



Dnes v listě:

♦ ZKUŠEBNÍ PROVOZ ZAHÁJEN ♦ HEŘMANICE OSTRAVA ♦ REKULTIVACE ODKALIŠŤ V MYDLOVARECH ♦ ROŽNÁ HLEDÁ
KVALIFIKOVANÉ PRACOVNÍKY ♦ POZEMKY NA TÚU ♦ KARBIDOVÉ VÁPNO NA KAŇKU ♦ ZATÁPĚNÍ DOLU HAMR ♦ DOBYVÁNÍ
ŽELEZNÝCH RUD NA JAVOROVÉM VRCHU ♦ KULTURNÍ A SPORTOVNÍ AKCE ♦ ♦ UZÁVĚRKA 26. 6. 2007

DIAMO

OBČASNÍK

ROČNÍK XII (XXIX)

ČÍSLO 7–8

ČERVENEC – SRPEN 2007

Zkušební provoz zahájen

V dubnu 2007 byl zahájen zkušební provoz technologie „Rozšíření kapacity čištění volných vod odkališť Rožná“. Jedná se o největší investiční akci hrazenou ze zdrojů státního rozpočtu, která byla realizovaná na odstěpném závodě GEAM. Realizovaná stavba zajišťuje rozšíření kapacity čištění volných vod odkališť závodu Chemická úprava o. z. GEAM tak, aby byla zajištěna bezpečnost významných vodohospodářských děl a umožněna sanace odkališť ve smyslu technických projektů likvidace schválených MPO ČR.



Nová budova čištění vod

Stavba se skládá z řady stavebních a provozních souborů, z nich většina je umístěna v nové budově čištění vod. Ostatní soubory jsou začleněny po provedení nutných úprav do stávajících objektů v areálu Chemické úpravy. Stavba byla zahájena v roce 2003 přístavbou zastřešení filtrů, rekonstrukcí a modernizací odpařovací stanice včetně novostavby expedice siranu. Na jaře roku 2005 byla zahájena výstavba nové budovy čištění vod včetně venkovních inženýrských sítí. Následně byla zahájena instalace technologie.

Na základě ústního jednání spojeného s místním šetřením byl do prozatímního užívání (zkušební provozu) rozhodnutím Stavebního úřadu MPO č. j. 10407/07/37–SÚ MIPOX0192390 ze dne 30. 3. 2007 uveden stavební objekt SO 03–nová budova čištění vod.



Předúprava

Dále bylo rozhodnutím Krajského úřadu kraje Vysočina č. j. KUJ1 21239/2007, sp. zn. OLVHZ 202/2007 St–6 ze dne 30. 3. 2007 povoleno prozatímní užívání stavebního objektu SO 05–výpustný profil a provozních souborů – PS01–úprava vod, PS03–předúprava, PS04–membránové procesy, PS05–úprava brýdového kondenzátu, PS06–pomocná hospodářství, PS07–energetická hospodářství, PS08–přidružená hospodářství, PS11–potrubní most a PS12–řídící systém. Současně byl schválen provozně – manipulační řád.

Nájezd technologie umístěné v nové budově čištění vod byl zahájen 10. 4. 2007. Po odzkoušení a zprovoznění jednotlivých uzlů technologie byla první vycištěná voda vypuštěna do vodoteče 11. 5. 2007. Do 10. 6. bylo na nové technologii vycištěno a vypuštěno v souladu s platnými rozhodnutími 15 548 m³ odkalištních vod.

Po zahájení zkušební provozu rozšíření je čištění odkalištních, silně zasolených vod s obsahem rozpustných látek 28 g/l, realizováno po předúpravě (odstranění vápníku a hořčíku) na níže uvedené technologické.



Prohlídka odvalu

Heřmanice Ostrava

Hornická činnost „Zajištění střední části odvalu Heřmanice jeho redepozicí“

DIAMO, s. p., o. z. ODRÁ připravuje v rámci řešení situace na odvalu Heřmanice oddělení části s termickou aktivitou od části, která dosud zasažena není. Tento problém je velmi specifický a vyžaduje provedení, které s naprostou jistotou zajistí izolaci termickými procesy dosud nezasazené části odvalu. Takovým řešením je oddělení vzdušnou stěnou, to znamená příkopem vytvořeným odvozem vytěženého materiálu. Tento způsob navíc umožní sledování termických alterací na stěnách příkopu.

Toto řešení zamezí možnosti šíření podzemního požáru směrem k uzavřené skládce chemického odpadu a rovněž k nádržím v západní části odvalu, které jsou v územním plánu města Ostravy určeny pro skládku tuhých komunálních odpadů. Předmětná činnost je v souladu se závěry Studie proveditelnosti skládky TKO v lokalitě nádrží na odvalu Heřmanice.

Toto je strohý popis aktuální situace. Odstěpný závod ODRÁ přistoupil k realizaci záměru poněkud neotřelým způsobem, a to tak, že do rámce hornické činnosti zakomponoval komerční efekt.

Byly osloveny firmy, kterým nabízíme netřídně kamenivo z karbonických hornin (jilovec, prachovec, pískovec s podíly uhelné substance), pocházející z činnosti bývalého dolu Heřmanice. Toto kamenivo je deponováno na odvalu Heřmanice.

V roce 2007 je připravena nová kapacita na pozemcích v k.ú. Heřmanice p. č. 458/35 a v k. ú. Hrušov p. č. 1094/1 a p. č. 1866 s objemem kameniva cca 4,5 mil. tun. Předmětná hornická činnost spočívající v redepozici odvalu (odštěpení odvalu Heřmanice v rámci jeho likvidace a zajištění) byla řádně oznámena OBÚ v Ostravě a tímto úřadem vzata na vědomí pod č. OBÚ 1922/2007.

V dalším období lze vytěžit na tomto odvalu cca 10 mil. tun kameniva.

Pro zajištění hlavního úkolu, tj. zajištění odvalu byly stanoveny pro dodavatele prací podmínky:

- garance úplného dotěžení připravené kapacity (cca 4,5 milionu tun kameniva)
- naložení a odvoz kameniva ve smyslu povolení hornické činnosti včetně zajištění dopravních kapacit na svoje náklady
- vlastnictví příslušných oprávnění k realizaci této hornické činnosti
- plné zajištění technických a bezpečnostních opatření



Odval Heřmanice

platných pro tuto činnost a vyplývajících ze specifických podmínek na lokalitě

Rekultivace odkališť v Mydlovarech

Vraťme se do loňského roku. Rekultivace odkališť v Mydlovarech pokračovaly v r. 2006 svižným tempem. Finanční prostředky vložené do sanaci odkališť dosáhly téměř 34 mil. Kč a bylo dovezeno 450 tis. tun sanačních materiálů.

Z celkové plochy odkališť, kde nyní probíhá sanace (155 ha), bylo ke konci roku 2006 zakryto 106 ha.

Nejdále pokročila sanace odkaliště K I, kde bylo ke konci roku kompletně zrekontrolováno 16,3 ha z celkové plochy 26,1 ha.



Buldozer na K I

Provedená měření ukázala, že cílové parametry sanace jsou plněny, dávkový příkon záření gama se snížil 39x, poklesl na úroveň pozadí a radonová výdajnost se snížila více než 14x. Objem drenážních vod z odkaliště poklesne po ukončení sanace cca 10x.

Rekultivační práce zde provádí DIAMO, s. p., o. z. GEAM.

Na odkališti K IV/E zajišťuje stavbu roznášecí vrstvy fa Quail, s. r. o., na vlastní náklady. Sanační vrstva se sestává z celých pneu, trhaných pneu a prosypového materiálu. V r. 2006 bylo sanováno 5 ha plochy a dovezeno 291 tis. tun materiálů.

V komplexu odkališť K IV byla na podzim zahájena i 1. etapa sanace odkaliště K IV/C2 (přetvarování), kterou provádí ve vlastní režii fa OK Projekt, s. r. o.



Sanace boku K I

DIAMO, s. p., o. z. SUL zajistil přípravu území k sanaci (práce realizoval o. z. GEAM).

V r. 2006 bylo sanováno 0,4 ha. I při sanaci tohoto odkaliště jsou využívány celé a trhané pneumatiky, avšak poněkud jiným technologickým postupem, než u odkaliště K IV/E.

Na odkališti K III zajišťuje již řadu let rekultivační práce fa Rekka, s. r. o.

V současné době probíhá přetvarování odkaliště s využitím popelovin.

K přetvarování bylo r. 2006 použito téměř 47 tis. tun popelovin.

V r. 2006 vybudovala a odzkoušela firma Rekka stanici na zvlhčování suchých popelovin.

Jak pokračují rekultivace odkališť v roce 2007?

Na odkališti K I bude dokončena kompletní rekultivace východního svahu (3 ha), takže pro roky 2008–2009 zůstane k úplnému dokončení sanace 6 ha.

Na odkališti K IV/E už v 1. pol. letošního roku byla zakryta východní laguna odkaliště, vytvoří se nová plocha několika ha.

Na odkališti K IV/C2 bude pokračovat přetvarování, nově vytvořená plocha bude cca 4 ha.



Objekt IAEA

Technický mítink Mezinárodní atomové agentury ve Vídni

Ve dnech 19. až 22. června 2007 pořádala Divize jaderného palivového cyklu a odpadů Mezinárodní atomové agentury (IAEA) ve Vídni technický mítink s názvem „Malé a speciální těžební a zpracovatelské technologie uranu.“ Státní podnik DIAMO vyslal na tuto akci tři zástupce – RNDr. Jana Trojáčka a Ing. Petra Damaška z ředitelství s. p. a Mgr. Františka Tomana z odstěpného závodu GEAM Dolní Rožinka. RNDr. Trojáček v průběhu prvního dne jednání informoval účastníky konference ve své přednášce o současném stavu a výhledu činnosti Mezinárodního školicího střediska provozovaného v s. p. DIAMO. Ve svém příspěvku se zaměřil zejména na dosavadní zkušenosti z již realizovaných akcí a poukázal na nedostatečnou aktivitu těžebních firem ve vysílání pracovníků na další profesní vzdělávání. Dosavadní účastníci kurzů se v podstatě rekrutují pouze prostřednictvím projektů technické spolupráce IAEA a některých rozvojových zemí.

