



DIAMO

OBČASNÍK

ROČNÍK XVIII (XXXV)

ČÍSLO 2

ÚNOR 2013

Výsledky likvidace následků těžby uranu v oblasti Stráže pod Ralskem v roce 2012

NDS 10 - vpředu technologie filtrace

Uplynulý rok 2012 znamenal pro odštěpný závod Těžba a úprava uranu významný milník v dosavadním průběhu zahlazování následků těžby uranu, a to jak v oblasti sanace následků chemické těžby uranu, když byl dokončen komplex sanačních technologií, tak v oblasti likvidačních prací, kdy byla provedena likvidace areálu Dolu Křížany I.

I přes téměř měsíční odstávku všech sanačních technologií, během níž všechny technologie prošly větší či menší obměnou a během níž došlo i k začlenění nové Neutralizační a dekontaminační technologie NDS 10, zaznamenal odštěpný závod největší množství vyvedených látek z cenomanské zvodně od vyhlášeného ukončení chemické těžby uranu v roce 1996. Celkem bylo v roce 2012 vyvedeno 115 830 t kontaminantů. Největším dílem se na tomto výsledku podílel stabilní provoz technologie Zpracování matečných louhů, zpracovávající zejména zahuštěné zbytkové technologické roztoky po krystalizaci kamence, dále pak Neutralizační a dekontaminační technologie NDS 6 a výroba kamence amonno-hlinitého ve Stanici likvidace kyselých roztoků (SLKR I). Podstatným dílem přispělo i mnohokrát zmíněné uvedení do zkušebního provozu nové technologie NDS 10. Díky jejímu hladkému zprovoznění bylo od druhého pololetí měsíčně vyváděno v přibližně 2 300 t kontaminantů. Za zmínku stojí i produkce kamence amonno-hlinitého ve výši 25 160 t, kterou se podařilo zajistit i přes přetrvávající poruchu kompresoru jedné ze tří odparek, a produkce čpavkové vody ve výši 5 446 t. V rámci zpracování zbytkových technologických roztoků bylo zachyceno a do podoby uranového koncentráту zpracováno 15,3 t uranu.

K nepřehlédnutelnému navýšení vyvážení kontaminantů došlo i v oblasti sanace turonské zvodně. Celkem bylo z turonské zvodně vyvedeno cca 1700 t kontaminantů. V tomto případě byl nárůst množství vyvedených kontaminantů způsoben intenzivnějším odčerpáváním zbytkových technologických roztoků uniklých do turonské zvodně v oblasti VP 12B, které bylo umožněno jejich zpracováním v technologii NDS 10.

V roce 2012 se podařila dokončit i řada významných investičních akcí, z nichž je potřeba určitě zmínit např. odvrtání osmi sanačních vrtů v rámci akce Sanační vrty - III. etapa a dokončení rekonstrukce stáčírny a skladu chemikálií odštěpného závodu. Dále byly odvrtány tři ověřovací jádrové vrty, dokončena rekonstrukce transformačních stanic TS 32 a TS 36. Byla provedena výměna řídicího systému ve

POKRAČOVÁNÍ NA STR. 2

*Vrtná souprava HVS likviduje vrt BACC 60*

Podobně jako ve filmu „Vesničko má středisková“ družstevníci vyhlíží pilota Štefana s práškovacím letadlem, tak studenti upírají svůj zrak na důl Žofie odštěpného závodu ODRA v Orlové - Porubě. Na konci semestrů v květnu a prosinci si k nám přicházejí ověřit své znalosti v opravdovém důlním prostředí studenti denního (prezenčního) i dálkového (kombinovaného) studia se dvěma pedagogy z Institutu geodézie a důlního měřictví.

Jak to vše začalo? Institut vzdělává studenty v oborech „Inženýrská geodézie“ a „Důlní měřictví“ a absolventi těchto oborů se uplatňují především při zeměměřičských činnostech a v těžebních organizacích. Aby výuka byla spjata s provozem co nejvíce, je nutné získané vědomosti umět využít v praxi. Jelikož vhodných lokalit, kde si mohou studenti ověřit své znalosti, je čím dál tím méně, oslovilo vedení institutu v roce 2009 písemnou žádostí o umožnění terénního cvičení

Farájící studenti měří na Dole Žofie Spolupráce o. z. ODRA s VŠB – TU Ostrava

*Studenti s elektronickým tachymetrem*

v důlním poli Vodní jámy Žofie vedení našeho odštěpného závodu. Po zralé úvaze s přihlédnutím ke všem okolnostem byla žádost odsouhlasena.

Poprvé se praktické cvičení uskutečnilo pouze pro studenty denního studia v květnu, na konci letního semestru. Od roku 2010 je organizováno terénní cvičení i v prosinci na konci zimního semestru pro studenty dálkového studia. V květnu měří denní studenti, před Vánoci dálkaři.

Na Vodní jámě Žofie udržujeme z důvodu čerpání důlních vod 2 335 metrů důlních děl. Týdenní praxe studentů probíhá na překopech 9. patra, jejichž délka necelých 300 metrů je pro zamýšlenou praktickou výuku dostatečná.

