyních, povaly a žebříky v lezném oddělení a nové kotevní nosníky kabelů a potrubí.

Stěžejní akcí letošní výluky na jámě R7S byla výměna lan a obložení bubnů těžního stroje 2B 3216 2M/1. Těžní zařízení na jámě R7S bylo uvedeno do provozu v červenci 1980. Od zahájení provozu byly vždy bubny těžního stroje obloženy dubovými nebo bukovými obklady, jejichž životnost byla vždy maximálně 4 roky. Vzhledem k velmi dobrým zkuš-

nostem s plastovým obložením alkamidového typu v OKD, bylo letos rozhodnuto o alkamidovém obložení bubnů TS. Práce probíhaly od 2. července, kdy nejdříve pracovníci šachetní údržby odložili stará lana a připravili těžní stroj pro výměnu obložení. Po té pracovníci firmy Bucyrus CR, a. s., demontovali opotřebované bukové obložení a následně přimontovali pomocí kotevních šroubů jednotlivé segmenty alkamidového obložení. Po obložení na obou bubnech provedli vysoustružení jednotlivých drážek na obou bubnech. Po kontrole a dočištění všech částí těžního stroje pracovníci šachetní údržby jámy R7S naložili nová těžní lana. Na závěr byly provedeny všechny funkční zkoušky tak, jak stanovuje vyhláška ČBÚ č. 415/2003 Sb. o bezpečnosti provozu při vertikální dopravě. Prakticky souběžně s výměnou těžních lan a obložení bubnů těžního stroje na jámě R7S byla prováděna ve třech směnech oprava výztuže a výstroje jámy B1.



Připojování kompresoru

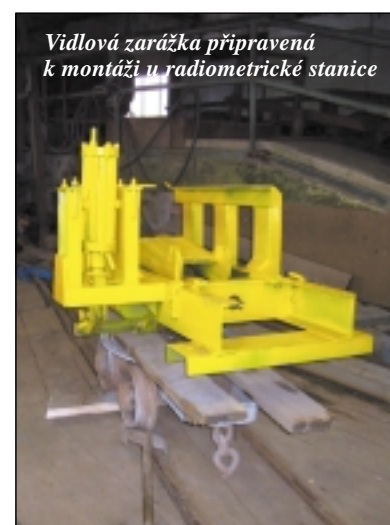
Po výměně lan a obložení bubnů těžního stroje bylo přistoupeno v třísměnném režimu k opravě povalu, výměně hlavních nosníků, ve volné hloubce jámy R7S. Současně v období od 18. do 28. 7. probíhala ve dvousměnném režimu v důlním poli jámy R7S rekonstrukce důlní kolejové tratě na PŠ4 - 223 na 22. patře v rozsahu cca 400 metrů. Ve stejném období souběžně probíhala rekon-

strukce důlní tratě na 12. patře, kterou zajišťovali zaměstnanci střediska těžby ve dvousměnném režimu. Pracovníci Ústavu geoniky AV ČR Ostrava provedli rovněž během výluky geologicko-průzkumné práce horninového prostředí na průzkumném překopu V₁-XXI a na geotechnické rozrážce GR₁-XXI na 21. patře jámy R7S. Fárání do podzemí bylo zajištěno jámou B1, protože těžní zařízení na jámě R1 bylo z důvodu výměny rámové výztuže vyřazeno z provozu.

Povrchové práce byly především zaměřeny na opravy zařízení, které bezprostředně navazují na těžní zařízení na jámě R1. Technologie horního oběhu vozů, výklopníky, zásobníky a vlastní zařízení drtiný jsou předmětem oprav v každé výlucce. Letošní výlukové práce byly zaměřeny na opravu konstrukce oběhu vozů na horní ohlubi, na výměnu pneumatických čelistových uzávěrů těžebních zásobníků. V průběhu červencové výluky byla dokončena rekonstrukce kompresorovny,



Čelistové uzávěry zásobníků rudy



Vidlová zarážka připravená k montáži u radiometrické stanice

MPO Praha k vydání kolaudačního souhlasu stavby.