Z odborného hlediska přinesl mítink zajímavé informace o nových těžebních a zpracovatelských projektech, především v oblasti největších asijských států (Čína, Indie), Jižní Ameriky (Argentina), ale též nové malorozsahové projekty v tradičních zemích produkujících uran, jako např. Austrálie a Rusko, středoasijské státy bývalého SSSR, atd. Ukazuje se, že se stále rostoucí cenou uranu na světovém trhu se do zorného pole producentů dostávají opět technologie používané pro zpracování nízkoobsahových rud – např. haldové loužení, loužení in-situ, zpracování odpadů a alternativních, respektive sekundárních zdrojů, ve kterých je uran pouze jako vedlejší příměs.

RNDr. Jan Trojáček

Důl Rožná hledá kvalifikované pracovníky

Dne 12. června 2007 jsem na Dole Rožná I, za doprovodu Ing. Jiřího Šikuly, sfáral na 20. patro, kde jsme navštívili dobývky 4P– 20103 a 4P– 21103. Viděli jsme již rozstřelené stojky vydobyté lávky nad připraveným matem (umělým stropem), proměřování radioaktivity, systém, jak se rudnina dopravuje do vozů dvěma škrabáky, vrtání na druhém pásu dobývky



Kolektor měří zrudnění na dobývce

POKRAČOVÁNÍ NA STR. 2

POKRAČOVÁNÍ NA STR. 2

POKRAČOVÁNÍ NA STR. 6

POKRAČOVÁNÍ NA STR. 2

Zkušební provoz zahájen

DOKONČENÍ ZE STR. 1

Odpařovací stanice

Její provoz byl zahájen v roce 1976. Zpracovávají se v ní vody s největším obsahem solí a vzniklý brýdový kondenzát je vypouštěn do vodoteče. Vedlejším prodejním produktem je bezvodý

peň reversní osmóza (elektrodialýza a reversní osmóza se souhrnně nazývají membránové procesy). Na základě veřejné obchodní soutěže je dodavatelem membránových procesů a. s. MEGA. Kapacita technologie membránových procesů je 220 tis. m³/rok.

Dále je zde vybudována nová techno-

kaliště K I, kam natékají také vyčištěné důlní vody z dekontaminační stanice R 1. Odtud odkalištní vody společně s vodami důlními gravitačně natékají stávajícím otevřeným žlabem po cca 200 m do toku Nedvědička.

V rámci nové budovy bude dále vybudována technologie iontové výměny, na které budou po ukončení těžby uranu a zatopení ložiska Rožná čištěny důlní vody.



síran sodný, který je odebírán na výrobu pracích prášků. Kapacita odpařovací stanice je 210 tis. m³ brýdového kondenzátu ročně.

Membránové technologie

Rozšíření kapacity čištění odkalištních vod spočívá ve vybudování nové technologie membránových procesů. Tato technologie je vybudována v nové budově čištění vod, která je umístěna vedle odpařovací stanice v areálu závodu Chemické úpravy.

V nové budově je vybudována technologie elektrodialýzy s předúpravou čistěných vod spočívající ve filtraci na piskových a uhlíkových filtrech a zachycování těžkých kovů na iontoměničích. Na elektrodialýzu navazuje dočišťovací stu-

logie úpravy brýdového kondenzátu, což je koncový stupeň čištění vod z odpařovací stanice. Po tomto stupni dochází k homogenizaci vyčištěných vod z odparky a membránových procesů a k jejich vypouštění do vod povrchových. Součástí budovy je ještě chemické hospodářství sloužící k přípravě roztoků chemikálií (H₂SO₄, HNO₃, NaOH, Na₂CO₃ a NaClO₂) potřebných k předúpravě čistěných vod.

Vzhledem k umístění nové budovy s technologiemi čištění odkalištních vod jsou vyčištěné odkalištní vody vypouštěny do toku Nedvědička jiným vypustným objektem, než kterým byly vypouštěny doposud. Vyčištěné odkalištní vody jsou svedeny do vývážistě pod od-

Výstavba a realizace stavby rozšíření čištění odkalištních vod byla rozsáhlá a náročná, kladla velké nároky na koordinaci a pracovní nasazení všech zúčastněných. O to více musím ocenit, že kromě dodávky technologie membránových procesů a odborných prací, které byly řešeny subdodávkami, byla většina prací realizována vlastními silami o. z. GEAM. A to od návrhu technologie, projekčních prací až po realizaci stavební části (Závod Dopravy a mechanizace) a technologické části (Závod Chemická úprava).

Závěrem bych proto rád poděkoval všem zúčastněným za usilí vynaložené při realizaci této stavby.

Ing. Pavel Koscielniak



DOKONČENÍ ZE STR. 1

a další činnosti. Na dobývkách nám probíhají práce vysvětlovali směnový předák Vladimír Švarný a hlavní předák Martin Vašek.

K tomuto a k dalším hornickým činnostem, které probíhají v podzemí se časem podrobněji vrátíme, ale stávajícím hlavním problémem je získání nových kvalifikovaných zaměstnanců na další léta těžby, jak havířů, tak techniků.

To je dnes problém. Hornická učiliště byla zrušena, bývalé hornické průmyslovky změnila náplň učiva, většina bývalých havířů z uranu naplnila expozici, 2100 směn v radioaktivním prostředí, tedy znovu fírat nemůže.

Jaká jsou kritéria přijetí a možný profesní postup?

Věk minimálně 21 let, uchazeč absolvuje úvodní pohovor se závodním dolo, ten se ho ptá hlavně na dosavadní praxi a druh vzdělání.

Uchazeč absolvuje vstupní lékařskou prohlídku u závodního lékaře, tu si platí sám, v případě přijetí je mu částka uhrazena po třech měsících, po uplynutí zkušební doby.

Přijatý zaměstnanec absolvuje úvodní školení, to zahrnuje 3 dny teorie na povrchu a 7 dní fíráni do podzemí pod doзором zkušeného technika. Náplň školení: Rozfáráni ložiska, ražby patrových chodeb a dobývek, bezpečnost práce v podzemí, protipožární opatření, větrání dolu, havarijní plán, poskytování první pomoci, radiační ochrana, používání speciálních záchranného přístroje a ochranných pomůcek a technologické postupy pro jednotlivá pracoviště.

Zaměstnanec nastoupí na určené úseky podle své kvalifikace, elektrikáři a zámečníci na oddělení strojů a energetiky, horníci na úsek důlních prací a je jim přidělena 3.důlní třída. Zde absolvují další školení, která se každý kvartál opakuji.

Po získání praxe, cca 6 měsíců je obvykle přidělována 4. platová třída. Předtím ovšem horníci a pracovníci šachetní údržby musí absolvovat krátkodobý kurz „Hornické minimum.“ Pak po další praxi mohou, zhruba po roce celkové praxe, získat 5. třídu.

Signalisté, řidiči důlních lokomotiv a strojníci těžního stroje musí také absolvovat psychologické testy.

Horníci dále mohou absolvovat dlouhodobý kurz, který jim umožní, aby se nejdříve po třech letech stali směnovými předáky, kteří mají 6. třídu.

Nejodpovědnější je kvalifikace střelníka. Po získání praxe, absolvování kurzu a složení zkoušky před komisí Obvodního báňského úřadu, lze získat „střelácký dekret.“

O konkrétních zkušenostech jsem mluvil po vyfáráni se závodním dolo Rožná Ing. Pavlem Vinklerem a Ing. Jiřím Šikou.

Hejnic: Jak přijímání nových zaměstnanců probíhá a jak se zatím osvědčují?

Ing. Vinkler: Musím předeslat, že jde o největší personální změny v novodobé historii dolu, rozšiřuje se těžba a zároveň odchází a bude odcházet řada zkušených horníků z důvodů naplněné expozice. Místo cca 300 fírajících v roce 2005 budeme potřebovat cca 400 fírajících, to znamená, že na dole bude pracovat celkem 500 zaměstnanců. O práci na dole je tady na Vy-

sočině značný zájem, takže si vybíráme a řadu uchazečů zvažujeme.

Od 1. ledna do 1. června letošního roku jsme přijali 86 nových lidí, ale kvalifikovaných horníků, kteří si mohou hned stoupnout k vrtačce, přišlo jen 5. Hned bychom mohli vzít vyučené zámečníky

Důl Rožná hledá kvalifikované pracovníky

se zkouškami na sváření elektrickou a autogenem, rovněž nedostatkovou profesí je elektromontér, s patřičnými zkouškami. To neznamená, že by třeba z řezníka nemohl být časem dobrý havíř, záleží na jeho přístupu, šikovnosti a svědomitosti, a jestli si s horničinou vzájemně porozumějí. Lidé z příbuzných technických oborů mají ale přednost. Zatím se nám vyplatilo dát na chlapy z šachty, když nějaké své známé doporučili, většina z nich se osvědčila. U uchazečů zjišťují reference, ptám se na ně u bývalých zaměstnavatelů.

