

SPIĘTRZENIE NA UPADOWEJ

Konieczność uzyskiwania odstępstw może utrudnić pracę kopalniom fedrującym w warunkach zagrożenia wodnego

KAJETAN BEREZOWSKI
kberzowski@gornicza.com.pl

Nowe przepisy wykonawcze do ustawy Prawo geologiczne i górnicze obowiązują od 1 lipca br. Regulują one m.in. zasady prowadzenia ruchu podziemnych zakładów górniczych w warunkach zagrożenia wodnego. Wprowadziły jednak pewne ograniczenia w tym zakresie.

Na fakt ten zwrócili uwagę inżynierowie z Oddziału KWK Murcki-Staszic, należącej do Polskiej Grupy Górniczej, posiadający duże doświadczenie w prowadzeniu wyrobisk podziemnych w warunkach zagrożenia wodnego.

– Zagrożenie wodne w naszym zakładzie kształtuje się na zróżnicowanym poziomie. Obecnie w wielu rejonach kopalni prowadzimy roboty właśnie w sąsiedztwie podziemnych zbiorników wodnych. Tymczasem nowe przepisy wykonawcze ograniczyły poziom spiętrzenia lustra wody w zbiornikach w stosunku do spągu prowadzonego wyrobiska do maksymalnie 1 metra – wyjaśnia inż. Grzegorz Miodoński, główny geolog kopalni.

Szkopuł w tym, że do 1 lipca br. żaden przepis nie ustalał jednoznacznej wartości poziomu spiętrzenia wody. Służby geologiczne każdej kopalni, prowadzącej ruch zakładu górniczego w warunkach zagrożenia wodnego, we własnym zakresie załatwiali problem, mając oczywiście na uwadze bezpieczeństwo pracy załóg. W oddziale KWK Murcki-Staszic regulowano tę kwestię w zależności od warunków geologiczno-górniczych istniejących w danym rejonie z uwzględnieniem powszechnie stosowanych rozwiązań naukowo-technicznych oraz wła-



FOT.: BARTŁOJEW SZOPA

Woda towarzyszy wydobywaniu kopalni od zawsze i dla wielu zakładów górniczych bywa prawdziwym zagrożeniem.

nych doświadczeń popartych ekspertyzami naukowymi.

– Trudno powiedzieć, na jakiej podstawie określono sztywno poziom spiętrzenia lustra wody na poziomie jednego metra, bo przecież warunki panujące w różnych rejonach kopalni węgla kamiennego różnią się od siebie – zwraca uwagę Michał Kolasa, główny inżynier ds. mierniczo-geologicznych w Oddziale KWK Murcki-Staszic.

Inżynierowie katowickiej kopalni, planując roboty w rejonie upadowej XXVII b-S, w III warstwie pokładu 510, gdzie występuje zagrożenie wodne, brali pod uwagę różne scenariusze nowych uregulowań prawnych związanych z likwidacją źródeł zagrożenia wodnego. Omawiali problem na specjalistycznych forach i podczas konferencji m.in. z udziałem przedstawicieli nadzoru górniczego. Po wejściu w życie znolizowanych przepisów wykonano pod ich kierunkiem szereg prac zapewniających bezpieczeństwo w trakcie prowadzonych robót górniczych. Następnie kierownictwo wystąpiło do Prezesa Wyższego Urzędu Górniczego o wyrażenie zgody na odstąpienie od obowiązujących przepisów w zakresie poziomu spiętrzenia lustra wody.

– Kwestia odstępstwa była koniecznością, aby nadal w sposób bezpieczny i efektywny prowadzić roboty górnicze objęte zagrożeniem wodnym – dodaje inż. Kolasa.

Zostało ono udzielone wraz z szeregiem warunków jego obowiązywania, lecz problem kontrowersyjnego przepisu wykonawczego wciąż pozostaje nierozwiązany. Odstępstwo ważne jest bowiem tylko dla prowadzenia robót w tym konkretnym rejonie. Realizacja kolejnych wiązałaby się z koniecznością uzyskiwania nowych odstępstw. Pojawia się tym samym uzasadniona obawa, że zawiłe i czasochłonne procedury mogą w przyszłości znacznie ograniczyć postęp robót przygotowawczych i negatywnie wpłynąć na poziom kosztów wydobycia w kopalniach, które fedrują w warunkach zagrożenia wodnego. Dlatego WUG zasygnalizował już resortowi energii konieczność zmiany przepisu wykonawczego.