Samozřejmě v tomto článku jsem nepostihl všechny práce a opravy, které



Stavba přibližovací koleje na dřevišti

byly v průběhu letošní celozávodní dovolené provedeny. Na fotografiích jsou zachyceny i další práce, které byly provedeny a o kterých není v článku zmínka.

Chtěl bych tímto poděkovat všem zaměstnancům dolu Rožná I, kteří prováděli, zajišťovali, koordinovali a řídili výlukové práce v roce 2011.

Ing. Vinkler Pavel
závodní dolu Rožná I

Pokračuje výstavba NDS 10

Montáž aparátů provozního souboru 102 - Filtrace

Ve dvou článcích, v dřívějších vydáních novin DIAMO, jsme přinesli podrobné informace o nově budované NDS 10.

Otto Hejnic navštívil 9. srpna 2011 s fotoaparátem staveniště a nafotil krátkou reportáž z montáže aparátů v provozním souboru 102 - Filtrace.

Montáž technologie byla zahájena



Zabalené kalolisy



Dopravníkový koridor



Redlerové dopravníky

v červenci 2011. Zčásti zasahuje do prostor NDS ML, provozního souboru 02 - Filtrace, jak je vidět na snímku dopravníkového koridoru. V levé části obrázku jsou vidět výsypy osmi redlerových dopravníků do sběrného redlerového dopravníku, který dopravuje koláč z kalolisu NDS ML do přistaveného damperu. V pravé části snímku jsou již namontované redlery pěti kalolisu NDS 10. Tyto budou osazeny výsypy zaústěnými do sběrného redlerového dopravníku budovaného v pravé volné části koridoru. Již smon-

tované redlerové opravníky pod kalolisy jsou zobrazeny na dalším snímku.

Na dalších fotografiích, pořízených ve vyšším patře, vidíme osazené nové kalolisy, ještě v ochranném obalu. Jejich kompletace započne po dokončení montáže dopravníkového systému.

Suspenze k odvodnění v kalolisech bude čerpána ze 2 zásobních nádrží, každá o objemu 180 m³. Nádrže jsou již osazeny na místě a provádějí se hydrostatické zkoušky.

Filtrát z kalolisu bude akumulován ve

dvou zásobních filtrátů, každý o objemu 150 m³. Z těchto nádrží bude filtrát odčerpáván k dalšímu zpracování do 2. stupně neutralizace v provozním souboru 101 - Neutralizace.

Na posledním obrázku fotoreportáže je zásobník pro automatickou tlakovou stanici servisní vody. Do nádrže bude automaticky doplňován destilát ze SLKR případně doplňková voda z vrtu. O dalších pracích na NDS 10 vás budeme průběžně informovat.

Ilja Řihák

Vývoj nové techniky pro čerpání hydrogeologických vzorků na o. z. TÚU



Nová technika - navijecí souprava a kompresor Atlas Copco

Odběry hydrogeologických vzorků podzemních vod jsou jednou z významných částí střediska monitorování a karo-

násobek objemu vodního sloupce ve vrtu, aby bylo zaručeno, že do vrtu skutečně přiteče kapalina z okolního horizontu.



Voda se z vrtu odčerpává do automobilové nádrže CAS

táže. Laboratorní analýzy odebraných vzorků vod společně s výsledky indukční karotáže poskytují cenné údaje o kontaminaci tuřonské a cenomanské zvodně. Před odběrem vzorků z vrtu je však potřeba odčerpat značné množství kapaliny cca desetinásobek objemu vodního sloupce ve vrtu, aby bylo zaručeno, že do vrtu skutečně přiteče kapalina z okolního horizontu.

Při čerpání stíhlých vrtů o vnitřním průměru 90 mm je tedy potřeba odčerpat 5 m³ kapaliny, u širokoprofilových vrtů je nutné odčerpat zpravidla 10 m³ kapaliny. Pro čerpání vzorků



Zásobní nádrže



Zásobníky filtrátů



Zásobník stanice

POKRAČOVÁNÍ NA STR. 4

ODBORY

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

NEZNÁMÉ PŘÍBĚHY FRANTIŠKA ZPĚVÁKA

Spolek Řimbaba Bohutín o. s., který na šachtě Řimbaba nově vybudoval expozici středověkého zpracování rud, vydal v nákladu 300 výtisků Neznámé příběhy 1 Františka Zpěváka, které výtvarně doprovází kresby Karla Hojdena. Připomínám, že kniha Zpěvákových povídek Havířů, která vyšla v roce 1945, realisticky zachycuje život horníků a dalších obyvatel Příbramska na přelomu 19. a 20. století.