Získali jsme 5 absolventů VŠB v Ostravě, 4 zůstali, mezi nimi jeden kolega, kte-



Heřmanice Ostrava

DOKONČENÍ ZE STR. 1

- vyřízení veškerých dalších vyjádření resp. povolení nutných k realizaci předmětné hornické činnosti
- řešení střetů zájmů vyplývajících z dopravní obslužnosti na příjezdových cestách
- zodpovědnost za škody způsobené třetím osobám
- disponování zaměstnanci s potřebnou kvalifikací
- nepožadování atestů materiálů ani jiných dokladů o jeho kvalitě; případné rozborů a zkoušky provádět na vlastní náklady
- zahrnutí skryvky zemníku (naložení, převoz a uložení cca 50 000 m³ zemín/hmot na definitivní deponii, nebo mimo odval) do své kalkulace
- zahrnutí rovněž všech ostatních v úvahu připadajících nákladů (tj. např. odstranění případných cizorodých navážek, kácení apod.) do své kalkulace.

Z důvodu zajištění transparentnosti výběru dodavatele provede zadavatel vyhodnocení došlých nabídek na základě stanovených kritérií:

Základní:

1. nabídková jednotková cena za 1 t kameniva
2. garantovaný minimální každoroční odběr

Pomocná:

3. reference v dané činnosti
4. obrát společnosti (kupujícího) a počet zaměstnanců

Po ukončení výběrového procesu bude



s vybraným dodavatelem uzavřena smlouva o odběru kameniva.

Dr. Ing. Petr Jelínek, o. z. Odra

Mistrovství republiky ve Stráži pod Ralskem

V příjemném prostředí kulturního domu ve Stráži pod Ralskem se o uplynulém víkendu konalo **Mistrovství ČR družstev mladších žáků** v šachu. Pořádající příspěvková organizace PANDA SPORT Stráž pod Ralskem ve spolupráci se šachovým oddílem TJ UD Hamr připravila, i díky sponzorství od a. s. MEGA, a. s. OMA CZ a s. r. o. ALBENA, všem 182 soutěžícím dětem i jejich doprovodu pěkný, nejen sportovní, zážitek. Turnaje o titul přeborníka republiky se na základě krajských kvalifikací zúčastnilo 28 šestičlenných družstev složených z dvánáctiletých a mladších šachistů a šachistek. Nejmladším účastníkem byl Ondřej Miller z Jiskry Jaroměř, teprve pětiletý.

Soutěžní klání probíhalo v 9 kolech, ve kterých jsou soupeři družstva proti sobě nasazována algoritmem speciálním právě

po šachová klání (tzv. Švýcarským systémem), tak aby všechna sehrála 9 utkání. Suverénním vítězem se dle očekávání stala s velkým náskokem bez ztráty bodu **Beskydská šachová škola Frýdek-Místek A** (27 bodů) v sestavě Pagerka, Pavelek, Kozel, Svoboda, Nováková, Pečinka. Velmi dramatické souboje se ale odehrávaly o další příčky a tak o stříbru nakonec rozhodlo až druhé pomocné hodnocení. Šťastnější tak byla **Tourist Biomedica Říčany** (19; Baláček, Pospišil, Skalický, Vlček, Rathouský, Šimurdová, Schejbalová) před bronzovou **TJ Náměšť nad Oslavou** (19; Mičulka, Zezula, Novotný, Košut, Homola, Kolínková), nepopulární bramborová medaile zbyla na **Lokomotivu Brno** (18; Blahynka, Šikora, Musil, Lapúník, Dvořák, Hlaváčková).

Jan Malec

rý po škole šel mimo obor, teorii ale nezapomněl, práce ho baví a uplatňuje zkušenosti z jiných profesí.

Dále naši 4 zaměstnanci dálkově studují v Karviné průmyslovku, na štaggra.

Ing. Šíkula: Stávající havíři mají několikaletou praxi, většinou mají i střelmistrovské dekrety, ale ti nejzkušenější šli razit překop na 23. patro a další razí komíny. Dřív trvalo 6 až 7 roků, než se z havíře stal směnový předák, dnes je profesní postup mnohem rychlejší a z toho plyne i určitá nezkušenost.

Hejnic: Když by se někdo chtěl na důl Rožná za práci přestěhovat, mohl by bydlet třeba na ubytovně Duo? I s rodinou?

Ing. Šíkula: Doposud bylo ubytování zabezpečeno na základě dohody odborové organizace a vedení o. z. GEAM za velice solidní cenu. Minulý týden však došlo k prodeji ubytovny DUO soukromé společnosti a lze jen stěží předvídat další cenový vývoj. Ubytování je samozřejmě možné i s rodinou, ale spíše jen na přechodnou dobu, než sežene zaměstnanec kvalitnější zázemí.

Hejnic: Můžeme to na závěr shrnout? Kolik horníků, elektrikářů, zámečníků, eventuálně dalších profesí důl Rožná potřebuje nyní a kolik v jich bude potřebovat v dalších letech?

Ing. Vinkler: S současné době k dnešnímu dni (8.6.2007) je ve stavu na dole celkem 470 zaměstnanců. Máme již proveden výběr ze zájemců na další nábor k 1. 8. 2007. Pokud všichni „ projdou“

přes vstupní prohlídku, tak v srpnu nastoupí 27 nových zaměstnanců. V těchto nových lidech jsou i dva bábšti inženýři a jeden důlní měřič. V dělnických profesích nyní doplňujeme především pracovníky do pomocných činností na důlním úseku,



na větrání u těžby a samozřejmě i profese elektro a zámečníky.

Plánujeme , že ve druhém pololetí letošního roku zorganizujeme pro nové zaměstnance kurz „hornického minima“ a tím si vyškolíme další případné nové horníky.

Meziročně obměňujeme v průměru cca 25-30 zaměstnanců pro naplněnou expozici.



Měřické oddělení o. z. TÚU Stráž pod Ralskem zajišťuje mimo jiné pracovní činnosti též vedení podnikové evidence pozemků, se kterými má DIAMO, s. p. v oblasti Stráže pod Ralskem zřízeno právo hospodařit. V souvislosti s vyhlášeným útlumovým programem a s tím i následným ukončením těžebních aktivit, které probíhalo postupně v několika etapách, bylo vedením naší organizace rozhodnuto převést nepotřebné pozemky na konkrétní fyzické či právnické osoby, zákonné správce, popř. územně samosprávné celky.

Jednotlivým převodům v mnoha případech předcházely rozsáhlé rekultivační práce spojené s likvidací původních technologií, podzemních inženýrských sítí a v neposlední řadě i vlastní likvidací tunorských a cenomanských vrtů.

Podle zadání a podle požadavků nových nabyvatelů musely být některé pozemky často geometricky předem odděleny, popř. sloučeny, u některých bylo nutné realizovat změny druhu pozemku, či způsoby využití. Vlastní převody byly následně realizovány dle příslušných ustanovení zákona č. 77/1997 Sb. o státním podniku, ve znění pozdějších předpisů /ve vztahu k nakládání s majetkem/. Veškeré činnosti spojené s procesem při-

pravy, postupným schvalování a finální realizaci veškerých smluv na převody nemovitostí byly prováděny na základě schválených postupů, jež byly nastaveny vnitropodnikovou směrnicí státního podniku DIAMO o převezech a pronájmech dlouhodobého hmotného majetku.

Na základě těchto legislativních pravidel byly v období od ukončení hlubinné těžby na dole Hamr I k dnešnímu dni na o. z. TÚU postupně realizovány převody majetku formou přímého prodeje určenému zájemci, obchodní veřejnou soutěží, směnou majetku, převodem práva hospodařit, bezúplatným převodem do vlastnictví územně samosprávných celků, anebo v rámci privatizace.

V roce 1993, kdy byla definitivně ukončena hlubinná těžba v hamerské oblasti, měly být. Uranové doly Hamr ve své správě celkem 1 367,8 ha pozemků. Tyto pozemky byly v období vý-

Z tohoto původního nemovitého majetku bylo v průběhu následujících cca 15-ti let převedeno ze správy DIAMO, s. p. více než 180 ha opuštěných a nevyužitelných pozemků do vlastnictví nových nabyvatelů, kdy vedle převodů jednotlivých parcel byly realizovány i převody celých opuštěných výrobních areálů, sanovaných a rekultivovaných ploch. V ploše bývalé chemické těžby byla převedena po předchozí kompletní likvidaci technologických vrtů a souvisejících zařízení i některá vyluhovací pole.

Jako příklad úspěšné spolupráce jednotlivých organizačních útvarů v rámci o. z. TÚU lze uvést komplexní likvidaci samostatného vyluhovacího pole VP-6, která proběhla v období let 1996 – 1997. Následně byla dle plánu zahájena technická a později i biologická rekultivace. Po vysazení a dostatečném zajiš-



Díky obětavé práci všech pracovníků našeho závodu, kteří se v průběhu uplynulých let podíleli na splnění dlouhodobého úkolu oprostít o. z. TÚU o nepotřebný majetek a kdy původní nemovitosti byly zapsaný postupně v evidenci celkem 32 katastrálních územích, došlo v průběhu uplynulého období k výrazné minimalizaci rozsahu správy majetku. V současné době je nemovitý majetek našeho závodu evidován pouze v rozsahu 15 katastrálních území na celkové rozloze 1 180,5 ha.

V dalším období a v návaznosti na probíhající likvidační a sanační práce předpokládáme i nadále postupně předávání nepotřebných nemovitostí původním zákonným správcům, místním samosprávným celkům a dalším vlastníkům. Věřím, že noví nabyvatelé budou s tímto majetkem dle platných zákonných norem a v dobré víře nakládat především ku prospěchu a rozvoji oblasti Hamru na Jezeře a Stráže pod Ralskem.