Pracovní týden odborné výuky začíná seznámením se základními bezpečnostními opatřeními, předpisy a nástrahami v dole. Studenti musí zvládnout čtyři úlohy. V první úloze zaměří situaci překopů 902.3 a 902 polygonovým pořadem, následně vypočtou a nakreslí výsek základní důlní mapy se situací náraziště výdušné jámy 5/4. Ve

*Měření nivelačním přístrojem*

druhé úloze zaměří situaci náraziště výdušné jámy 5/4, vypočtou kubaturu a vytvoří prostorový model. Ve třetí úloze změří niveletu kolejí překopů 902.3 a 902. Ve čtvrté úloze vytýčí směr prorážky.

Vše se odehrává pod dozorem našich techniků. Studenti se musí cítit jako skuteční horníci.

Dosavadní praktická cvičení studentů proběhla oboustranně na úrovni, jak po odborné, tak i bezpečnostní stránce. V prosinci loňského roku byl již úspěšně ukončen sedmý turnus. Výuku v terénu dosud absolvovalo 180 studentů.

Společně si myslíme, že i dnes platí epigram Karla Havlíčka

POKRAČOVÁNÍ NA STR. 2

Likvidace objektu CHÚ 01 ve Stráži p. R.

*Bourání*

V červenci 2012 byla zahájena v areálu CHÚ o. z. TÚU Stráž pod Ralskem likvidace nedostavěného objektu chemického zpracování, vysokoteplotního loužení, který byl budován v osmdesátých letech minulého století. Část tohoto objektu byla dříve přestavěna na expedici kamence VÚ č. 6 s ponecháním velkého množství nepotřebných stavebních prvků (střecha, konstrukce, vyzdívky, plošiny atd.) dále stavebně svázaných s nově vybudovaným objektem. Nezbytnou součástí likvidované části objektu chemického zpracování byla proto rekonstrukce objektu expedice kamence, která stavebně oddělila využívanou a nepotřebnou část objektu, což mimo jiné představovalo rekonstruovat výtah a vybudovat novou střechu nad objektem expedice kamence.

Kompletní dodávku, rekonstrukci i bourání, realizuje firma MAPECO MOST, a. s., která již pro o. z. TÚU Stráž pod Ralskem realizovala v minulosti několik zakázek.

Bourací práce části objektu nad stávajícím objektem expedice a částečně zasahující nad stávající objekt SLKR I byly velmi náročné. Výška této části objektu (cca 35 m) a provozní budovy navazující na tento

*Bourání*

objekt neumožnila použít bourací bagr s nůžkami, vyžadovala nasazení autojeřábu s dlouhým ramenem a ruční demontáž konstrukce.

Pro odstranění betonových základů technologie byl projektem stanoven postup požadující neexplozivní a nevibrační metody, nebylo proto možné použít bagr s kladivem a musela být proto použita speciální technologie řezání lanovou pilou.

Likvidační vzniklé odpady s výjimkou železa a stavební sutě se stávají vlastnictvím zhotovitele, který je odstraní v souladu s příslušným zákonem. Železo (cca 600 t) a upravená stavební suť (recyklát) zůstávají v majetku o. z. TÚU Stráž, který zajišťuje jejich další likvidaci. Likvidační práce byly ukončeny k 31. 12. 2012.

Ing. Josef Štádl a Ing. František Koza

*Bourání*

Výsledky likvidace následků těžby uranu v oblasti Stráže pod Ralskem v roce 2012

DOKONČENÍ ZE STR. 1

Stanici likvidace kyselých roztoků SLKR I a náhrada centrálního zdroje tlakového vzduchu za lokální efektivní zdroje v lokalitách Chemické stanice CHS I a Neutralizační a dekontaminační stanice NDS 6.

Vedle sanačních prací, které tvoří většinu náplně činnosti odstěpného závodu, byly v uplynulém roce realizovány i práce likvidační a rekultivační. Vrtnému úseku se podařilo provést likvidaci dvou set rizikových vrtů. Byla zrealizována dosud největší likvidační akce odstěpného závodu o. z. TÚU – likvidace povrchového areálu bývalého Dolu Křížany I, jejíž součástí bylo i odstranění kontaminovaných ohnisk tzv. „hot-spotů“. Další významnou likvi-

dační akcí byla demolice haly č. 5, významně kontaminované radionuklidy, která byla součástí kontrolovaného pásma v areálu CHS I a likvidace zakonzervované části haly pro odsolení (SLKR I). Z rekultivačních prací je třeba zmínit zahájení biologické rekultivace Dolu Křížany I a pokračující rekultivační práce v prostoru bývalého pláta S Dolu Křížany I.

Závěrem je potřeba zmínit, že v roce 2012 se podařilo vytvořit především technické i legislativní podmínky a předpoklady pro další období. Výsledky uplynulého roku potvrzují i úspěšné plnění úkolů daných státnímu podniku DIAMO týkajících se sanačních a likvidačních prací, které souvisejí s odstraňováním následků těžby uranu v oblasti Stráže pod Ralskem. **Ing. Ludvík Kašpar**



Propad silnice



Po odstranění klenby

Dne 27. 3. 2012 byl na o. z. GEAM, referát JLD Hodonín, nahlášen propad státní silnice 422/II v k. ú. Šardice. Po příjezdu na místo bylo zjištěno, že se jedná o propad nad bývalou těžní pásovou úpadnicí (štolou ÚZ). Štola byla ražena v roce 1963 a v místech přechodu rozvodněným nadložním horizontem bylo použito lokálního zmrazování pojízdnou soupravou na freonovém principu. Štola ÚZ se nachází pod silnicí v hloubce 9 – 11 m se sklonem na SZ cca 11°. V prostoru silnice se nachází do hloubky 8 m písčité hlíny, dále je vrstva tuhých jílu o mocnosti 4 m, které leží na mocné vrstvě propustných písků.