František Zpěvák se narodil roku 1884 v Bohutíně, vystudoval gymnasium v Příbrami a Filosofickou fakultu UK v Praze, kde učil na několika středních školách. Byl autorem řady odborných slovníků, středoškolských učebnic srbochorvatštiny a ruštiny, ze které též překládal, a řady zeměpisných a vlastivědných publikací. Zemřel v roce 1952 ve věku 68 let a je pochován na hřbitově v Bohutíně. Po vydání Havířů se už Zpěvák k vydání dalších prací s regionální tematikou nedostal, a jeho literární pozůstalost byla považována za ztracenou.

Uvedené povídky se našly v pozůstalosti, členové spolku bohutínských rodáků si neuvěřitelně povídky svého člena přepisovali. Povídka Práce na šachtě popisuje hloubení těžní jámy na Březových Horách, Hrabanka je situována do Lázu a Brambory a nedokončená Smrk a kosťel se odehrávají v Bohutíně. Kolegové ze spolku Řimbaba porovnáváním

s matrikou farního úřadu a s dalšími prameny zjistili, že popisované příběhy se skutečně odehrály. Odpovídají popisy krajiny a jména hrdinů autor také nezměnil, například Václav Klika, rolník z poslední povídky, ve které je zachycen život celé jeho rodiny, zemřel jako výminkář v roce 1892. Tento baladický příběh je autorovým zamyšlením nad smyslem života. Silnou Zpěvákovou stránkou jsou popisy přírody během jednotlivých ročních období a důvěrná znalost popisovaného prostředí.

Je to kronikářsky věrný pohled do dávno minulých let a dnes si starousedlíci mohou přečíst o životě svých předků a projít uváděná místa. Kdo má kolem Bohutína svoje kořeny, nebo chce zjistit, jak se žilo na Podbrdsku před sto lety, neměl by si Neznámé příběhy 1 Františka Zpěváka s ilustracemi Karla Hojdena nechat ujít.

Knížku můžete zakoupit při návštěvě Řimbaby, nebo si ji objednat na adrese Spolek Řimbaba, Tisová č. 31, 262 41 Bohutín, nebo na internetové adrese o.s.rimbaba@seznam.cz

Pokud bude o ni dostatečný zájem, spolek Řimbaba chce ve vydávání neuvěřitelných drobných prací svého rodáka pokračovat, připravuje Neznámé příběhy 2 a do budoucna uvažuje i o redici dávno rozebraných Havířů.

Otto Hejnic

HUTNICKÁ EXPOZICE NA ŘIMBABĚ

23. července 2011 proběhlo od 13 hodin na dole Řimbaba v Bohutíně u Příbrami hornické odpoledne, pořádané Spolkem Řimbaba. Po úvodním slovu a seznámení s programem zazněly hornické písně v podání členů Cechu příbramských horníků a hutníků. Byla otevřena nová venkovní expozice, zachycující život místních malozemědělců, na kterou navázala produkce hudební skupiny Cirkus Hulata. Ve 14.15 prošel průvod areálem Řimbaby za

stavení – předání huti pražskému biskupovi Janovi IV. z Dražic, připomínka sedmi set let staré listiny a zároveň první písemné zprávy o zhutňování kovů na Příbramsku. V areálu Řimbaby byla dříve postavena replika středověkého dolu s rumpálem, nyní přibýly repliky pražny a dvou šachtových pecí.

