

Ing. Jaroslav K t o d a , Palivový kombinát Ústí nad Labem

Některé možnosti využití mentální energie v oblasti báňské  
činnosti

V poslední době se zvyšuje zájem veřejnosti o dění, související s mentální energií. Existují totiž lidé, kteří dokáží využívat svých schopností k léčení nemocných, hledání pramenů vody, vyhledávání zavalených horníků při důlních haváriích atd.

Touto cestou lze řešit i některé technické problémy spojené s těžbou uhlí.

V působnosti PKÚ se schopností senzibilů užívá prakticky ve dvou oblastech - odvodňování a indikace starých úvodních důlních děl (jam). Telestéti užívají virgule, zhotovené z pružného vinutého drátu (něco jako z posilovače svalů).

V případě řešení odvodnění předpolí lomu je často vzájemné postavení konfigurace terénu s uložením zvodněného kolektoru nebo i jen zachycováním povrchových vod dosti složité. Ve východní části předpolí - v prostoru "NA BĚHÁNÍ" se pod 30 m mocným sprašovým pokryvem nacházela zvodněná štěrková terasa.

Vlivem tohoto zvodněného kolektoru docházelo jednak ke svahovým sesuvům a jednak k nežádoucímu zamokření pracovní plošiny KU 800. Nejsnazším způsobem odvodnění se logicky jevilo provedení vsakovacích vrtů, kterými se statické zásoby vody svedou do uhelné sloje, odkud se pak čerpají s ostatními

důlními vodami. Předpoklad pro funkčnost tohoto systému - totiž uhelná sloj narušená hlubinným rubáním - byl. Budeme-li vycházet ze starých důlních map, zjistíme přerubání na 2 až 3 lávky. Teoreticky je tedy jedno, kde budou vsakovací vrty umístěny. Zde narazíme na skutečnost, že ne každý vrt je funkční. Jak tedy lokalizovat vrty, aby jejich funkčnost byla co nejpravděpodobnější? Proto jsme v další fázi již využívali schopností senzibilů. (V současné době je terasa zhruba uprostřed odkryta zářezem velkostroje a je suchá). Vrty lokalizované senzibilem tedy funkční jsou (obr. 1).

Druhým případem, hovořícím ve prospěch této metody, byla situace na západním závěrném svahu Lomu Chabařovice. Sesuvy na tomto svahu podporuje podzemní voda. Podél horní hrany řezu byl proveden odvodňovací příkop, který sváděl mělké podzemní vody do vrtů z technologického průzkumu vystrojeného jako vsakovací, protože byl v oblasti přerubané na 2 lávky. Vrt nefungoval. Pokusili jsme se pomocí virgule zjistit nejbližší místo, kde by bylo možné provést vsakovací vrt. Senzibilové určili místo pouhé 4 metry vzdálené od nefunkčního vrtu. Vrt jsme realizovali a svůj účel plní již 3 roky.

Odvodňovací příkop v předpolí severního postupu (sloužící k zachycování povrchových vod před průvaly do lomu) nelze vzhledem ke konfiguraci terénu vést ve spádu k jedné nebo dvěma čerpacím jímkám. Svádění vod jsme tedy řešili pomocí vsakovacích vrtů. Po zhodnocení stavu hlubinného přerubání jsme již bez pochybností lokalizovali jednotlivé vrty za pomocí senzibilů. Správnost tohoto postupu prokázala pravidelná kontrola funkčnosti těchto vrtů.

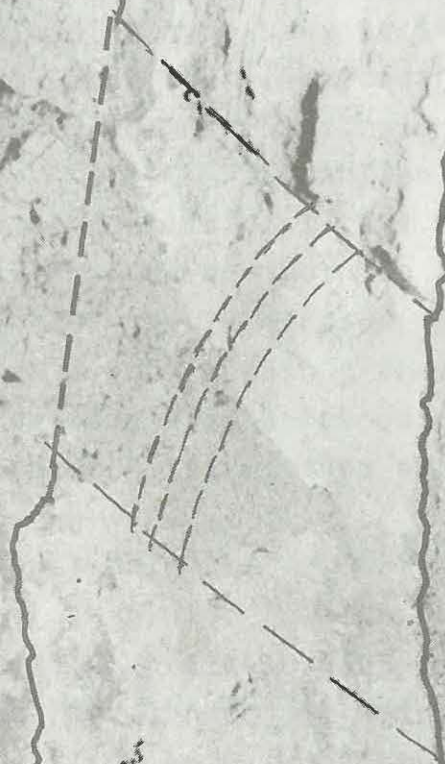
V oblasti pod ocelárnou Chabařovice došlo k zanesení několik let starého vsakovacího vrtu a povrchová voda se v odvodňovacím příkopu začala hromadit. Ze staré hlubinné mapové