Ing. Eduard Winter

běhly v dubnu a následně v květnu 2006 provozní zkoušky, kdy dodavatel přistavil několik cisteren tak, aby technologický cyklus mohl proběhnout v delším časovém horizontu. Pokus prokázal výrazně lepší sedimentační vlastnost oproti vápennému hydrátu a dále došlo ke zvýšení sušiny (o 3 %) u kalů z kalolisu. Kvalita vypouštěné DV jako rozhodující požadavek, především u ukazatele manganu a arsen, byla na základě odebraných vzorků dodržena v souladu s platným rozhodnutím. Méně příjemnou stránkou byl poměrně silný zápach.

Na základě těchto provozních zkušek byla s dodavatelem (zcela v jeho režii) dohodnuta instalace dvou nádrží, míchadel, ventilů včetně propojení se stávající technologií tak, aby v závěru loňského roku mohl být zahájen ověřovací provoz. Po menším zpoždění bylo ověřování zahájeno 21. 1. 2007 a následně 13. 2. 2007, vždy bylo však po 14 dnech zastaveno s následujícími negativními dopady do technologie:

- vzhledem k nižší reakční schopnosti KV oproti VH nedošlo k dokonalé reakci a tato pak probíhala v dalších technologických uzlech a u ukazatele pH byla na výstupu vyčištěné DV překračována povolená hodnota 6–9 (skutečnost až 9,53)
- nastal rychlejší proces usazování hrubozrnného materiálu např. v nádržích na přípravu vápenného mléka, u předlohové nádrže, sedimentačních vertikálních nádrží a na membránách čerpadla ABELL (plnicí čerpadlo pro kalolis K 1000), zde byla navíc zjištěna vyšší tvorba sádrovice i ve vnitřních komorách čerpadla
- ke zvýšení tvorby sádrovice došlo i na plachetkách obou kalolisu a to i přes pravidelné (a v delším intervalu) prováděnou regeneraci s tím, že následně musely být filtrační plachetky po 2 měsících provozu vyměněny

Po vyhodnocení skutečností zjištěných v rámci ověřovacího pokusu bylo bohužel nutno konstatovat, že ekonomický přínos by byl nižší než náklady spojené s údržbou technologického zařízení (včetně nejistoty při plnění limitu u ukazatele pH ve vypouštěné DV), a proto bylo od využívání karbidového vápna jako možné náhrady za vápenný hydrát upuštěno.

Ing. Vratislav Řehoř

Hospodaření a převody pozemků na o. z. TÚU

stavby a budování jednotlivých těžebních komplexů a souvisejících technologií získávány převážně hospodářskými smlouvami od místně hospodařících státních organizací, hlavně se jednalo o majetek Vojenských lesů a statků, dále potom státních lesů ČSSR, zemědělské pozemky byly převáděny z majetku státního statku Hrádek.

Rok	Lokalita, způsob převodu	Nabyvatel	Výměra
2000	Rekultivace Hamr - Sever	Lesy ČR	1,7 ha
2002	Privatizace ZTPV, ZDM	Město Stráž pod Ralskem	11,6 ha
2002	Prodej části pomocných provozů	Falcon Mimoň	10,0 ha
2003	Prodej nádrže Ještědka	Český rybářský svaz	2,7 ha
2004	Rekultivace VP-6	VLS ČR	29,4 ha
2006	Prodej Investičního skladu (VDUP)	Vendys s. r. o.	5,4 ha

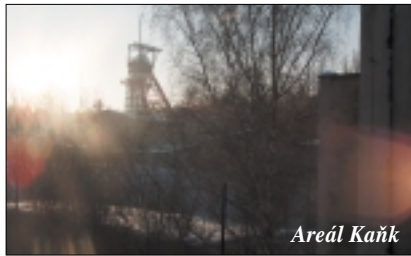
ČDV Kutná Hora – karbidové vápno nesplnilo očekávání

vstupu do ČDV za uplynulý rok a v tab. č. 2 limity jednotlivých ukazatelů dle

platného rozhodnutí KÚ Středočeského kraje.

Tab. č. 1 *Průměrné kvalitativní parametry vstupní DV v mg/l (mimo pH)*

	pH	Fe	Zn	As	RL	NL	Mn	SO ₄	Cd
2006	3,7	4688	739	86	20730	122	96	11960	0,26



Areál Kaňk



ČDV Kaňk

Tab. č. 2 *Ukazatele stanovené KÚ Středočeského kraje v mg/l (mimo pH)*

	pH	Fe	Zn	As	RL	NL	Mn	SO ₄	Cd
„p“	7-9	2	1,5	0,15	5500	30	4	3500	0,05
„m“	7-9	4	4	0,2	6000	60	8	4000	0,05

Od poloviny roku 2004 jsou limity stanovených ukazatelů plněny při průměrném množství vypouštěné DV cca 3,9 l/s, provoz je stabilizován, hladina důlní vody je plně pod kontrolou a kolísá v rozmezí 207,5 – 208,5 m n.m.

Bez ohledu na relativně bezproblémový provoz se hledají cesty k neustálému snižování nákladů spojených s provozem ČDV, které dosahují cca 18 mil. Kč/rok.

Zde je nutno zmínit např. proces regenerace filtračních plachetek u kalolisu K 1000 a K 800. Před zprovozněním uzlu regenerace bylo nutné po proběhnutí určitého počtu filtračních cyklů provést výměnu plachetek na jednotlivých deskách, což např. u kalolisu K 1000 (75 ks desek) představovalo výměnu až 4x ročně (rok 2003), přičemž jedna výměna znamenala řádově náklad 110 tis. Kč.

Nový způsob spočívá ve vybudování chemického hospodářství napojeného k jednotlivým kalolisům, kde je připraven roztok 5–ti procentní kyseliny chlorovodíkové a při zjištění snížení funkčnosti filtračních plachetek je realizován proces jejich regenerace. Pomocí čerpadla proběhne naplnění kalolisu připravenou kyselinou s tím, že doba působení roztoku kyseliny chlorovodíkové na plachetky a četnost proplachu je upřesňována podle stavu plachetek



Rekultivace na VP 6

Po ukončení těžby polymetalických rud v roce 1991 na dole Kutná Hora Kaňk bylo ukončeno čerpání důlních vod a postupně docházelo k zatápění podzemí dolu. V září roku 2001 dostoupaly důlní vody na úroveň 1. patra (kóta přelivu 210,3 m n. m.), kterým byl v minulosti důl odvodňován, a to štolou 14 pomocníků.

Pro zamezení výtoku kontaminovaných důlních vod do veřejné vodoteče, byla v bývalém areálu dolu Kaňk vybudována čistírna důlních vod (ČDV). Čištění důlních vod (DV) probíhá v upraveném objektu bývalé úpravny dolu Kaňk. Kalý jsou filtrovány a dopravovány na skládku nebezpečných odpadů. Vyčištěná voda je odváděna do melioračního kanálu Šířovka a dále do toku Klejnarka. Zjednodušeně se technologický proces čištění skládá z:

- ponorného čerpadla v dole, přivodního řádu a souvisejících objektů
- přípravy vápenného mléka a neutralizace,
- sedimentace, zahušťování a filtrace kalů,
- skladování a odvoz kalů

ČDV je vybudována na průtok 5 l.s⁻¹ s maximem 7 l.s⁻¹

Provoz ČDV byl zahájen na přelomu roku 2001 a 2002. Po počátečních neshodách s vlastní technologií a potřebě snížit hladinu DV pod kótu přelivu (210,3 m n. m.), došlo v polovině roku 2003 ke stabilizaci technologického procesu čištění včetně snížení hladiny DV na kótu 208 m n. m.

Pouze na začátku roku 2004 nastaly větší problémy s dodržением limitů ukazatelů stanovených v rozhodnutí Městského úřadu Kutná Hora, odbor ŽP. Konkrétně se jednalo o mangan a arsen a z toho plynoucí nutnost nalezení způsobu a technického řešení pro oddělení srážení (reakce DV a vápenného hydrátu při pH okolo 5,5 – srážení As a následně při pH okolo 9,5 – srážení Mn).

Shodou okolností došlo zároveň ke změně dodavatele vápenného hydrátu (ukončení výroby ve vápence Prachavice) a tím nastal bezmála 3 měsíce trvající proces hledání a zkoušení náhradního dodavatele (nakonec vápenka Vitošov).

V následující tab. č. 1 jsou uvedeny průměrné kvalitativní parametry DV na

18. PROKOPSKÁ POUT' 2007

SOBOTA 30. ČERVNA 2007

V. sjezd rodáků a přátel Březových Hor

8.30 – 9.30 hod. – Mše svatá v kostele sv. Vojtěcha na Březových Horách

9.00 hod. – Výstava hasičské techniky na náměstí J. A. Alise na Březových Horách

10.00 hod. – Svěcení praporu Březových Hor před kostelem sv. Vojtěcha

10.30 hod. – Kulturní program na náměstí J. A. Alise

11.00 hod. – Zahájení výstavy fotografií o historii obce v budově SDH Březové Hory

14.00 hod. – Kulturní program na nám. J. A. Alise

20.30 hod. – Zábava na náměstí J. A. Alise na Březových Horách

Prokopská pout'

18.00 – 19.00 hod. – Čepobití od horního ředitelství na náměstí T. G. Masaryka v Příbrami na náměstí J. A. Alise na Březových Horách

19.00 – 19.15 hod. – Přivítání čepobití „březohorským starostou“ a zahájení pouti

19.15 – 19.45 hod. – Vystoupení hornické kapely „Březohorka“ na náměstí J. A. Alise

20.00 – 20.30 hod. – Vystoupení březohorského ponocného a Příbramského smíšeného sboru před kostelem sv. Vojtěcha na Březových Horách

NEDELE 1. ČERVENCE 2007

9.00 – 10.00 hod. – Bohoslužba v kostele Církve československé husitské Mistra Jakoubka ze Stříbra na Březových Horách