Vrtání průzkumného vrtu PV1

Propad se projevil „dírou“ na povrchu vozovky v průměru cca 60 cm, pod kterou byla kaverna hluboká cca 3 m, o průměru cca 6 m. I přestože „díra“ byla částečně označena, na silnici neustále probíhal provoz. Na základě zjištěných skutečností nechali pracovníci o. z. GEAM, referátu JLD Hodonín, okamžitě zastavit veškerý provoz na vozovce i objížďení po přilehlém poli, neboť nebyl znám rozsah poškození důlního díla. Při následné prohlídce bylo zjištěno



Budování opěrné hráze

Likvidace propadu silnice nad štolou v Šardicích



Vrtání mikropilotů

pokračování rozměňování zemin pod vozovkou, a proto bylo rozhodnuto situovat objíždňovou panelovou komunikaci tak, aby se celá nacházela mimo předpokládané narušení horninového prostředí a mimo štolu ÚZ.

Dne 30. 3. 2012 bylo rozhodnuto o odbourání převisů asfaltu k zajištění bezpečnosti a dále provedení širokopříměrových průzkumných vrtů PV1 – PV3 v ose důlního díla pro ověření stavu štoly. Vrtů PV1 a PV2 byly situovány z obou stran komunikace a vrt PV3 ve vzdálenosti 47 m od propadu. Vrtů PV1 a PV2 byly provedeny vrtovou drápkovou soupravou PUSD vrtným průměrem 820 mm. Vrt PV3 byl v úseku 0 – 14 m vrtán průměrem 1000 mm a dále do hloubky 25 m průměrem 820 mm. Vrtů byly realizovány firmou LIKOL, spol. s r. o. Dubňany od 4. 4. do 19. 4. 2012. Po provrtání stropu štoly byly firmou ZEMSKÝ Rohatec ve dnech 5. 4., 11. 4. a 20. 4. 2012 provedeny kamerové prohlídky. Bylo zjištěno, že štola je suchá, bez přítomnosti naplavených či splavených sedimentů. Pro ověření podloží v místě křížné objíždňové komunikace a štoly a ověření místa paty štoly byly uskutečněny 3 vrtů ruční vrtovou soupravou STIHL. Vzhledem k tomu, že průzkumné práce nepotvrdily propad klenby štoly v prostoru silnice, provedla firma KOLEJCONSULT SERVIS, s. r. o., Brno ve dnech 10. – 17. 4. 2012



Přemostění propadu železobetonovou deskou

donín inženýrsko-geologický průzkum pro stanovení nosnosti hornin v podloží státní silnice.

Na základě výsledku veškerých průzkumných prací bylo rozhodnuto o zbudování železobetonové desky nad štolou pod státní silnicí, založené na mikropilotách na zpevněném podloží, a dále provedení těsnicí injektáže v okolí štoly. Projekt zpracovala firma Dopravní projektování, spol. s r. o., Ostrava.

Na základě výběrového řízení byly zahájeny práce na sanaci propadu. Po odřezování asfaltu byly provedeny výkopové práce na úrovni stavební pláně ŽB desky. Z této úrovně byly provedeny 4 řady mikropilotů pod železobetonovou deskou v celkové počtu 64 ks o hloubce 11 m a 16 ks těsnicí injektáže nad a kolem štoly. Po ukončení injektážních prací byly zahájeny práce na vlastní desce, které byly ukončeny 24. 9. 2012. Po částečném vyzrání betonu byla z povrchu desky provedena těsnicí injektáž v okolí štoly mimo vozovku a zpevňující injektáž podloží vozovky před a za deskou. V rámci těsnicí injektáže bylo provedeno 21 vrtů o hloubce 7 – 11 m a 56 vrtů o hloubce 4 m. Veškeré práce související jak s těsnicí, tak i zpevňující injektáží provedla firma MINOVA BOHEMIA, s. r. o., Ostrava-Radvanice. V průběhu injektážních prací se potvrdily výsledky geofyzikálního průzkumu a v místech situování rozrušeného horninového prostředí za ostěním štoly byla podstatně zvýšená spotřeba injektážní směsi.

Dne 24. 10. 2012 bylo stavení předáno SÚS Jihomoravského kraje Ho-

Farájící studenti měří na Dole Žofie

DOKONČENÍ ZE STR. 1

Borovského „Kdo si myslí, že se učí, bude vlastní chloubou. Kdo si myslí, že vše umí, začíná být trouba.“ Všichni zúčastnění se shodují, že umožněním měřičské praxe na našem o. z. ODRA přispíváme k praktické vzdělanosti studentů.