105

100  
cm

50

0



dokumentace jsme zjistili, že v blízkosti se nacházejí důlní chodby, do kterých by bylo možné vodu svádět. Senzibilové v terénu vyznačili kříž chodeb, kde jsme chtěli vrt umístit. Ještě před realizací jsme se v tomto případě rozhodli provést kontrolu měřicky. Důlní měřič označil místo shodně. Vrt fungoval přes 2 roky, než došlo k jeho zanesení. (Sváděl značné množství vody ze silničního příkopu a vodu z koupelen ocelárny, které s sebou přinášely i značné množství kalu). Zde bych chtěl upozornit, že jsme větší váhu dávali lokalizaci senzibilů a měřickou kontrolu jsme brali jako podpůrnou. Vzhledem k šířce chodeb může být odečet z důlní mapy v systému Gustterberg při přepočtu na JTSK nepřesný.

Stejným způsobem jsme řešili lokalizaci čerpacích vrtů u teplárny Trmice. Čerpání důlních vod na jámě Franz-Josef by mohlo být vážně ohroženo špatným stavem této jámy. Tím by nemohla být udržována hladina podzemní vody v uhelné sloji na potřebné úrovni a mohlo by docházet k přelivu do východního křídla lomu. V místě jsme realizovali 2 čerpací vrty do starých chodeb.

V právní odpovědnosti PKÚ je mimo jiné také existence více než 300 starých úvodních důlních děl (jam) jako pozůstatků dřívější hornické činnosti. Potřebovali jsme si vytvořit obraz z přesnosti lokalizace těchto jam, protože jejich souřadnice byly odsunuty ze staré dokumentace různé kvality. Odchyłky podle lokalizace senzibilů vykazují v některých případech i přes 10 metrů.

Kvalitu práce senzibilů při vyhledávání starých jam jsme si prověřili při dalším úkolu, (jámy nejsou v terénu znatelné, protože jsou překryty ornicí, místy jsou porostlé vegetací apod.).

Je třeba vypustit starý bezodtokový rybník za bývalým chabařovickým nádražím před bezpečným postupem skrývky. Řešení pomocí vsakovacího vrtu už známe, ale retence je přece jen

velká, vrt by tudíž musel mít širší průměr - náklady jsme si spočítali na cca 314 tisíc Kčs. Po prostudování staré měřické dokumentace se nám jeví jiná možnost. V těsné blízkosti se nachází jáma Dolu Milada I, podle dokumentace zděná, zakrytá betonovým poklopem a hlavně volná. Senzibilové lokalizovali jámu a důlní měřič potvrdil jejich určení. Jáma byla z boku obnažena rýpadlem DH, proražena a voda vypuštěna. K zachování možnosti plynulého odtoku srážkových vod a zároveň zamezení případného vzniku důlního požáru byl u vtokového objektu zabudován sifon, bránící přístupu vzduchu do jámy.

Všechny vsakovací vrty je nutné pravidelně kontrolovat a v případě skončení funkčnosti zabezpečit tak, aby nemohly být ohniskem vzniku záparů nebo ohňů, protože uhlí na Lomu Chabařovice je velice náchylné k samovznícení. Svrchní vtoková perforace musí být chráněna proti zanesení úlomky trávy, plevelu a křovin; vhodný je obsyp štěrkem 8/16 nebo 16/32 mm podle velikosti perforace.

Tímto samozřejmě nejsou zcela vyčerpány všechny možnosti využití mentální energie v báňské praxi. Mohla by posloužit jako doplněk při ověřování transportních tras velkostrojů na hlubinně přerubaných úsecích upřesňování výchozu uhelné sloje, tektoniky apod.