8.45 – 9.00 hod. – Řazení přehlídky a průvodu na nám. T. G. Masaryka

9.00 – 9.30 hod. – Slavnostní přehlídka účastníků hornické parády na náměstí T. G. Masaryka v Příbrami

9.30 – 10.45 hod. – Hornická paráda – průvod z náměstí T. G. Masaryka v Příbrami ke kostelu sv. Prokopa na Březových Horách

10.45 – 11.30 hod. – Polní mše před kostelem sv. Prokopa na Březových Horách

14.00 – 15.00 hod. – Kulturní program na nám. J. A. Alise – vystoupení skupiny Maděra

15.30 – 16.30 hod. – Kulturní program v areálu dolu Marie před expozicí důlní katastrofy

Otevření expozice Jiřího Macha v proluce u expozice katastrofy – Memorál Jaroslava Daňhela – Příchod Permona a permoniků – poděkování účastníkům a pozvání na příští prokopskou pout' 2008

Zakončení programu hornickou hymnou „Hornický stav budiž velebený“

17.00 hod. – Koncert v kostele Mistra Jakoubka ze Stříbra na Březových Horách

Doplňkové akce

Poutové atrakce v areálu dolu Marie. Stánky s potravinami a zbožím na náměstí J. A. Alise a v ulici K Dolu Marie na Březových Horách. V sobotu a neděli prohlídky všech expozic Hornického muzea Příbram za symbolické vstupné 1,- Kč. Výstava fotografií „Jak šel čas“ v budově SDH Březové Hory: So 11 – 18 hod. a Ne 9 – 16 hod.

Ložisko Hamr (Důl Hamr I) je jedno ze tří ložisek v severních Čechách, kde probíhala těžba uranu. Uranová ruda se na dole Hamr I (DH I) dobývala hornickým způsobem ze zvodněných cenomanských sedimentů v letech 1972 až 1993. V roce 1993 bylo usnesením vlády ČR rozhodnuto o změně koncepce útluhu těžby uranu a konzervaci DH I a v roce 1995 bylo dalším usnesením vlády ČR rozhodnuto zahájit od 1. 5. 1995 likvidaci DH I a souvisejících provozů.

K odvodňování DH I sloužily 2 hlavní čerpací stanice. Čerpací stanice na 4. patře jámy č. 3 (ČS 4. p.) sloužila k čerpání důlních nekontaminovaných vod, čerpací stanice na 5. patře jámy č. 13 (ČS 5. p.) byla uzpůsobena k čerpání kontaminovaných důlních vod.

Nekontaminované důlní vody byly před vstupem do čerpací stanice na 4. patře jámy č. 3 vedeny přes žumpovni chodby, kde docházelo k odsazení hrubých nečistot. Čerpací stanice byla osazena 10 čerpadly s celkovou kapacitou cca 45 m³.min⁻¹. Z toho se 6 čerpadel nacházelo na sekci čirých a 4 čerpadla na sekci mrutných vod. K vyčerpání nekontaminovaných důlních vod na povrch sloužily 4 výtlačné řady. Průměrný přítok důlních vod do ČS 4. p. byl 11 m³.min⁻¹.

Čerpací stanice na 5. patře jámy č. 13 byla osazena 13 ks čerpadel (výkon 1 čerpadla byl 3 m³.min⁻¹). Z toho 9 ks čerpadel bylo napojeno přímo na dovrhni vrty, 4 ks čerpadel byly napojeny na čerpací stanici a její žumpové chodby o užitkovém objemu 2 x 3 000 m³. ČS 5. p. zajišťovala odčerpání kontaminovaných důlních vod a proto byla v antikorovém provedení. Průměrný přítok důlních vod do ČS 5. p. byl v době provozu dolu na plnou kapacitu 23 m³.min⁻¹.

Po vyčerpání důlních vod na povrch byly vody buď upravovány na „Centrální dekontaminační stanici“ (CDS) a vypouštěny do obtokového kanálu, který ústí do Ploučnice, případně vtlačeny do hydraulické bariéry Stráž (HB Stráž).



Vrt HSCC-19



T. Rulík a J. Jelínek, stanice DataCon



Stahování dat ze stanice



J. Jelínek, ruční měření na CC-9

Po založení důlních děl bylo zahájeno řízené zatápění DH I vypnutím čerpacích stanic. Čerpací stanice na 5. patře jámy č. 13 byla vypnuta 23. 4. 2001, o dva dny později byla vypnuta i čerpací stanice na 4. patře jámy č. 3. Objem čerpaných důlních vod před zahájením zatápění dosahoval ze 4. patra 6 m³.min⁻¹ a z 5. patra 10 m³.min⁻¹. Po vypnutí ČS 5. p. a ČS 4. p. bylo potřeba zajistit vodu pro vtlačení do hydrobariéry Stráž (HB), proto bylo na přechodnou dobu v provozu náhradní čerpání pomocí vrtů z povrchu u jam č. 3 a č. 13 o průměrném čerpaném objemu 4,6 m³.min⁻¹ (květen až prosinec 2001). Pokračujícím zatápěním DH I se zmenšoval rozdíl hladin mezi vyluhovacími poli dolu chemické těžby (VP DCHT) a DH I a tak mohlo být snižováno i množství vod vtlačných do HB Stráž. Postupně byly cenomanské vody čerpané vrty z povrchu na DH I pro potřeby HB Stráž nahrazovány kontaminovanými tuonskými vodami čerpanými na vyluhovacích polích. Poslední náhradní čerpání u jámy č. 13 bylo vypnuto 19. 5. 2003.

Tím bylo definitivně ukončeno čerpání důlních vod z DH I.

Pro postup sanačních a likvidačních prací na odkališti CHÚ Stráž byl limitující objem volné vody v II. etapě odkaliště. Bylo rozhodnuto o přečerpání odkalištních vod do osušeného depresního prostoru DH I, čímž by se částečně zrychlilo zatápění DH I a zároveň upravilo pH vod, nacházejících se v dolovém poli DH I.

Vtláčení alkalizací upravené odkalištní vody do vybraných technických vrtů v severozápadní části dolového pole DH I bylo zahájeno 8. 8. 2001 (v červenci 2001 bylo ukončeno náhradní čerpání v sz. části DH I u jámy č. 3, dále se důlní vody čerpaly jen u jámy č. 13). Alkalizací upravená volná odkalištní voda byla z prostoru II. etapy čerpána potrubními řady na bývalou neutralizační stanici „Pustý“ v areálu DH I, kde se prováděla další alkalizace, retence v sedimentačních lagunách a takto upravená voda byla čerpána a vedena potrubními rozvody na povrchu ke vtlačení do důlních děl v podzemí prostřednictvím 4 technických vrtů.

Vtláčení upravených odkalištních vod do dolového pole DH I bylo ukončeno 31. 10. 2003. Celkem bylo do DH I vtaženo 4 720 828 m³ upravené odkalištní vody.

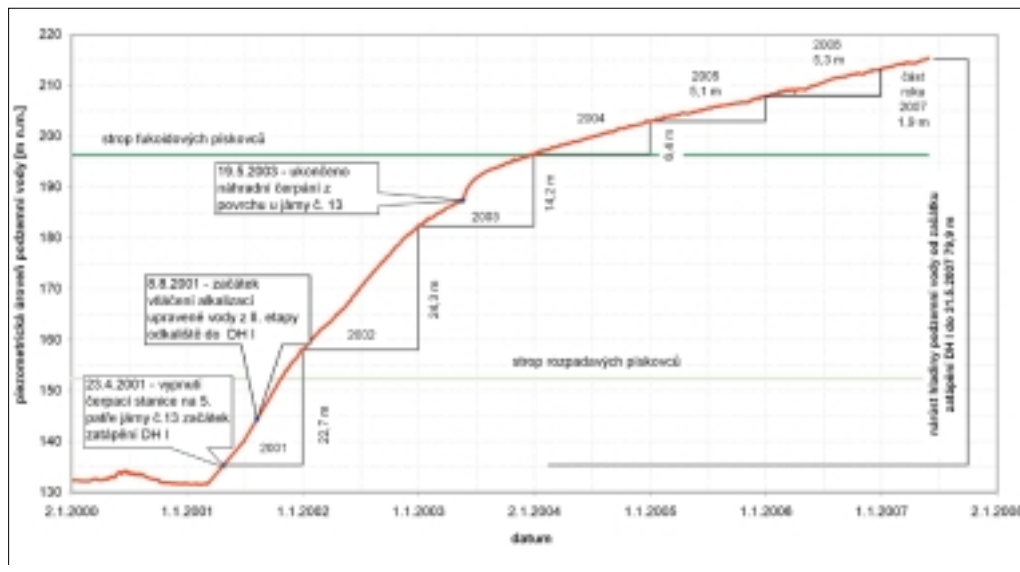
Od začátku zatápění DH I je na hydrogeologických vrtech v ploše dobývacích bloků DH I a jeho nejbližším okolí sledován a vyhodnocován vzestup hladiny podzemní vody v cenomanském kolektoru. Na určených technických vrtech ústících do důlních děl je sledován a vyhodnocován vzestup hladiny důlní vody v okolí jam a v ploše dobývacích bloků DH I.