Ing. Jiří Breburda



Elektronický tachymetr

P. S. Na fotografiích mě zaujaly měřičské přístroje. Zeptal jsem se na ně pana kolegy telefonicky. „Žlutý je nivelační přístroj na technickou nivelaci Leica Runner 24, zelený je elektronický tachymetr Leica TCR307“, řekl. S klasickým nivelačním přístrojem se řada čtenářů na povrchu i v podzemí setkává-

la, elektronický tachymetr je asi pro většinu z nás novinkou. A tak se ptám: Na jakém principu elektronický tachymetr pracuje, a co všechno umí?

Ing. Breburda: Tachymetr je přístroj, kterým měříme nejen vodorovné a výškové úhly, ale i vzdálenosti, a tak najednou určíme polohopisné a výškopisné údaje. Elektronický tachymetr

měří vzdálenosti laserovým dálkoměrem a úhly jsou odečítány elektronickým systémem na kódových kruzích. Naměřená data jsou ukládána do vnitřní paměti přístroje, pomocí speciálního geodetického programu přenesena do počítače a vyhodnocena. Elektronické tachymetry zautomatizují měřičské

geofyzikální průzkum georadarem. Účelem geofyzikálního průzkumu bylo zjistit roz-volnění nadloží nad štolou, popř. zjištění možných dutin nad pláštěm štoly. V rámci průzkumných prací provedla firma SURGEO, s. r. o. Ho-

donín k vybudování samotné vozovky. Dne 15. 11. 2012 byla komunikace předána k užívání.

Předtím, 25. 10. 2012, jsme opět provedli kamerové prohlídky štoly vrtů PV1 a PV2. Porovnáním s předcho-

a výpočetní práce pro grafické zpracování výsledného plánu nebo mapy.

Hejnic: Kolik studentů je v jednom ročníku Institutu geodézie a důlního měřičství a kde po absolvování chtějí pracovat?

Ing. Breburda: Jelikož neznám přesná čísla, mohu počet studentů druhého ročníku posoudit jen podle účasti na praktických cvičeních. V květnu loňského roku měřilo 35 studentů prezenčního studia (denní) a v prosinci při-



Studenti s tachymetrem

jelo 24 studentů kombinovaného studia (dálkové).

Dozvěděl jsem se, že po státních se většina studentů prezenčního studia zaeviduje na úřadech práce a absolventi kombinovaného studia jsou zaměstnáni na katastrálních úřadech nebo v geodetických firmách.

Ing. Jiří Breburda, Otto Hejnic

štoly byly vrtly PV1 – PV3 likvidovány záspem betonovou směsí do úrovně cca 2 m pod terémem. Po odstranění pažnic byly jámy dosypány hlínou. Po odstranění bednění stavební jámy tato byla zasypána inertním materiálem do 1 m pod terémem a dále zasypána orníci. Po urovnání terénu bylo provedeno osazení povrchového znaku HDD



Štola ÚZ

č. 185 – štola ÚZ. Tento znak byl umístěn nad okraj vyplněné štoly. Po provedení všech prací byla odstraněna panelová objížďka a upraven terén.

V bývalém uhelném revíru JLD Hodonín docházelo po celou dobu těžby a dochází i po ukončení těžby k poměrně častým poklesům, projevujícím se na povrchu nepravidelnými nálevkovitými propadlinami různé hloubky, šířky a objemu. Tyto propady se nejčastěji objevují v místech propadu klenby důlní chodby a pak je likvidace propadu celkem jednoduchá. Do současné doby nebyl zaznamenán propad, kdy důlní dílo bylo neporušeno, a přesto došlo k propadu. Díky nepříznivým geologickým podmínkám (tekuté písky, podzemní voda) se dutiny projeví za ostěním štoly a těmito byl jemný materiál z písčitéch hlín vyplavován do vytěžených prostorů bývalého dolu

POKRAČOVÁNÍ NA STR. 3



Vyplňování štoly betonem přes vrt PV3

ODBORY

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

HORNICKÝ SPOLEK STŘÍBRŮ

V sobotu 15. 12. 2012 se opět po roce sešli členové Hornického spolku ze Stříbra. Během roku 2012 jsme postupně navštívili Prahu, Horní Břizu, Chomutov, Německo, Příbram, Rudolfovo, Banskou Štiavnicí, Pezinok, Planou, opět Pezinok a Příbram. Pokračovali jsme v budování hornické stezky, která má nyní již 33 zastavení a je dlouhá přes 30 km.

Spolek, který má 55 členů, opět povede Radek Strankmüller s Karlem Neubergerem. Během celého roku jsme pracovali na úpravě expozic ve skanzenu a ve štole Prokop. Provádíme generální opravu lokomotivy DH 30. Rozšířili jsme propagační tabuli na příjezdech k našemu městu. Posledními našimi akcemi byl pro děti Mikuláš ve štole Prokop a 15. prosince křest publikace „Letopisy dobývání olovených rud u královského horního města Stříbra“.

V roce 2013 se chystáme hlavně na

15. evropské hornické setkání do slovenských Košic a na podzim na české hornické setkání, tentokrát do Kladna.

Podarilo se nám opět sehnat několik



Zahájení spolkového jednání

kousků hornické techniky, důlní bagr, důlní koleje, důlní vozy a sklad výbušnin. Pro návštěvníky bychom rádi připravili expozici, ve které budou funkční ukázky použití důlní techniky, a další náměty se hrnou. Všem příznivcům hornictví přejeme v novém roce hodně pohody, radosti a štěstí.

