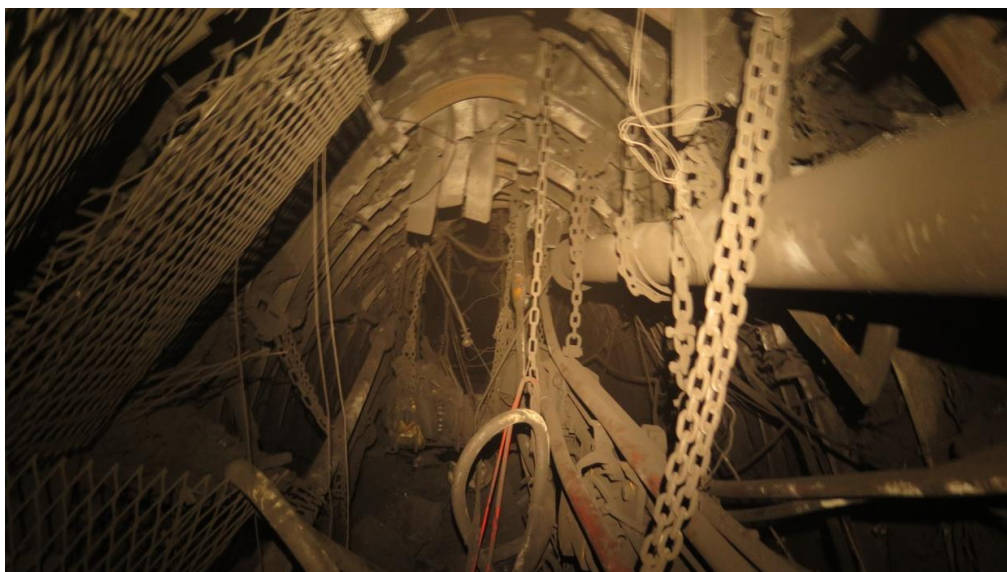


Téma: Protiotřesová prevence

Doly karvinské části OKD, a.s. jsou zařazeny mezi doly s nebezpečím důlních otřesů. Většina vedených důlních děl je zařazena do 1., 2. nebo 3. stupně nebezpečí otřesů.

Hornická činnost v této části revíru je doprovázena důlními otřesy.

Důlní otřes - je přírodní jev, kdy při uvolnění akumulované energie dochází k vysunutí nebo vyvržení hornin do důlního díla s následkem jeho zjevné nebo trvalé deformace.



Stejně jako u zemětřesení na povrchu neexistuje způsob, jak přesně stanovit dobu a místo důlního otřesu. Existuje pouze míra pravděpodobnosti možného vzniku otřesu, která je vyjádřena právě zařazením důlních děl do stupňů (1., 2., 3.).

- Podle jednotlivých stupňů se pak liší stanovená protiotřesová opatření, která se vyjadřují ve **Zvláštních Opatřeních Proti Otřesům** (tzv. **ZOPO**), které je součástí technologických postupů.
- **Dodržováním prevence snižujeme možnost vzniku a následky případných důlních otřesů.**

Protiotřesová prevence je rozsáhlý soubor opatření, který je neustále doplňován na základě zkušeností a vychází zejména z báňské legislativy a dalších opatření organizace.

Mezi naposledy zavedené prvky protiotřesové prevence v OKD patří:

- Ve stanovených oblastech byl zaveden tzv. systém **ISI** (informační systém identifikace), kterým nezávisle na vůli zaměstnanců monitorujeme jejich pohyb v okolí pracoviště. V tělese osobního svítidla se vyskytuje tzv. aktivní TAG, který umožní sledování zaměstnanců např. i v ohrožené oblasti a takto umožňuje mít Inspekční službě potřebný přehled.
- Pro urychlení možného zásahu v dole, vyjíždí automaticky velký důlní výjezd pohotovosti HBZS na předemtný důl, po zaregistrování seizmického jevu o energii 10^5 J a více, aniž by se v první fázi znaly následky. V loňském roce bylo zaznamenáno v OKD takových jevů 54, v letošním roce 17. Šetříme okolnosti již

druhého letošního důlního otřesu, ke kterému došlo 9. 7. 2022. Při tomto otřesu bylo zraněno celkem 5 zaměstnanců.

- V oblastech stanovených ZOPO – musí být všichni zaměstnanci vybaveni páteřovými chrániči. Páteřový chránič dokáže ochránit zdraví zaměstnanců při otřesovém nebo geomechanickém jevu, což se naposledy potvrdilo při mimořádné události dne 9. 7. 2022. Zaměstnanci při prošetření události potvrdili poškození těchto chráničů. Důležité je to, že nikdo z postižených neutrpěl zranění páteře.

Jediná cesta zajištění bezpečnosti práce při zachování hornické činnosti je důsledné dodržování **Zvláštních Opatření Proti Otřesům tzv. ZOPO.**

Za všechna jsme vybrali následující:

DESATERO protiotřesové prevence k poučení:

1. Vždy se seznam se ZOPO svého pracoviště a důsledně jej dodržuj.
2. Pokud je to na pracovišti stanoveno, používej páteřové chrániče.
3. Měj vždy na dosah sebezáchranný přístroj (do 5m) a k okamžitému použití respirátor. Bezprostředně po důlním otřese je téměř po dobu 30minut téměř „nedýchateľné prostředí“ jenom z důvodu zviřeného prachu.
4. Všechny osoby vstupující do ohrožené oblasti např. porubu ve 3. st. nebezpečí otřesů – (vyznačené výstražnými tabulemi, uzavíratelnými brankami, červeným světlem, funkčními telefony) se musí hlásit při vstupu inspekční službě. IS povoluje vstup na základě vývoje seismické aktivity.
5. Při svítícím výstražném červeném světle (tj. při zásahu do masivu – kombajnem, překládka sekci) je vstup do oblasti zakázán.
6. Střídání osádek musí být prováděno mimo ohroženou oblast na označeném bezpečném místě.
7. Ve vymezené ohrožené oblasti nesmí být překročen stanovený nejvyšší přípustný počet osob. Z toho důvodu povoluje vstup do této oblasti po telefonickém kontaktu inspekční služba.
8. V ohrožené oblasti nesmí být uskladněn žádný materiál kromě materiálu na zajištění ražby nebo těžby na 24h. Tento materiál se musí vázat k podpěrné výztuži řetězem stanoveného průřezu. Navíc např. u porubů musí být zajištěny konce TH výztuže rovinových tahů proti prokmitu řetězem. Rovněž bedny s nářadím musí být umístěny mimo ohroženou oblast, pokud není v ZOPO stanoveno jinak.
9. V žádném případě nesmí být ošizeny žádné stanovené prostředky prevence, které závisí na lidském činiteli: vrtné testy, zavlažovací vrty a zavlažování, odlehčovací vrtání, otřasná odlehčovací trhací práce, BTPVR (bezvýlomová trhací práce velkého rozsahu) apod. Pomocí těchto prostředků zjišťujeme napětový stav nebo přímo vytváříme ochrannou zónu v čelbě nebo pilíři.
10. V případě vzniku otřesového jevu, příznaku otřesu nebo dojde-li k otřesu, musí být práce v díle zastaveny a osádka odvolána. Závodní dolu určí podmínky, za nichž může být práce opět obnovena.

Tento materiál slouží jako podklad pro měsíční poučení důlních zaměstnanců v OKD, a.s. na měsíc srpen 2022.

V Ostravě 17.8.2022

Zpracoval: Ing. Lubor Dvořák