Ruda, která se dobývala mlátkem a želízem, se tahala z šachtice v okovu. V pražně, na nakloněné rovině, se vytěžená ruda působením hořících polen re-



Na Řimbabě

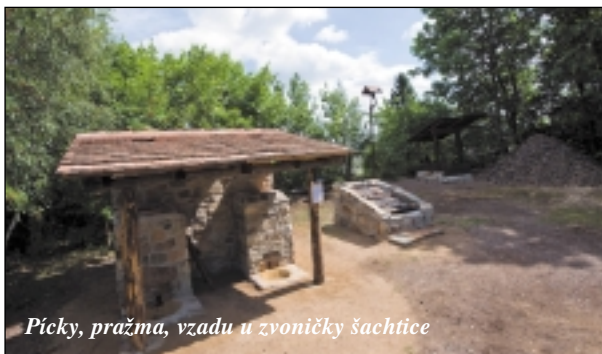
účasti cca padesáti uniformovaných členů spolku Prokop, Cechu příbramských horníků a hutníků, Hornicko historického spolku ve Stříbře, přijel i hornický historik Ing. Jaroslav Jiskra, a stovky ostatních návštěvníků.

Ve 14.30 následovalo divadelní před-

dukovala, došlo k částečnému snížení obsahu síry v galenitu s obsahem stříbra. Podrcená struska byla následně zpracovávána v šachtových pecích, vsázku tvořilo dřevěné uhlí s předpraženou struskou. Po dosažení žádoucí teploty byla pícka odpíchuta a vytavený kov



Slavnostní zapálení píce



Pícky, pražma, vřadu u zvoničky šachtice

Součástí programu bylo i předvedení novodobé hornické techniky, ukázka bagrování a vrtání a prohlídka Řimbabské štoly. Nechybělo nezbytné občerstvení, pití uniformovaným zdarma a hudební produkce.

Ing. Josef Kovář



Vrtání

Oslavy Dne horníků

Vedení státního podniku DIAMO, vedení o. z. TÚU a odborové organizace působící v oblasti Stráže pod Ralskem vás zvou na oslavy Dne horníků. Konají se již tradičně 16. září 2011 od 15 hodin

v Kulturním domě U Jezera ve Stráži pod Ralskem.

V 15 hodin se koná slavnostní zahájení a oficiální část. Následovat budou vy-

stoupení tanečních skupin. Na velkém sále k tanci a poslechu budou hrát od 16 do 24 hodin dvě hudby, ve vínámě od 18.30 do 2 hod. bude diskotéka. Autobusy na Českou Lípou a Liberec odjedou od kulturního domu ve 24 hodin.



Koupání



Návštěva záchranářů

V červenci skončil již 13. dětský letní tábor, který pořádala naše Odborová organizace s. p. DIAMO, Důl Hamr I, Stráž pod Ralskem opět v Maxově u Sloupu v Čechách. Letošní rok se děti během celotáborové hry dostaly do středověku a jejich cílem bylo shromáždit co nejvíce bohatství a vstoupit do řádu Maxářů. Během soutěžení nás také poctila návštěvou část skupiny historického šermu Golem a postarala se o moc hezké odpoledne, kdy děti zhlédly napínavé souboje a také prohlédly a vyzkoušely bohatou šermířskou výzbroj a výstroj.

Dalším překvapením byl také „Pan maršál“ se svým dělem, který nás také zavedl do historie a celý tábor ohlušil mnoha výstřely. Středověké téma bylo ukončeno slavnostním slibem a pasováním do řádu Maxářů, při záři pochodní a dramatické hudbě. Tím se táborníci



U táborového ohně

byl jímán z prostoru před píckou. Výsledkem by slitek olova a stříbra, který byl dále upravován „sháněním“ – oddělením olova a stříbra, na základě rozdílné teploty tání těchto kovů.

Tábor v Maxově

stali právoplatnými členy řádu – ti nejlepší se stali rytíři, další bratři, následovali je kaplani a členové posledního oddílu skončili jako sluhové.

Navštívili jsme také místní minifarmu a nechyběla projížďka na koních. V druhé půlce tábora jsme absolvovali výlet do Liberce a večer nás čekali průvodci v pivovaru Svijany a seznámili nás s výrobou tohoto lahodného moku. Hodně zajímavý byl i příjezd záchranářů Zdravotnické záchranné služby Libereckého kraje, po přednášce nám ukázali veškerou záchranářskou techniku a vysvětlili nám, jak který přístroj funguje.