Zdař Bůh

Karel Neuberger

Bratislavské setkání s prezidentem

Dne 9. 1. 2013 se zástupci Hornicko-historického spolku ve Stráži pod Ralskem, Pavel Virág, Jan Šebek a Ing. Jan Holinka, zúčastnili na základě pozvání od kamarádů ze Slovenského združenia banických cechů a spolků

a předpokládá se i účast zahraničních zástupců. Na setkání v Bratislavě převzali členové spolku pozvání na 15. Evropské dny baníků a hutníků, které proběhnou v Košicích ve dnech 6. až 9. června 2013. Záštitu nad tímto



Prezident Gašparovič se zástupci českých horníků

každoročního přijetí u prezidenta SR. Setkání proběhlo v prezidentském paláci v Bratislavě a za českou stranu se ho ještě zúčastnili zástupci Kladna. Tam se bude také 6. až 8. září 2013 konat setkání zástupců hornických měst a obcí ČR

celoevropským setkáním převzal prezident SR Ivan Gašparovič. Fotodokumentace ze setkání v Bratislavě je k nahlédnutí na webových stránkách spolku www.hornickyspolek-straz.cz.

Pavel Virág, Ing. Jan Holinka

Likvidace propadu silnice nad štolou v Šardicích

DOKONČENÍ ZE STR. 2

DUKLA v Šardicích. Z těchto důvodů byl nutný velký rozsah průzkumných prací a následného vyhodnocování. Stejně tak prostor pro sanaci propadu byl poměrně nepříznivý, protože v bezprostřední blízkosti se nacházely inženýrské sítě (vodovod, plynovod, telekomunikační kabel) a s tím související

komplikace práce v ochranných pásmech. I přes tyto, pro nás nepříznivé podmínky, jsme sanaci zvládli bez zbytečných časových prodáv a získali jsme nové zkušenosti, které nám mohou v budoucnosti velmi pomoci.

Ing. Ivo Tichý – DIAMO, s. p. o. z. GEAM, ref. JLD Hodonín
Ing. Miloslav Machalínek SUR-GEO, s. r. o., Hodonín

Volby závodního výboru o. z. TÚU ve Stráži

Volby členů ZV pro volební období 2013 – 2017 se uskutečnily ve dnech 7. 1. – 11. 1. 2013 ve třinácti volebních úsecích o. z. TÚU, podle usnesení konference ze dne 22. 11. 2012. Počet členů ZV se snížil z 27 zástupců na 19 nově zvolených členů. Voleb členů ZV ZOO o. z. TÚU se z počtu 547 odborářů zúčastnilo 471 voličů, což činí 86,1 % členské základny (voleb se neúčastnili odboráři ve starobním důchodu, kteří si platí udržovací příspěvky).

Složení ZV ZOO o. z. TÚU a zastoupení na úsecích je následovné:

Růžena Mikulíková (C 701), Petr Pelc, Jiří Honzirek, Vratislav Spálenka, Pavel Kapras (C 702 sm. A, B, C, D), Martin Starek (C 703 sm. A/B), Jan Macoun (C 703 sm. C/D), Pavel Rubín (C 705), Petra Cejnarová a Milan Bláha

(C 704), Blažek Pavel (C 706), Karel Kroft (C 804), Jaroslav Hodač (C 805), Pavel Hurdes (C 806), Ladislav Zlatohlávek (C 806 vlečka), Václav Helma (C 808), Drahomíra Valešová (C 046 a C 802), Alena Jurková, Vilém Válek (C 010, 20, 30, 40).

Dne 14. 1. 2013 svolala HVK (hlavní volební komise) ustavující schůzi ZV ZOO o. z. TÚU pro volební období 2013 – 2017. HVK zasedla ve složení Petr Pelc, předseda HVK, Jitka Susková, Jana Mazůrková, členové HVK. Provedla kontrolu protokolů voleb úsekových volebních komisí, seznámila přítomné členy ZV s výsledky voleb a provedla volby funkcionářů ZV ZOO o. z. TÚU. Byl zvolen předseda ZV, místopředseda ZV, jednatel ZV a ZIBP. Volba byla uskutečněna aklamací, dle rozhodnutí přítom-

ných členů ZV. V protokolu hlavní volební komise jsou uvedena tato jména zvolených funkcionářů: Válek Vilém, předseda ZV, Hurdes Pavel, místopředseda ZV, Valešová Drahomíra, jednatel ZV a Jurková Alena, ZIBP.

Nově zvolený předseda poděkoval členům hlavní volební komise za provedené volby. Pogrataloval všem zvoleným členům ZV a v krátkosti přiblížil, co bude na programu příštího řádného zasedání ZV: rozpočet ZOO o. z. TÚU, návrh plánu práce a zasedání ZV ZOO o. z. TÚU pro rok 2013, příprava konference atd. ZV ZOO o. z. TÚU se dohodl na termínu příštího zasedání dne 12. 2. v 6:00 h. Předseda poděkoval za účast a jednání ZV ukončil.