– Nadzór górniczy dostrzega potrzebę zmiany przepisów wykonawczych w zakresie przedstawionym m.in. przez kierownictwo kopalni Murcki-Staszic – potwierdził Piotr Kujawski, dyrektor Departamentu Ochrony Środowiska i Gospodarki Złożem w WUG.

Złota Karta za bezpieczeństwo

ZŁOTA KARTA LIDERA BEZPIECZNEJ PRACY TO WYRÓŻNIENIE PRYZNANE PRZEZ CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY-PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY W RAMACH FORUM LIDERÓW BEZPIECZNEJ PRACY. POD KONIEC PAŹDZIERNIKA UHONOROWANA NIM ZOSTAŁA CENTRALNA STACJA RATOWNICTWA GÓRNICZEGO W BYTOMIU.

Droga do Złotej Karty prowadzi przez karty o kolorze zielonym i srebrnym. Ponadto trzeba spełnić szereg istotnych warunków. Należy m.in. wykazać, że wskaźniki wypadków przy pracy i chorób zawodowych w przedsiębiorstwie nie przekraczają średniej krajowej w danej sekcji gospodarki lub zróżnicowana składka na społeczne ubezpieczenie wypadkowe jest obniżona.

Ponadto firma musi aktywnie współpracować z CIOP-PIB co najmniej 5 lat, mieć opracowany i wdrożony system zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy lub posiadać certyfikat uznania kompetencji jednostki edukacyjnej w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz prowadzić systematyczną działalność profilaktyczną i osiągać efekty w zakresie poprawy BHP.

Złota Karta Lidera Bezpiecznej Pracy stanowi potwierdzenie, że dana firma w ramach swojej działalności tworzy bezpieczne i przyjazne środowisko, maksymalnie niwelując wszelkie negatywne aspekty. A co za tym idzie, wdraża i monitoruje najnowocześniejsze systemy poprawy jakości pracy.

Uroczyste wręczenie wyróżnienia dla CSRG odbyło się 25 października w Rzeszowie podczas kolejnej konferencji Forum Liderów Bezpiecznej Pracy. Warto podkreślić, że Forum skupia obecnie ponad 120 dużych przedsiębiorstw, które mogą być stawiane za przykład w kwestiach związanych z kulturą bezpiecznej pracy.

Przyznane wyróżnienie upoważnia CSRG do korzystania m.in. ze wsparcia Instytutu we wdrażaniu i upowszechnianiu w swoim środowisku osiągnięć naukowo-technicznych ukierunkowanych na poprawę stanu bezpieczeństwa i higieny pracy. **Md**

Czerpiąc z doświadczeń Bogdanki

Wdrażanie nowoczesnych technologii i projektowanie nowych maszyn dla śląskich kopalni – takimi zagadnieniami mają wspólnie zająć się Jastrzębska Spółka Węglowa, JSW Innowacje oraz lubelska Sigma, które podpisały w miniony piątek, 27 października, trójstronne porozumienie.

Jak podkreśla biuro prasowe JSW, stale udoskonalanie procesów technologicznych, a także projektowanie nowych maszyn i urządzeń jest niezbędne do tego, aby branża górnicza mogła się rozwijać.

– Jastrzębska Spółka Węglowa jest otwarta na nowości, nasi pracownicy mają dużo pomysłów, ale jest potrzebna współpraca z konstruktorami. Te pomysły wychodzą z kopalni, one są, wystarczy je tylko uporządkować i wdrożyć – mówi Tomasz Śledź, zastępca prezesa zarządu do spraw technicznych JSW.

– Proponujemy w ramach współpracy wieloletnie doświadczenie, które nabyliśmy m.in. w kopalni LW Bogdanka. W swych działaniach wsłuchujemy się w to, co mówi do nas kadra inżyniersko-techniczna kopalni, dopiero odpowiadając na jej potrzeby, proponujemy konkretne rozwiązania. Wielokrotnie weryfikujemy po drodze pomysł, projekt i prototyp – wyjaśnia Jan Hajduk, prezes Sigmy SA, specjalizującej się w systemowym wdrażaniu innowacyjnych rozwiązań dla górnictwa.