Táborové soutěže jsme prokládali putováním po okolí a koupáním v bazénu. Nejstarší účastníci si vyzkoušeli svoji odvalu při noční bojové hře, kterou ab-

solvovali předposlední deštivou noc. Vrátili se všichni unavení a zmáčení, ale šťastní, a hlavně díky tomu, že byli skvělá parta a tak svoje bojové úkoly splnili. Závěr patřil tradičnímu soutěžení o táborové peníze, které děti proměňovaly v krámku plném krásných věcí.

Na závěr musím hlavně poděkovat všem vedoucím, za jejich nasazení. Letos bylo opravdu mimořádné, neboť vypukla v táboře střevní viróza a několik nocí bylo probdělých, za přípravu her i celodenní péči o všechny ratolesti. Dále děkují neúnavné paní kuchařce a jejím pomocníkům za opravdu výbornou stravu. Velký dík patří i vedení našeho podniku, ředitelství s. p. a mnoha dalším, kteří napomohli k hladkému průběhu letošního tábora a zasloužili se o rozzařené dětské úsměvy.

Za vedení tábora Marcela Venghová



Návštěva skupiny Golem

50. ročník symposia Hornická Příbram

Ve dnech 10. až 14. října 2011 se koná v Příbrami již 50. ročník tradičního symposia Hornická Příbram ve vědě a technice. Organizátorem je Zaměstnavatelský svaz důlního a naftového průmyslu a státní podnik DIAMO. Slavnostní zahájení je v úterý 11. října v 10.00 hodin v Estrádním sále Domu kultury, hudební doprovod budou tradičně zajišťovat Svatohorští trubači. Za mezinárodní sekce zasedne letos v čestném předsednictvu i prof. Ochir Gerel, PhD., DrSc., IUGS Vice-President (Mezinárodní unie geologických věd), z Department of Geology, Mongolian University of Science & Technology. Na odborný program v jednotlivých sekcích bude navazovat společenská část, v úterý 11. 10. od 18.00 hodin „Přátelský večer“ ve foyer Divadla A. Dvořáka a ve středu 12.10. od 19.00 hodin v Sokolovně slavnostní Hornický večer „Skok přes kůži“.

Odborný program symposia bude probíhat v celkem 6 sekcích:

M – Mezinárodní sekce MATEMATICKÉ METODY V GEOLOGII

Zasedání sekce bude od soboty 8. 10. v hotelu Krystal v Praze. V pondělí přemístění do Příbrami a odpoledne společné zasedání se sekci Geoetika. Jednací jazyk angličtina.

G – Mezinárodní sekce GEOETIKA

Jednání od pondělí 10. 10. do středy 12. 10. v zasedací místnosti o. z. SUL včetně účasti na slavnostním zahájení. Jednací jazyk angličtina.

T – Evropské hornictví a hutnictví – tradice, PAMÁTKY

Termín jednání sekce úterý 11. 10. odpoledne a středa 12. 10. v Přednáškovém sále DK.

H – TECHNIKA A TECHNOLOGICKÉ POSTUPY

Termín jednání sekce úterý 11. 10. odpoledne a středa 12. 10. dopoledne v salonku DK.

Z – ZAHLAZOVÁNÍ NÁSLEDKŮ HORNICKÉ ČINNOSTI V ČR

Termín jednání sekce úterý 11.10. odpoledne a středa 12. 10. v bývalém technickém kabinetu DK.

V – VĚDA, VÝZKUM, ROZVOJ

Termín jednání sekce úterý 11. 10. odpoledne a středa 12. 10. dopoledne v sále Malá scéna.

Ve čtvrtek 13. 10. tradiční odborná exkurze zamíří do Kovohuti Příbram a na doly Vojtěch a Anna, kde byly zpřístupněny nové podzemní prostory.

Součástí symposia je rovněž 48. mezinárodní setkání přátel nerostů, kamenů, šperků a fosilií, které se koná 17. 9. 2011 v Domě kultury v Příbrami od 9 do 14 hodin.

Padesátý ročník symposia svědčí o jeho nezanedbatelném významu jako platformy pravidelného setkávání odborníků z praxe se zástupci státních orgánů, vědeckých institucí a širší hornické veřejnosti. Přejme tomuto jubilejnímu ročníku zdárný průběh a účastníkům nové poznatky a náměty pro jejich odbornou práci.