Vývoj piezometrické úrovně podzemní vody je detailně monitorován na vrtu HSCC-19, který se nachází v centru původní depresní kotliny na DH I. Na vrtu HSCC-19 došlo snížením čerpání důlních vod z čer-

pací stanice na 5. patře ke vzestupu hladiny podzemní vody ještě před začátkem zatápění. Po vypnutí ČS 5. p. pokračoval vzestup hladiny podzemní vody s nezměněnou intenzitou. V srpnu 2001 se začala přečerpávat voda z II. etapy odkaliště CHÚ Stráž pro řízené zatápění DH I upravenou odkalištní vodou. Vrty pro vtláčení upravené odkalištní vody byly umístěny cca 1 150 m na SSZ od vrtu HSCC-19, a proto se vtlačení neprojevovalo na vzestupu hladiny podzemní vody na vrtu HSCC-19. V květnu 2003 bylo ukončeno poslední náhradní čerpání na povrchu u jámy č. 13 pro potřeby HB Stráž a to se projevilo vzestupem hladiny podzemní vody v okolí vrtu HSCC-19.

Piezometrická úroveň podzemní vody na vrtu HSCC-19 dosáhla k 31. 5. 2007 úrovně 215,23 m n. m., což představuje od vypnutí ČS 5. p. do konce května 2007 nástup 79,9 m. Na konci května 2007 byla piezometrická úroveň podzemní vody na vrtu HSCC-19 19,3 m nad stropem fukoidových pískovců (strop cenomanského kolektoru), tj. došlo k obnovení

Zatápění Dolu Hamr I



původní napjaté hladiny podzemní vody v cenomanském kolektoru. V ploše dobývacích bloků DH

Tabulka č. 1: Vzestup hladiny podzemní vody v cenomanském kolektoru v jednotlivých letech od začátku zatápění DH I na vrtu HSCC-19

index vrtu	vzestup hladiny podzemní vody [m]							
	od začátku zatápění do 31.12.2001	za rok 2002	za rok 2003	za rok 2004	za rok 2005	za rok 2006	leden až květen 2007	od začátku zatápění do 31.5.2007
HSCC-19	22,7	24,3	14,2	6,4	5,1	5,3	1,9	79,9

Postupně dochází v všech monitorovaných vrtech ke zpomalování vzestupu hladiny důlní a podzemní vody, což je přirozený a očekávaný jev. Vzestup hla-

I a dále na sever ke strážskému bloku piezometrická úroveň podzemní vody v cenomanské zvodni ještě nenastoupala ke stropu fukoidových pískovců (volná hladina podzemní vody).

výšky hladiny. Četnost měření stanice je na vrtu HSCC-19 nastavena na 1x za hodinu. Jednou měsíčně objíždí všechny automatické měřicí stanice skupi-

diny podzemní vody je v jednotlivých partiích DH I nerovnoměrný, projevuje se zde vliv anizotropie horninového prostředí a tektonického postižení území.

Vrt HSCC-19 je osazen automatickou měřicí stanicí DataCon. Stanice DataCon je zařízení pro měření a záznam výšky hladiny a teploty ve vrtech, nádržích a vodních tocích. Měření je bezobslužné. Stanice je napájena z baterie, která zajišťuje několikaměsíční provoz. Nastavení parametrů sběru dat, přenos a zpracování dat je možné pomocí počítače, který se připojí ke stanici. Stanice má dvě části:

- sondu, ve které je snímač tlaku, čidlo teploty a veškerá elektronika;
- bateriové pouzdro, kde jsou umístěny baterie a konektor sériového rozhraní.

Sonda a bateriové pouzdro jsou propojeny kabelem. Kabel obsahuje kromě vodičů též nosné ocelové lano a kapiláru pro odvětrání vnitřního prostoru sondy. Kapilára ústí do komory v bateriovém pouzdře. Vlastní sonda je v ponorném provedení pro měření

na pracovníků střediska monitoringu a karotáže a provede stáhnutí dat do počítače.

Z hydrogeologického monitoringu před začátkem odvodňování cenomanského kolektoru na DH I je známa neovlivněná piezometrická úroveň podzemní vody cenomanské zvodně u jámy č. 13 a to 305 m n. m. Současná piezometrická úroveň podzemní vody cenomanské zvodně v této oblasti je 215 m n. m, tj. oproti neovlivněnému stavu pokles o 90 m. Vzestup hladiny podzemní vody na DH I se bude postupně zpomalovat a bude docházet k vyrovnávání hladin mezi DH I a VP. Vyluhovací pole DCHT mezitím převzme řídicí hydraulickou funkci (depresi) v cenomanském kolektoru strážského bloku (depresi vznikne zvýšeným čerpáním na VP pro potřeby sanačních technologií). K definitivnímu nástupu hladiny podzemní vody na DH I na původní úroveň dojde až několik desítek let po ukončení sanačních prací na DCHT.

Mgr. Vladimír Ekert

URGP 6

Právě vychází odborný hornický časopis Uhlí, Rudy, Geologický průzkum. Z obsahu: Mostecká uhelná, a. s.: Popularita programu Zdraví stále roste, Microsoft testuje novinky v MUS, Každá odstávka úpravny pomáhá zákazníkům. SD, a. s.: Den hnědého uhlí v Lipsku, Petr Čermák a Vratislav Ondráček: Analýza erozních procesů na výsypkách SHD s vegetačním pokryvem. Moravské naftové doly, a. s.: MND rozdělily 5 milionů korun v grantovém programu Energie z přírody. Arnošt Ševčík, Jan Klos a Lubomír Schellong: Způsob zkoušení mechanizovaných výztuží v ČR. Vladimír Strunga a Petr Sulovský: Studium komplexního využití U – Zr zruďnění severočeské křídly jako možná alternativa budoucnosti.

Horst Gondek, Stanislaw Szweda a Krzysztof Mazurek: Využití metody konečných prvků při modelování dynamického zatížení hydraulických spojek mechanizovaných výztuží. Dále číslo obsahuje rubriky: Z domova, Konference, Recenze, Nerostné suroviny, Hornické tradice a Ze zahraničí.

DOBÝVÁNÍ ŽELEZNÝCH RUD

Odstěpný závod ODRA byl pověřen Ministerstvem životního prostředí ČR k provedení průzkumu oblasti těžby železných rud označenou Javorových vrch. Tato oblast se nachází v katastru obce Malá Morávka v Hrubém Jeseníku. Předmětem prací je zejména provedení terénního průzkumu důlní oblasti, zpracování přehledného katalogu dohledaných starých důlních děl a posouzení míry ohrožení zákonem chráněného obecného zájmu.

Přesný počátek obce Malá Morávka není nikde písemně doložen. Odborníci se domnívají, že obec v korytě Bělomenného potoka a Moravice byla založena pravděpodobně kolem roku 1300. Z tohoto období se také dochovaly vykopávky v podobě různých torz a stěpů nádob. Na místě dnešní obce tehdy horníci těžili železnou rudu a žil zde také kovář, který tuto surovinu zpracovával.

První skutečnou písemnou zmínkou je až záznam na mapě Bruntálského panství z roku 1574. V tuto dobu Malá Morávka náležela pánům z Vrba, kteří se snažili o rozvoj těžby železné rudy. Velké změny obci přinesl vývoj událostí po bitvě na Bílé hoře v roce 1620. 17. července následujícího roku totiž Bruntálské panství připadlo Řádu německých rytířů.

Současně s touto změnou museli obyvatelé obce také změnit své náboženské zaměření. Katolíci Němci totiž netolerovali rozšíření luteránské citění pánů z Vrba. Předsta-

vitelé Řádu německých rytířů v Malé Morávce navíc zavedli zbrojní výrobu. Vyráběli se zde například muškety, děla, dělové koule či opevňovací technika.

Staré důlní dílo Šimon a Juda – propad stropu dobývky



V roce 1626, během třicetileté války, prošli Malou Morávkou Dánové, přičemž téměř celou obec rozkradli, nastěsili bez jakýchkoliv ztrát na životech. Švédové, kteří tudy táhli přesně o dvacet let později, však obec docela zničili, vyhladili a dokonce zatopili doly. Tímto počínem začalo železářství v Malé Morávce upadat s tím, že těžba byla definitivně ukončena až v průběhu devatenáctého století, kolem roku 1870. Od roku 1986 jsou stoly přístupné jen pro vědecký výzkum (pravidelné zimní sčítání netopýrů od roku 1971). Počty zimujících jedinců netopýrů řadí stoly, zejména důlní dílo Šimon a Juda, k největším zimovištím netopýrů v ČR.

Malá Morávka spadá do chráněné krajinné oblasti Jeseník. V desenských rulách pradědské kry vystupují na několika místech metamorfovaná ložiska železných rud. Jedná se o páskovanou magnetitovou rudu typu Sydvaranger, která byla v minulosti intenzivně těžena. Železná ruda byla těžena v pruhu od obce Ruda na Rýmařovsku až po Malou Morávku. Na svazích kopce Javoro-

ODBORY

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



Golem bojuje



Řemdůh



Nahřívání skla



Aerobic



Rytíř

Ohlédnutí za Vartemberskými slavnostmi

V sobotu 2. června nepršelo, jak hrozili meteorologové, a tak se slavnosti vydařily, jak dotvrzují snímky Karla Kuny a Jiřího Škrlety. Při soutěži o nejdelší nos se nosy nenatahovaly, ale nastavovaly. Program se oproti předpokladům nezpomaloval, ale v jednom momentě

zrychlil, aerobic s Luckou začal o chvíli dříve a řada maminek byla zklamána, že vystoupení svých ratoletů neviděla celá. Sázkou na jistotu bývá vystoupení skupiny Golem, šermíři se objevili nejdříve zakovaní v brnění a pak s kordy, ve výstroji z časů třicetileté války. Přenesení

hlavního programu z pláže na náměstí umožnilo větší kontakt s účinkujícími. Countrio hrálo country, Řemdůh vystoupil s hudbou minulých století. Historická řemesla zastupovali skláři. V kině se promítala Strážská kronika, jednak videofilmy, které natočil Antonín Nevole kolem roku 2000, minulé Vartemberské slavnosti, ples, atd., kde se mnozí pozná-

vali. Dále byl uveden film, který natočil kolem roku 1960 bývalý ředitel školy, pan Vraný, který zachycuje Stráž předuránovou, to bývalé nostalgické letovisko, které většina dnešních obyvatel nepamatuje.