– Współpraca JSW Innowacje z Sigmą będzie polegać na wymianie rozwiązań w obszarze górniczym. JSW ma identyfikować problemy, a my postaramy się znaleźć rozwiązania, które będą odpowiadały tym potrzebom – powiedział z kolei Jacek Srokowski, wiceprezes JSW Innowacje. **Bar**

PUNKT WIDZENIA

CHINY – ZWAŁY ZWAŁOM NIERÓWNE

DAWID SALAMADRY
dsalamadry@gornicza.com.pl

Jeszcze nie tak dawno rosące zwały węgla w Polsce były symbolem głębokiego kryzysu w krajowym górnictwie. Węgłowa górnica osiągnęła wtedy niespotykane dotąd rozmiary, a przy rekordowo niskich cenach, wysokich kosztach wydobycia i stałym, anemicznym popycie wielu obserwatorów wieszczyło bankructwo kolejnych producentów. Inni tymczasem nawoływali rządzących do podjęcia interwencji i „rozwiązania kwestii rosnących zwałów”.

Dzisiaj problemu już nie ma, można wręcz powiedzieć, że sytuacja obróciła się o 180 stopni – udało się obniżyć koszty, zwały stopniały jak zaspy śniegu w środku wiosny, na rynku obserwujemy niespodziewane wcześniej ssanie, a ceny utrzymują się na stosunkowo wysokim poziomie. Podobnie jest teraz na całym świecie, z jednym małym wyjątkiem, gdzie zwały wyprodukowanego surowca wcale nie muszą oznaczać kłopotów branży, a walka z nimi, którą właśnie wypowiedział krajowy rząd, ma zupełnie inne przyczyny i charakter.

Mowa o Chinach, drugim największym producencie i jednocześnie największym importerze węgla na świecie. Władze w Pekinie, a konkretnie Narodowa Komisja Rozwoju i Reform – rządowy organ wyznaczający gospodarce kierunki i egzekwujący ich realizację – ogłosiła w ub. piątek, że zajmie się problemem „złowrogiego gromadzenia” zasobów węgla i budowania monopolu cenowego. Ta sama komisja, która ograniczając w ub.r. liczbę dni wydobywczych w chińskich kopalniach przyczyniła się do skokowego wzrostu cen po latach dołów, dzisiaj widzi sprawy inaczej.

Walka ze „złowrogim gromadzeniem” ma się odbywać bezpośrednio przy kopalniach w górniczych regionach i w portach morskich na połu-

dniu, do których zostały właśnie wysłane zespoły inspektorów. W zakresie swoich kompetencji regulatora rynku energetycznego Komisja chce utrzymać stabilne ceny węgla i gazu przez zimę, bez nagłych skoków w środku sezonu grzewczego, co mogłoby się odbić na całej energochłonnej gospodarce chińskiej i zaszkodzić wszystkim (z wyjątkiem sprzedawców węgla).

Przy problemach z infrastrukturą gazową (nie-wystarczająca liczba połączeń), przy wzmocnionym popycie na błękitne złoto, obrót węglem jest tutaj kluczowym elementem układanki bezpieczeństwa energetycznego. Komisja już zapowiedziała, że wszyscy dopuszczający się naruszeń zasad (względnie) wolnego rynku i próbujący ustawić go pod siebie, będą musieli liczyć się z wyjątkowo surowymi karami (dość przypomnieć, że jeszcze niecałą dekadę temu w Chinach za przestępstwa gospodarcze groziła kara śmierci).

Inspektorzy wysłani przez Komisję będą przede wszystkim obserwować zmieniające się ceny w połączeniu ze stanem zapasów węgla w portach i na przykopalnianych zwałach. To właśnie tutaj Komisja doszukuje się źródła monopolowych praktyk i zwojów cenowej. Urzędników niepokoi utrzymujący się od września ub.r. wysoki poziom cen ponad pożądanym tzw. zielonym pasem, który mieści się w granicach 500-570 juanów (75-85 dolarów) za tonę. Od sierpnia br. ceny węgla w Chinach nie spadają poniżej 600 juanów za tonę.