Ing. Bedřich Michálek, Ph.D.

ZPŘÍSTUPNĚNA KOMORA DŮLNÍHO KOLA NA ANNĚ



PaedDr. Velfl, místostarosta Příbrami Černý a Ing. Plojhar

26. 6. 2011 v odpoledních hodinách, o slavné prokopské pouti, došlo k nenápadnému, nicméně slavnostnímu aktu – zpřístupnění komory vodního kola u jámy Anna na Březových Horách v Příbrami. Přestřižením pásky byl pověřen Ing. Václav Plojhar, ředitel o. z. SUL Příbram.

Hornické muzeum Příbram tak získává na základě smlouvy o nájmu další důlní prostory, komoru vodního kola z konce 18. století, propojující již dříve využívané Alterwasserlauf s horizontem štolý Karla Boromejského (dědičné štolý z první třetiny 18. století).

Co tomu předcházelo?

V minulosti realizované zajišťovací práce (zajištění stropu komory cihelnými klenbami, nejnutnější opravy porušených vyzdívek komory a vyčištění ochozů komory) byly úvodním stupněm prací, směřujících k definitivnímu zajištění komory a přilehlých důlních děl. Společně s pracemi realizovanými v závěru roku 2010 (oprava a rozeptání vyzdívek komory z ocelových profilů I č.18, instalace ocelového schodiště, vše v provedení „žárový pozink“ a zajištění přístupů a ochozů komory) přispívají k zajištění trvalé stability a ochrany povrchu, snazší kontrole komory a přístupu na první patro. Tyto práce jsou v souladu se závěry a doporučením znaleckého posud-



Komora vodního kola na Anně

ku „Komplexní zhodnocení stability jámového stvolu š. Anna, interval 2. patro – povrch“ zpracovaného Ing. Jiřím Růžičkou.

Celkové technické řešení zajišťovacích prací a jejich realizace odpovídají požadované úrovni bezpečnosti a stability povrchových objektů (šachetní budovy, cáhovny a strojovny) a umožní i využití historicky cenného důlního díla pro montánní turismus.

Ing. Josef Kovář

Česko-německá obchodní a průmyslová komora pořádala v termínu od 20. do 24. června 2011 exkurzi pro české odborníky do Německa na téma „Sanace starých ekologických zátěží“. Tato akce se konala za finanční podpory Germany Trade & Invest, společnosti pro podporu hospodářství v gesci Spolkového ministerstva pro hospodářství a technologie.

Účelem cesty byla návštěva úspěšných projektů z oblasti sanace těžebních oblastí a průmyslových lokalit v Severním Porýní a Vestfálsku, Braniborsku a Sasku.

Odborný výklad byl zajištěn ze strany zástupců firem, které se na realizaci těchto

území, tzv. Projekt Ewald (www.projekt-ewald.de), představil zástupce společnosti RAG Montan Immobilien GmbH (www.rag-montan-immobilien.de). Tato společnost je úspěšná zejména v těchto třech oblastech: rozvoj nemovitostí na vlastních plochách v Porýří a Sársku, poskytování služeb v oblasti managementu životního prostředí a management nemovitostí ve svém vlastnictví. V současnosti rozvíjí více než 1 500 hektarů ploch pro budoucí nová využití, a na svých pozemcích k tomu razí projekty z oblasti obnovitelných energií.

Sanace starých ekologických zátěží v Německu

to projektů podílely. Nedílnou součástí cesty byly odborné workshopy k důležitým tématům z oboru sanace ekologických zátěží, jako například způsob financování sanací těžebních oblastí v Německu, zadávání a praxe udělování zakázek, užití obnovitelných zdrojů energie a mnoho dalších zajímavých informací ke konkrétním projektům. Po celou dobu byl zajištěn simultánní překlad.

Exkurze se z ČR zúčastnilo 28 odborníků z širokého spektra odborností – z firem zabývajících se sanací ekologických zátěží, projektanti, geologové, úředníci státní správy z oblasti životního prostředí aj.

Ze státního podniku DIAMO se exkurze zúčastnili RNDr. Trojáčková a Ing. Maršálek z ředitelství státního podniku, a Ing. Koscielniak z oddělení závodu GEAM.