Vilém Válek
předseda ZV ZOO o. z. TÚU

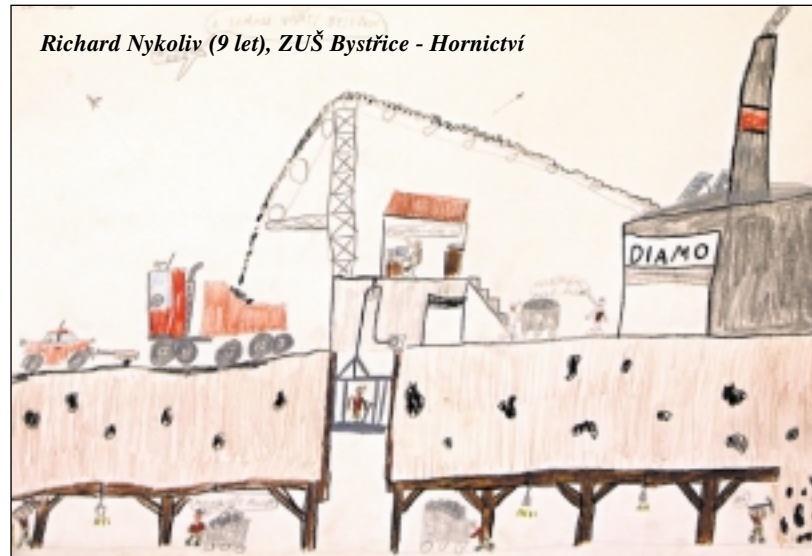
Mikroregion Bystřicko očima školních dětí

Děti vnímají těžbu uranové rudy jako jednu z tradic mikroregionu.

Město Bystřice nad Pernštejnem a Mikroregion Bystřicko pořádaly v roce 2012 již po šesté výtvarnou dětskou soutěž pro školy mikroregionu, tentokrát na námět „Tradice Bystřicka“. Do soutěže se sešlo 84 výtvarných prací a ukázek obsahujících ztvárnění nejrozličnějších povolání, výrobků a činností, které děti vnímají jako tradiční pro svůj kraj. Jako jedna z tradičních činností zde bylo zachyceno i hornictví s těžbou uranu. Kresbu devítiletého Ríši ze Základní umělecké školy v Bystřici nad Pernštejnem Vám posíláme, aby se jí mohli potěšit i čtenáři občasníku DIAMO.

Ing. Eva Zamazalová

Richard Nykoliv (9 let), ZUŠ Bystřice - Hornictví



700 LET HUTNICTVÍ NA PŘÍBRAMSKU

Kovohutě Příbram vydaly česko anglickou publikaci autorů Zdeňka Kunického a Karla Vurma 700 let hutnictví stříbra a olova na Příbramsku, s podtitulem 225 let Stříbrné hutě – Kovohutí Příbram. Publikace má 214 str., tvrdé desky, je vytištěna na křídovém papíře a obsahuje řadu historických černobílých i aktuálních barevných fotografií. Vznikla rozšířením a doplněním publikace Dostála, Kunického a Vurma – 220 let olovené a stříbrné hutě Příbram.

Díky citaci použitých pramenů, české i cizojazyčné literatury, příloh s tabulkami a mapami patří do odborné literatury, ale zároveň osloví milovníky historie.

Knižku otevírá první zpráva o existenci hutě, fotografie listiny z roku 1311 s pečeti, kterou se převáděla první huť z měšťana Konráda na pražského biskupa Jana IV. z Dražic, a snímek pomníku odhaleného v roce



2011 u Bohutína. Nález strusky a rozpadlé pece zde potvrdil lokalizaci první stříbrné hutě na Příbramsku. Kniha zachycuje počátky těžby a zpracování rud ve 14. století, rozvoj v 16. století a útlum v 17. století, připomíná zavedení vodních kol pohánějících stoupy, rudní mlýny a měchy vhnánější vzduch do pecí. Ve svrchních partiích březohorských žil převládaly stříbro-mědnaté rudy s nízkým obsahem olova, proto se v 16. století začalo přidávat do vsázky nízkošachtových pecí kovové

olovo, stříbro se pak získávalo oxidací tavením surového olova v kruhových sháněcích pecích. Další huť byla v Podlesí. Největší rozkvet dobývání a tavení barevných kovů v Březohorském revíru začíná v roce 1772 s nástupem horníka Jana Antonína Alise, který začal razit nové šachty do větších hloubek a v roce 1793 dokončil stavbu stříbrné hutě na soutoku Litavky a Obecnického potoka. Postupně se stávalo hlavním produktem hutí olovo.

V roce 1972 bylo zastaveno zpracování olovených koncentrátů a rud a dál se olovo i stříbro vyrábělo pouze z odpadů, hlavně z autobaterií. V roce 1986 byla uvedena do provozu Polská šachtová pec. V roce 1997 šachtová pec Varta začíná novou éru firmy. Odpich strusky, odpich olova, rafinace, lící karusel Worswick, tyto fotografie jsme uveřejnili a nově technologie popsal v listopadu 2011, v článku z naší exkurze Kovohutě Příbram.