Utrzymujące się na poziomie poniżej 400 juanów za tonę na początku 2016 r. ceny węgla wystrzeliły w połowie ub.r., pikując w listopadzie do poziomu 700 juanów za tonę. Od tego czasu konsekwentnie spadały (z krótką przerwą na przełomie pierwszego i drugiego kwartału 2017 r.), a w czerwcu br. nawet na moment zachaczyły o „zielony pas”, ale od lipca obserwujemy delikatny wzrost, będący konsekwencją właśnie

m.in. ograniczonej podaży węgla na rynku wewnętrznym, przy jednoczesnym wzroście zapotrzebowania.

W przeciągu 9 pierwszych miesięcy br. produkcja energii elektrycznej z węgla wzrosła w Chinach o 6,3 proc. względem analogicznego okresu ub.r., wymuszając na chińskich spółkach energetycznych zwiększenie importu paliwa. Naturalni dostawcy na ten rynek – Australia, Indonezja i RPA – przeżywają jednak własne trudności i zapowiadają, że do końca roku nie będą w stanie znacząco zwiększyć eksportu: RPA wcale, Australia o marne 1,8 mln t, a Indonezja wbrew wcześniejszym zapowiedziom o dodatkowych 20 mln t dzisiaj weryfikuje swoje liczby.

Nawet zwiększony import ze Stanów Zjednoczonych i Rosji może przy tegorocznym popycie okazać się niewystarczający, dlatego to od krajowego górnictwa chińska energetyka domaga się zaspokojenia swoich potrzeb dodatkowymi wolumenami węgla. Tutaj jednak od pewnego czasu ciągle słychać tę samą odpowiedź: „nie nadążamy z produkcją, nie mamy wystarczających ilości, żeby sprostać waszym wymaganiom”. W odniesieniu do tych wymówek pojawiają się plotki o olbrzymich zapasach węgla zgromadzonych przy kopalniach i w portach.

Dlatego właśnie, przy zauważalnie rosnących cenach na moment przed sezonem grzewczym, do akcji wkracza chiński rząd. Inspekcje mają zweryfikować, czy faktycznie producenci i traderzy akumulują węgiel na zwałach, sztucznie zawyżając ceny na „głodnym” rynku. W dzisiejszych wielkich zwałach nie można więc doszukiwać się analogii do sytuacji sprzed kilku lat. Zdaniem analityków z Pekinu, działania Komisji mogą do końca roku zbić ceny o ok. 10 proc. względem obecnego poziomu (618 juanów za tonę), tj. do ok. 556 juanów, a więc w granicach „zielonego pasa”.

WOKÓŁ GÓRNICICTWA

Główny Instytut Górnictwa rozpoczął realizację trzyletniego projektu o akronimie AWAIR pt. „Środowiskowo zintegrowana, wielopoziomowa wiedza i podejście do przeciwdziałania krytycznym



GIG

zdarzeniom zanieczyszczenia powietrza, poprawiające jakość życia szczególnie wrażliwych obszarach miejskich Europy Środkowej”. Projekt jest współfinansowany z programu Interreg Europa Środkowa. Idea projektu związana jest z problemem złej jakości powietrza i występowaniem epizodów wysokich stężeń zanieczyszczeń w powietrzu, czyli smogu. – Celem jest poprawa zarządzania środowiskowego, a tym samym zmniejszenie wpływu zanieczyszczenia powietrza na środowisko i zdrowie ludzi, w szczególności grup najbardziej wrażliwych, tj. dzieci, osób w podeszłym wieku i cierpiących na choroby układu oddechowego – podkreśla dr Beata Urych, kierownik projektu w GIG. Rezultatem ma być opracowanie planu zmniejszenia wpływu zanieczyszczenia powietrza i smogu na życie mieszkańców. Przewidziane są również działania pilotażowe w Katowicach, polegające na instalacji czujników pomiaru zanieczyszczenia powietrza na budynkach użyteczności publicznej. Liderem projektu jest Regionalna Agencja Zapobiegania, Środowiska i Energii z regionu Emilia-Romagna we Włoszech. W skład konsorcjum wchodzi: Główny Instytut Górnictwa, Narodowe Międzyuczelniane Konsorcjum na rzecz Nauk z Włoch, Niemieckie Centrum Badań nad zanieczyszczeniem powietrza i Środowiska, oraz przedstawiciele władz miast: Katowice, Parma, Budapeszt i Graz.