První den byl pouze cestovní, kdy se účastníci exkurze přesouvali autobusem z Prahy do oblasti Dortmundu, kde druhý den začínal vlastní program.

Druhý den začínal prohlídkou lokalit bývalého černouhelného dolu Ewald v Hertenu, v průmyslové oblasti severního Porýří. Komplexní řešení tohoto

Důl Ewald, který svého času býval jeden z nejproduktivnějších dolů v Porýří, zaměstnával více než 4 000 horníků. Jeho činnost byla ukončena na jaře roku 2001. Projekt Ewald se rozprostírá na



Areál bývalého černouhelného dolu Ewald

ploše 50 hektarů. Jeho součástí jsou památkově chráněné původní budovy a je obklopen nejrozsáhlejší krajinou uhelných hald v Evropě. Hlavními cíli tohoto projektu je vytvoření 1 000 nových pracovních míst, vytvoření trvale udržitelné urbanistické podoby plochy a zajištění rozvoje v souladu s vývojem města a daného regionu. Proto se na tomto projektu podílí také město Herten.

Ing. Antonín Maršálek

POKRAČOVÁNÍ PŘÍŠTĚ

Zálesí zabezpečeno

Lokalita se nachází asi 10 km jihozápadně od města Javorník, východně nad obcí Zálesí. V letech 1957 – 1968 zde probíhaly průzkumné a těžební práce. Získávanou surovinou byly radioaktivní nerosty. Ložisko bylo rozfáráno 5 výškovými úrovněmi, přičemž 1. – 3. patro bylo otevřeno štolami a 4. – 5. patro slepou jámou.

Pod správou střediska RD Jeseník ve Zlatých Horách se lokalita nachází od roku 2006, kdy byly převzaty povinnosti správce od o. z. SUL Příbram. Pravidelnými kontrolami ve stanovených časových intervalech je zjišťován stav uzavíracích objektů jednotlivých hlavních důlních děl. Jedná se o čtyři ústí horizontálních důlních děl (štolý) a 23 ústí svislých důlních děl (komíny a šurfy). Kontrolou ze dne 27. května 2011 došlo ke zjištění rozsáhlého průniku do štolý č. II. Z důvodu ohrožení všeobecné bezpečnosti a zdraví osob bylo neprodleně přistoupeno k likvidaci nebezpečného stavu.

S dodavatelskou firmou Darmovzal se sídlem ve Vrbně pod Pradědem byl při jednání na místě dohodnut přesný postup prací. Mírnou komplikací se stalo zapůj-



Průnik do štolý

čení speciálního pístového čerpadla pro dopravu betonové směsi od lesní komunikace k ústí štolý v úseku o celkové délce přibližně 80 m s převýšením necelých 40 m, na které bylo nutné učinit rezervaci s čekací lhůtou 14 dní. Nashromážděný čas byl vyplněn přípravami pro realizaci prací. Na Lesní správě v Javorníku byl se správcí pozemku (Lesy ČR) domluven časový sled pracovních operací, byl získán souhlas ke vjezdu potřebné techniky a k úpravě terénu pro přiblížení mechanismů ke štolě. Jako první dorazilo na lokalitu kráječ rypadlo švýcarského výrobce Menzi Muck, tzv. „pavouk“. Po úpravě

terénu a vyčištění jámy pro vylití betonem nastoupila četa pracantů, která ve vlastním průniku vybudovala bednění. Ve spolupráci s dodavatelskou firmou Aquasys, spol. s r. o., provádějící sanační a rekultivační práce na středisku RD Jeseník Zlaté Hory, byl vyroben smotek z prutů armovací oceli o rozměrech 2 m x 1,5 m x 1,5 m, který byl posléze uložen do betonu, kde poslouží jako výtuh.