700 let hutnictví stříbra a olova na Příbramsku je ve své podstatě odborná publikace, ale minulé i stávající technologie jsou vysvětleny v širším kontextu. Ukazuje hutnictví a hornictví jako součást historického vývoje. Představuje stříbrný oltář na Svaté Hoře, technické nákresy a mapy, fotografie ukazují lidi při práci i mimo ni. Na posledním symbolickém snímku vytéká roztavený kov z pece, touto několik tisíc let starou

Pátý ročník Putovního poháru ředitele o. z. TÚU v bowlingu

Vážení zaměstnanci se sportovním duchem, dovolte mi vás informovat o bowlingovém turnaji Putovní pohár ředitele o. z. TÚU, hraje se 26. 3. a 28. 3. 2013 vždy od 15:30 do 18 hodin v liberecké Tipsport areně. Doprava vlastní.

Přihlásit do turnaje se mohou pouze čtyřčlenná družstva sestavená za úseky,



Putovní pohár

kteří přispějí na ceny 50 Kč/osoba, tedy 200 Kč/družstvo. Vybrané finanční prostředky budou investovány výhradně do cen a účet bude kdykoli k nahlédnutí. Předání cen na oslavách Dne horníků (13. 9. 2013).

Přihlášky pro čtyřčlenná družstva s finanční spoluúčastí přijímám do konce února, kontakt na tel. 4081 nebo valem@diamo.cz.

Vilda Válek
ZOO o. z. TÚU

technologie začala civilizace. Dnes, v éře internetu, to přestáváme vnímat. Tato knížka připomíná éru využití energie vody, nástup páry, zavádění elektriny, kontinuální vývoj techniky, která umožňovala další rozvoj společnosti.

Otto Hejnic



Jáma č. 12 před úpravami



Oplocená jáma č. 12 po úpravách



Jámu č. 12 ukazuje šipka

Město Horní Slavkov v květnu 2008, sčítání. Foto Jan Klimeš

Likvidace jámy č. 12 Pichtova Hora v Horním Slavkově

Jáma č. 12 se nachází na mírně šikmé travnaté ploše poblíž největšího panelového obytného domu ve městě Horní Slavkov lidově přezdívaného „Kravin“. Okolí ústí jámy bylo volně přístupné, bylo částečně oploceno a bylo zarostlé nálety dřevin listnatého charakteru.

Jáma byla zahlobena v roce 1950 a byl v ní prováděn geologický průzkum, zaměřený na vyhledávání žil s uranovým zrudněním. Jáma dosáhla hloubky 49,5 m při světlem obdélníkovém profilu 4,56 x 2,40 m (10,95 m²) a bylo z ní rozfáráno pouze 1. patro. Jáma nemá spojení s ostatními důlními úseky ložiska Horní Slavkov, bylo z ní

vyraženo 230 m překopů a 95 m sledné chodby po žíle P-N-10. Po ukončení důlní činnosti v roce 1957 byl stvol jámy č. 12 zasypán hlušinou až k povrchu, množství kubatury zásypu se nepodařilo dohledat.

V roce 1962 byly v místě ústí jámy provedeny terénní úpravy v podobě navršení kompenzačního kužele zásypu o průměru cca 20 m a výšce do 2,3 m (tj. cca 240 m³). Šířka betonového límce jámy činí 0,5 m, bližší údaje o samotné likvidaci (např. o plnění výztuže a výstroje) nejsou známy. Zásypový materiál od likvidace jámy několikrát poklesl (např. v r. 1997 – dosyp 88 m³), napo-

sledy v roce 2009, kdy došlo k vytvoření poklesu o průměru 3 m a hloubce 1–1,5 m. Hlušinou odval jámy č. 12 byl částečně odvezen, zbývající část byla technicky a biologicky rekultivována, provozní budovy byly zlikvidovány.

Jak vyplývá z popisu současného způsobu a stavu zajištění jámy počátkem roku 2012 a z geologických poměrů horninového masivu v okolí jámového stvolu, nebylo možné současný stav zajištění považovat za trvalý a dostatečný. Zároveň stav ohlubeně (poškozeně oplocení, hustý porost náletových dřevin a neurovaný povrch) působil v městské bytové zástavbě značně neesteticky.

Vzhledem k výše popsanému stavu mohlo dojít k ohrožení bezpečnosti a zdraví osob v důsledku dalších poklesů zásypového materiálu na ohlubni.

K plnému zajištění obecné bezpečnosti a zároveň k zúšlechťení dotčené obydlené lokality jsme navrhli jámu č. 12 zlikvidovat v souladu s ustanoveními vyhlášky ČBÚ č. 52/1997 Sb. v platném znění.

Po odstranění starého oplocení, vykácení náletových dřevin a nezbytných terénních úpravách bylo v souladu s projektem provedeno zabezpečení jámy, které spočívalo v zabudování ohlubňové železobetonové krycí desky s uzamyka-

telem dosypacím otvorem a oplocením ohroženého prostoru. Tím byla docílena dostatečná bezpečnost a ochrana osob pohybujících se v bezprostřední blízkosti jámy. Na závěr byly provedeny terénní úpravy v takové míře, aby byly minimalizovány dopady stavby na ráz krajiny před obytnou zónou, tím došlo i k vytvoření podstatně lepšího estetického stavu, než byl ten původní. Výsledek provedených prací velmi kladně hodnotili pracovníci MěÚ a obyvatelé přilehlých nemovitostí, všichni vyslovili uznání nad dobře odvedenou prací.