Večer vystoupil v opravovaném zámku Pavel Dobeš, doprovázený Tomášem Kotrbou. Uvedli čerstvé písničky

z nového CD Banány, ale zahráli také Pražce a největší úspěch měla Jarmila. Nádvoří bylo plné, prvně se pro veřejnost otevřel opravovaný zámek. Oprava zámku, který má původ v gotice, symbolu města, ukazuje, že Stráž pod Ralskem přestává být pro obyvatele prozatímním bydlištěm a stává se opravdovým domovem.



Golem s kordy



Dlouhé nosy



Countrio



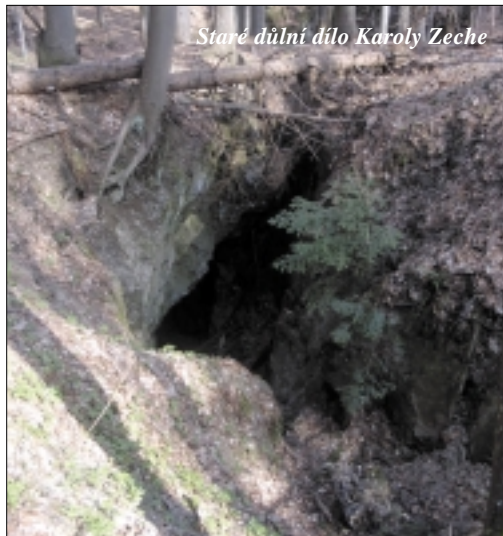
Nádvoří zámku

V LOKALITĚ JAVOROVÝ VRCH

vý vrch, v k. ú. Malá Morávka, je největší koncentrace starých důlních děl na Jeseníku.

Práce o. z. ODRA na průzkumu pozůstatků hornické činnosti byly zahájeny v říjnu loňského roku vymezením a geodetickým vytýčením oblasti výskytu důlních děl a jejich projevů na povrch. Následně bylo zahájeno podrobné mapování terénu o celkové výměře přes 2 km² v náročných podmínkách hřebene Hrubého Jeseníku. Výsledkem několikátých denních prací v terénu je detailní mapa důlní oblasti s vyznačením všech povrchově dohledatelných důlních děl. Spolu s historickými podklady, které byly k dobývání železných rud v oblasti Javorového vrchu získány, bylo v předmětné oblasti lokalizováno 87 starých důlních děl.

Díky mírné zimě a příznivým meteorologickým podmínkám bylo možné již v měsíci březnu zahájit podrobný průzkum jednotlivých důlních děl za účelem zpracování katalogu dohledaných starých důlních děl. V minulých letech bývalo důlní pole zakryto sněhovou pokrývkou až do měsíce května. Průzkum důlních děl zahrnoval geodetické zaměření jejich polohy, pořízení fotodokumentace, pořízení údajů o charakteru a stavu jednotlivých důlních děl včetně zaznamenání rozměrů důlních děl a jejich projevů na povrchu. Tyto údaje pak byly a v současnosti ještě jsou zpracová-



Staré důlní dílo Karoly Zeche

vávány do doby katalogových listů jednotlivých důlních děl.

V současnosti je z celkového počtu 87 starých důlních

děl již 21 zajištěno (tato důlní díla byla v minulosti již označena). U ostatních starých důlních děl provede o. z. ODRA, v souladu se zákonem č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), jejich označení na Českou geologickou službu - Geofond a Ministerstvo životního prostředí ČR.

Geofond vede Registr starých důlních děl, který byl založen v roce 1988. Registr starých důlních děl je relačně provázán s databází hlavních důlních děl, která eviduje základní údaje o jednotlivých hlavních důlních dílech na území celé České republiky. V Registru starých důlních děl jsou evidována všechna označená důlní díla a projevy důlních děl na povrch. Elektronicky je registr přístupný na stránkách Geofondy (<http://www.geofond.cz>) prostřednictvím webové aplikace.

Do konce měsíce června bude katalog starých důlních děl v lokalitě Javorový vrch dokončen a společně s vyhodnocením bezpečnosti jednotlivých důlních děl a míry ohrožení zákonem chráněného obecného zájmu bude předán Ministerstvu životního prostředí ČR. Na základě doporučení odštěpného závodu ODRA bude ministerstvem zpracován program postupného zajišťování, případně likvidace, nebezpečných důlních děl v uvedené lokalitě.

Ing. Tomáš Strakoš, Ph.D.

Pavel Dobeš



Kuželky a bowling na Vysočině



Utkání s Werou



Vyhlášení výsledků

Ve sportovní hale v Bystřici nad Pernštejnem skončila mezipodniková liga v kuželnkách a v bowlingu. V každé soutěži se účastnilo jedno družstvo hráčů z o. z. GEAM Dolní Rožinka, ze závodu Rožná I. Soutěže probíhaly od října až do poloviny dubna. Koncem dubna se uskutečnilo ve sportovní hale vyhodnocení soutěží, předání cen a diplomů za účasti zástupců družstev.

V kuželnkách zvítězilo družstvo podni-

ku Wera, družstvo GEAM - Důl Rožná I se umístilo na 2. místě. Obdrželo pohár, diplom, drobné ceny a poukaz na volné hodiny na trénink.

V bowlingu se hrála I. a II. liga. Družstvo GEAM Důl Rožná I hrálo v I. lize. Zvítězilo družstvo SK bowling Rožná, družstvo GEAM skončilo na předposledním, 7. místě.

Členy družstva GEAM Rožná I byli - J. Hora, P. Bukal, J. Veselý, K. Kašpar, M. Kotnour, S. Novotný, J. Beneš

a J. Pučan, kteří střídavě soutěžili v kuželnkách i bowlingu.

Na závěrečném vyhlášení výsledků se účastníci shodli na zajímavosti těchto soutěží a o účasti v dalším ročníku 2007 - 2008, který se již připravuje.

O soutěže je vzrůstající zájem, hlavně o bowling, ze stran zaměstnanců podniků a úřadů v okolí Bystřice. Touto cestou oslovujeme další zájemce, kteří by se chtěli soutěží zúčastnit.

Jiří Pučan

Rekultivace odkališť v Mydlovarech

Návoz pneumatik na odkaliště – K IV/C2



Rozhrnování gum – K IV/E



Rekka sanuje Olešník – K III



Akumulační nádrž – ANKV



DOKONČENÍ ZE STR. 1

Na odkališti K III bude postupovat přetvarování s využitím popelovin.

K dokončení rekultivace odkališť v Mydlovarech bude potřeba dovést cca 11 mil. tun sanačních materiálů (k 31. 12. 2006 bylo dovezeno 4,1 mil. tun). Aby byly dopravou co nejméně obtěžovány okolní obce, připravuje se výstavba nové účelové komunikace okolo odkaliště K III. V r. 2007 bude zpracována projektová dokumentace ke stavebnímu povolení, realizace je předpokládána v letech 2008–2009.

V červnu 2007 bylo dokončeno oznámení pro hodnocení vlivů na životní

prostředí „Likvidace uranové činnosti na CHÚ Mydlovary“ dle zák. č. 100/2001. Veřejné projednání dokumentace se předpokládá na podzim tohoto roku.

V materiálu byla mimo jiné posouzena možnost ukončení rekultivací odkališť v Mydlovarech v r. 2024. Ukončení v tomto termínu je technicky možné, bude-li včas vybudována nová, již zmíněná účelová komunikace a bude-li dostatek finančních prostředků (dokončení rekultivací si vyžaduje ještě cca 2 miliardy Kč).

V materiálu se rovněž konstatuje, že stávající postup rekultivace (tj. přetvarování odkaliště, položení těsnicí minerální vrstvy v tloušťce 0,4 m, položení

krycí vrstvy v tloušťce 1 m, která zahrnuje i biologicky živitelnou vrstvu) plně vyhovuje.

Na závěr ještě zopakujeme cílové parametry sanací odkaliště v Mydlovarech:

- omezit a postupně zastavit šíření kontaminace v podzemních vodách tak, aby ani ve vzdálené budoucnosti nedošlo k znehodnocení zdrojů pitné vody v českobudějovické pánvi
- snižovat postupně objem čistěných vod až po úplné ukončení vypouštění odpadních vod do Vltavy
- výrazně omezit gama záření a emise radionuklidů
- začlenit sanované objekty do krajiny.

Ing. Pavel Urban

Stává se již neomyslitelnou tradicí, že na přelomu května a června bývá po Vartemberských slavnostech, v ne-



Krakonoš

Ohlédnutí za „Pohádkou 2007“

děli „Putování za pohádkou,„. Letos začaly městské slavnosti už v pátek a tak jsme měli obavy, zda lidé budou ochotni ještě v neděli přijít. Nic dobrého nevěštilo ani počasí. Ještě před osmou hodinou padal drobný, ale vytrvalý déšť. Možná i tato skutečnost některé lidi odradila, ale přesto přišlo na start do deseti hodin téměř 500 platících účastníků.

Trasa byla vedena jinak než v předchozích letech. Byla o něco kratší, ale v některých úsecích byla náročná zejména pro kočárky. Přesto věříme, že i letošní pojetí Pohádky se dětem líbilo.