Realizace akce proběhla v pondělí 27. června 2011. V 7 hod. vyzvedli pracovníci dodavatele na středisku RD Jeseník vyrobený smotek a po dopravě na místo jej za pomoci rypadlonakladače



Pístové čerpadlo v akci

JCB (traktorbagru) uložili do připravené jámy. Před restaurací Bukurešť v Javorníku už v 10 hod. čekal, přesně podle domluvy, strojník se zapůjčeným pístovým čerpadlem, který na místo dorazil z Hlučína. Krátce po ustavení čerpadla na lokalitě a natažení osmdesáti metrů hadic dorazil první domíchávač T 815 s 4,5 m³ čerstvého betonu. Po krátké kontrole bednění započalo přechřívání betonu do připravené jámy. Celý objem domíchávače byl dopraven do místa uložení za necelých 40 minut. Přestávku do příjezdu druhého domíchávače vyplnili pracovníci dodavatele zapracováním betonové směsi rovnoměrně do všech dutin likvidovaného průniku. Celková spotřeba betonu činila cca 9 m³.

Následnou kontrolou po 14 dnech od ukončení akce byla ověřena celistvost a neporušenost uzavíracího objektu na ústí štolý č. II po zatuhnutí betonové směsi. Opravou uzavíracího objektu je nadále účinně zabráněno nelegálnímu vnikání osob. Lákadlem pro „návštěvu“ zdejšího podzemí je na jedné straně výskyt minerálů uranové a nikl-kobaltové mineralizace včetně produktů jejich zvětvávání, a na druhé straně pak atraktivní výplň volného času amatérských speleologů, zejména ze sousedního Polska.

Ing. Vladimír Vranka



Smotek armovací oceli



Ukončení prací, štolá v Zálesí zabezpečena

Vývoj nové techniky pro čerpání hydrogeologických vzorků na o. z. TÚU

DOKONČENÍ ZE STR. 2

z hloubek 50 – 140 m se dosud používal kompresor DK 660. Protože používané kompresory na našem středisku mají za sebou i desítky let provozu, rozhodli jsme se postupně je nahradit moderními šroubovými kompresory od firmy Atlas Copco.

V této souvislosti jsme také řešili problém ručního zapouštění polyetylenové hadice do vrtu. Určitou inspirací byla pro nás metoda zapouštění karotážního kabelu z vrátku do vrtu. Proto zaměstnanci střediska Šíma, Halla, Havelka a Šimek přišli s nápadem zkonstruovat navijecí soupravu s hydropohonem napojeným na traktor, který je součástí soupravy pro čerpání vzorků. Byl zhotoven prototyp navijecí soupravy a realizovány první funkční zkoušky na vrtu. Na základě výsledku těchto zkoušek byl rám vrátku konstrukčně upraven, tak aby vyhovoval náročným terénním podmínkám. Po dodání kompresoru Atlas Copco XATS 156 jsme na speciální podvozek umístili pohonnou jednotku s bubnem, na němž



Čerpání vody z vrtu

je namotán lift. Po sérii ověřovacích zkoušek byla souprava začátkem července 2011 zařazena do běžného provozu.

Zaměstnanci, kteří čerpají vzorky, si na práci s novou soupravou rychle zvykli. Tato nová souprava nejen ulehčuje namáhavou fyzickou práci osádky při zapouštění a vytahování polyetylenové hadice, ale také přispívá ke zvýšení životnosti polyetylenové hadice. Navíc výkon nového kompresoru umožňuje odběr vzorků kapalin z větších hloubek, než jsme dosud byli zvyklí (na obrázcích osádka Růta-Všetečka při čerpání vzorků z vrtu STPC 215).

Ing. Petr Křesťan

URGP 4

Vychází další číslo odborného hornického časopisu Uhlí, Rudy, Geologický průzkum. Z obsahu: Ing. Ladislav Pelcl – Současný a budoucí trh tuhých paliv v ČR. Ing. Miroslav Punčochář – Sorbenty na bázi hnědého uhlí pro čištění vod. Prof. RNDr. Jiří Pešek – Světové zásoby ropy a předpoklad její těžby v 21. století. RNDr. Ivo Sitenický – Nekonenční zemní plyn z břidlic v České republice. V. Jirásek a P. Barták – Stručná historie Zlaté jámy v Suchovrších. Číslo dále obsahuje rubriky: Z našich revírů, Hornictví ve světě a Aktuální informace.

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: 487 851 456 e-mail: hejnic@diamo.cz Sazba: PANTYPE, s. r. o., Liberec Tisk: GEOPRINT Liberec Pro vnitřní potřebu s. p. DIAMO