Ing. Karel Škvor
vedoucí OSLB o. z. SUL Příbram



Na povrchu na Řimbabě



V podzemí



Transport zraněného



Vyprošťování raněného z jámy



Pod Březovými Horami



V podzemí



V podzemí

Hasiči cvičili na Řimbabě

Poslední listopadový pátek proběhlo v jamách Řimbaba, Prokop a v podzemí u jámy Anna námětové cvičení záchranných složek HZS SZDC a HZS MV ve spolupráci s o. z. SUL Příbram. Toto námětové cvičení proběhlo jako součinnostní cvičení zaměřené na likvidaci havárie „Zával v důlních dílech“ a následná záchrana osob lezeckou technikou jako zdo-

konalování lezeckých skupin za účasti vedoucího likvidace havárie a jeho zástupce z o. z. SUL Příbram (Jindřich Račanský a Petr Kopečný, pracovníci pověřeni řízením likvidace havárie při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem). Místa cvičení korespondovala s útekovými cestami havarijního plánu hostitelské organizace (správce důlních děl)

a z pochopitelného důvodu byl stanoven zákaz používání lezných oddělení útekových cest – důraz na procvičení záchrany osob lezeckou technikou s výjimkou VLH, ZVLH a závodního dolu.

Hasičské záchranné služby Správy železniční dopravní cesty a Ministerstva vnitra jsou součástí integrovaného záchranného systému a možnost zachraňovat osoby z podzemí bývalých dolů byla ze strany HZS vítanou příležitostí, neboť tito hasiči se s tímto prostředím pravi-

delně nesetkávají a v budoucnu není vyloučena jejich účast při zdolávání havárií při činnosti prováděné hornickým způsobem v podzemních objektech.

Za bezchybné řízení a úspěšné provedení záchranných prací patří dík Pavlu Kleindienstovi, systémovému specialistovi HZS SZDC, cvičícím hasičům a ostatním zúčastněným. V prostorách Řimbaby bylo zajištěno občerstvení a v závěru prohlídka expozic Spolku Řimbaba, o. s.

Ing. Josef Kovář

Historie báňského záchranného sboru v oblasti Hamr na Jezeře 8

Rok 2009

V lednu 2009 se na odparce E-1A měnily distributory za nové. Celkem jich bylo 1 121 kusů a na VP-7 se zprůchodňovalo potrubí od kyseliny sirové. V únoru jsme likvidovali únik motorové nafty. Za převozu se převrhl a poškodil barel s naftou a ta znečistila cca 100 m vozovky. Za pomoci sorbentů se podařilo zamezit rozšíření nafty do okolí vozovky a dalšími sorbenty se provedlo dočištění vozovky. Na odkališti jsme spolupracovali při nehodě bagru, který se

převrtil v těžkém a kluzkém terénu odkaliště. V dubnu se na VP-7 čistily velké nádrže na těžební a vtláče roztoky. V květnu jsme na SLKR-I čistili a následně opravovali krystalizátor FC-4.

V červnu ZBZS kontrolovala a čistila chemickou kanalizaci na stáčímě kyselin a prováděla se dokumentace stavu pro následnou rekonstrukci. Po velkém větru, který v červenci poškodil mnoho stromů na o. z. TÚU, jsme likvidovali polomy a seřezávali polámané a nadměrně vysoké stromy.

V srpnu jsme měnili vadný průtokoměr koncentrované kyseliny sirové na VP-7. Byla to práce v ochranných oblecích a s dýchacími přístroji ve vedru a v málo přístupném místě.

V září jsme pracovali na likvidaci potrubí čpavku a čpavkové vody na stáčímě kyselin.

Koncem měsíce musela být zlikvidována černá skládka azbestových krytin na zakládce na Dole Křížany. Původce odpadu se nezjistil.

V říjnu jsme se vrátili na stáčírnu ky-

selin, kde jsme kontrolovali a čistili zásobníky A, B a C sloužící pro uskladnění čpavkové vody. Koncem listopadu byla pohotovost v noci několikrát povolána k hořícím kontejnerům komunálního odpadu ve Stráži pod Ralskem. Tímto způsobem se asi bavila mládež jdoucí z diskotéky. Zajímavou prací v prosinci byla kontrola stavu a vyčištění sání kompresoru odparky E-1A na SLKR-I a výměna odlučovače par (demistru).

Karel Barták, Otto Hejnic



Záchránáři vedle odparky



Zanesené distributory nahoře v odparce



Zanesené odlučovače kapek - spodek odparky

DIAMO

Podnikový občasník s. p. DIAMO
Stráž pod Ralskem. Vydává vedení s. p.
Vychází zpravidla jednou v měsíci.
Adresa redakce: DIAMO, s. p.,
471 27 Stráž p. R.,
Vedoucí redaktor: Otto Hejnic
tel.: 487 892 084
e-mail: hejnic@diamo.cz
Redaktor: Mgr. Michaela Hylská
tel.: 487 892 007
e-mail: hylska@diamo.cz
Sazba: PANTYPE, s. r. o., Liberec
Tisk: GEOPRINT, s. r. o., Liberec
Pro vnitřní potřebu s. p. DIAMO