Příjemným překvapením jistě byly akrobatické ukázky na napnutém laně, inspirované školou v Bradavicích v podání odvážných kluků z oddílu „Výři,„. Tradičně byla dobrá stanoviště připravená DVÚ Hamr, dále Perníková chaloupka (MŠ Dubnice), Vodníci (ZŠ a MŠ Stráž), Krkonošská pohádka (ZŠ Stráž a oddíl odbíjené), kád s rybičkami (SDH Stráž), rusalky a vodník (zdravotní kroužek ZŠ Stráž), stanoviště chovatelů drobného zvířectva, Indiánky (volejbalistky Stráž), Jelen se zlatými parohy (SPOROP), Klabzubova jedenáctka (FK Stráž pod Ralskem). Obrovský

kus práce s přípravou trati, zajištěním všeho potřebného včetně občerstvení v cíli měl pionýrský oddíl „Výři,„ ze Stráže. Každý účastník putování za pohádkou si kromě bonbónů a buřta v cíli odnesl i diplom a pamětní medaili. Když jsme se účastníci letošního putování ptali na jejich dojmy, převažovaly kladné ohlasy, což je pro pořadatele povzbuzením, aby tuto akci organizovali i v dalších letech.

V závěru bychom chtěli poděkovat i odborovým organizacím s. p. DIAMO, o. z. TÚU a městu Stráž pod Ralskem za příspěvky na uhrazení nákladů této akce.

**Za organizátory putování
Ing. Petr Křestán**



Bytosti z pohádek



Bytosti z pohádek



Vodník řídí lov

O času a ohni

V nakladatelství Bor mi vychází ze záčátku léta knížka povídek O času a ohni. Některé byly již publikovány v novinách a literárních časopisech, v libereckém Regionu, v Salonu Práva, ve Tvaru

a v publikacích Kruhu autorů Liberecka: Notes, Světlik a Kalmanach, dále například na www.dobraadresa.cz. V knižní podobě vycházejí poprvé. Je to průřez mojí povídkovou tvorbou od samých začátků. Spektrum patří k nejstarším textům a je nejkratší. **Otto Hejnic**

Spektrum se zachvělo

Otto Hejnic

Spektrum na zdi se zachvělo, někdo bouchl dveřmi a pak pomalu jeho jasné barvy bledly, až zbyla zašpiněná bílá stěna. Telefonuji z vrátnice a dívám se na zeď. Davy lidí se hrnou do menzy, některé dívky odklánějí hlavu, a ty dnes nepřijedeš, nevrátíš se. Vzdálenost trhá slabá pletiva z polibků a polhazení, stojíš za sto padesátí kilometrů. Říkáš do sluchátka, abych dal pozor a neuschnul, bude máj, měsíc lásky – směješ se, tedy dobrá. Co se dá dělat. Tvoji přátelé říkali: Tak to je tvůj chlapec? Ty ses culila a říkala: Možná. Ten večer jsem byl tvůj kluk, jeden večer. Teď mi říkají, že nepřijedeš, nemůžeš, a já se tě neptám proč. Humorně líčím příhodu z klubu, směju se bodře, jako podomní prodáváč. Pa, Haničko, slu-

ničko, snažím se říct ironicky a sto padesát kilometrů daleko cvaklo sluchátko. Neděle s tebou a další dny, kdy jsem na tebe myslel, co a jak dál, zářily jako ohromná barevná vánoční koule. Ta se teď rozbila a skleněné střepy řežou.

Tlustá vrátná povídá: Jste nějaký bilej, nechcete acylpyrin?

Vrtím hlavou a spěšně sypu peníze za telefon na okénko.

A je to za námi. Můžeme si udělat do kalendáře hvězdičku. Až se příště potkáme, budeme si povídat o smutku italského filmaře, držet cizí ruce a vzájemně pobaveně prohlížet nové partnery. Já to snad zvládnu. Ty určitě taky. Jen nevím, jestli se mi někdy podaří vymazat z hlavy těch pár hodin s tebou.

Zlence 1970

Výhodná nabídka bank

Vážení zaměstnanci, státní podnik DIAMO Vám přináší finanční nabídky komerčních bank – ČSOB, a. s., a Komerční banky a. s., v rámci zaměstnaneckých výhod. Jednotlivé nabídky Vám budou představeny na výplatních místech odštěpných závodů a ředitelství s. p. formou letáků

od 28. června 2007. Jedná se například o zlevnění provozu běžných účtů, zvýhodnění sazeb a poplatků hypotečních a osobních úvěrů. V případě jakýchkoli dotazů se obraťte na vedoucí zaměstnance ekonomických útvarů odštěpných závodů a ředitelství s. p. nebo na pobočky jednotlivých bank. Doufám, že Vám nabídky pomohou řešit Vaše finanční potřeby. **Ing. Bohdan Pánek**

VYSOKÁ ŠKOLA KARLA ENGLIŠE a.s.
POBOČKA • LIBEREC • WWW.VSKE.CZ

nabízí bakalářské studium
studijního programu
"Ekonomika a management"

se studijními obory

- MANAGEMENT V PODNIKÁNÍ
- EKONOMIE A PRÁVO V PODNIKÁNÍ
- MANAGEMENT V PODNIKÁNÍ SE ZAMĚŘENÍM NA AUTOMOBILOVÝ PRŮMYSL A DOPRAVU

Vysoká škola Karla Engliš nabízí bakalářský studijní program Ekonomika a management se studijními obory Management v podnikání, Ekonomie a právo v podnikání a nové Management v podnikání se zaměřením na automobilový průmysl a dopravu. Forma studia je prezenční s možností upraveného plánu studia, který je zejména vhodný pro zaměstnané studenty, případně ty, kteří jsou časově příliš vytížení a klasické denní studium by pro ně bylo nevyhovující.

Náš cíl je připravit absolventy k výkonu povolání, při kterých budou řešit standardní i nestandardní manažerské úkoly v malých a středně velkých firmách na nižší a střední řídicí úrovni. Předností absolventů je, že jejich příprava není zaměřena na úzký okruh činnosti pouze jednoho oboru, ale vychází z poznatků požadovaných z hlediska jejich uplatnění v praxi. Jedná se o bakalářský program, kde kromě základních oblastí ekonomiky managementu jsou silně zastoupeny oblasti práva a informatiky. Součástí studia je výuka cizích jazyků.

e-mail: sekretariat.libc@seznam.cz
tel. Liberec: +420 484 840 207
mobil Liberec: +420 775 107 324

tel. Brno: +420 543 211 506
mobil Brno: +420 775 107 325

11. setkání hornických měst a obcí v Horním Slavkově

14. září 2007 v podvečer – první registrace účastníků.

Sobota 15. září 2007: V 9.30 bude zahájení na náměstí před DK, v 10.30 svěcení tupláku, v 10.45 položení věnců na hřbitově. V 11.15 proběhne otevření exteriéru expozice Muzea v Krásné.

Od 11 hod. bude hrát hornická kapela Příbram. Od 12 do 14 hod. se koná slavnostní raut, spojený s udílením cen Český Permon.

V hlavním programu ještě uvidíte Loketské ostrostřelce, slavkovské mažoretky a taneční soubor SAHAR Dětského domova v Horním Slavkově. Od 12,30 bude hrát Ivan Hlas, od 14 hod. vstoupí Hornická kapela SD Bilina.

Slavnostní průvod účastníků setkání městem začne v 15 hod.

Od 16 hod. bude hrát skupina Burma Jones, od 18 hod. hornické kapely, které také budou hrát na hornické taneční zábavě od 19 hodin. Ve 22 hod. bude vypálen slavnostní ohňostroj.

Hlavní oslavy budou probíhat na Novém náměstí na sídlišti. U rakety bude historická tržnice a budou zde vystupovat kejklíři, šermíři a Loketští ostrostřelci. U fontány bude výstava posvícenského pečiva. Na Starém náměstí budou vystupovat hornické kapely, a skupiny Kontakt, Zajíc Company a Pestalozzi. U hřiště Spartak bude pouť s kolotoči a houpáčkami.

Po dobu setkání bude možnost navštívit Městské muzeum v Horním Slavkově a Hornické muzeum v Krásnu, kde je také pinka Huber, živcový lom a rozhledna. Exkurze zamíří do porcelánky Haas a Czjzek.

Patronát nad akcí převzal Hejtmán Karlovarského kraje JUDr. Josef Pavel. Přijedou hosté ze Německa, Slovenska a Polska.

Program aktuálně doplnil montánní historik Ing. Rudolf Tomíček:

Chystá se ražba pamětní mince k 500. výročí vydání Báňského řádu Jana Pluha z Rabštejna (1507) a Výročí udělení nového městského znaku Hornímu Slavkovu (1547). Přímou na místě bude ražen „Slavkovský tolar“.

Na Slovensku v příštím roce připravují 1. setkání slovenských hornických měst. Účast nám přislíbili starostové nebo jejich zástupci z Banské Bystrice, Prievidzy, Rožňavy, Handlovej, Pezinku, Novák, Banské Štiavnice, Košic, Špania Doliny, Rudňan a Združenie banských spolkov a cechov Slovenska. Přijedou do Horního Slavkova na zkušenu.

Český Permon bude udělen v několika kategoriích, např. hornický folklór, nejlepší počín a za celoživotní dílo. V současné době zasedá komise, která vybere z mnoha návrhů ty nejlepší.

U příležitosti 500. výročí vydání Báňského řádu Jana Pluha z Rabštejna pro stříbrné doly se také připravuje publikace, obsahující všechny báňské řády, vydané v oblasti pro stříbrné a cínové doly. Vydání pamětní medaile k výše uvedenému výročí a ražba „Slavkovského tolaru“ na místě jistě zpestří celý průběh této akce.

Srdčně zveme do Horního Slavkova všechny zájemce, hornické spolky a hornické firmy. Věříme, že úspěšně navážeme na 10. setkání hornických měst v Příbrami a že v Horním Slavkově se setkáme s ještě dalšími hornickými kamarády z SRN, Polska a Slovenska.

**Za organizační výbor
Ing. Rudolf Tomíček**

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