



POLSKA GRUPA
GÓRNICZA

GAZETA FIRMOWA
POLSKIEJ GRUPY GÓRNICZEJ



**„Trzeba wydzielić strefy
ze strategicznymi złożami węgla”**

- mówi wiceminister energii Adam Gawęda

WYDARZENIA W KOPALNI

GUIDO

05.10.2019

"MUZYKA NA POZIOMIE"

koncert urodzinowy zespołu "Highway i przyjaciele"

RABAT 15%



11.10.2019

"WYPROMUJ SIĘ NA POZIOMIE"

koncert zespołu "Rita Riga"

RABAT 15%

WYDARZENIA W SZTOLNI

KRÓŁOWA LUIZA

07.09.2019

TAJEMNICE PARKU 12C

WE WSPÓŁPRACY Z MIEJSKĄ BIBLIOTEKĄ PUBLICZNĄ W ZABRZU

07.09.2019

PARK 12C ZABRZAŃSKIE KLASYKI NOCĄ

- ZŁOT MIŁOŚNIKÓW POJAZDÓW ZABYTKOWYCH

WEJŚCIE ZA 1zł

14.09.2019

PARK 12C

MOTOSERCE 2019

- AKCJA CHARYTATYWNA MOTOCYKLIŚCI DZIECIOM

WEJŚCIE BEZPŁATNE

09.10.2019

ŁAŻNIA ŁAŃCUSZKOWA

"TEATRALNY BAJTEL"

SPEKTAKL "TEO ŚLĄSKI DINOZAUR"

RABAT 15%

16.10.2019

ŁAŻNIA ŁAŃCUSZKOWA

"TEATRALNY BAJTEL"

SPEKTAKL "FINTIKLUSZKI, FOLKOWE OKRUSZKI"

RABAT 15%

13.10.2019

ŁAŻNIA ŁAŃCUSZKOWA

"TEATRALNA NIEDZIELA"

SPEKTAKL "FINTIKLUSZKI, FOLKOWE OKRUSZKI"

RABAT 15%

Trzeba wydzielić strefy ze strategicznymi złożami węgla

WICEMINISTER ENERGII ADAM GAWĘDA wyjaśnia, że nowelizacja Prawa geologicznego i górniczego ma za zadanie wydzielenie specjalnych stref przeznaczenia ze strategicznymi złożami węgla kamiennego i brunatnego. W przypadku tych złóż samorządy nie będą mogły zablokować wydobywania.

9 września br. pojawił się na stronach sejmowych poselski projekt zmiany Prawa geologicznego i górniczego zatytułowany: „Prawo geologiczne i górnicze. O udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie. O udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko”.

Przeciwko nowelizacji protestują posłowie opozycji, którzy argumentują, że na skutek zawartych w niej postanowień mieszkańcy i samorządy zostaną pozbawieni prawa głosu w sprawie budowy kopalń.

Adam Gawęda zaznacza, że projekt nowelizacji to inicjatywa grupy posłów, a bezpośrednim powodem szukania nowych rozwiązań prawnych jest sytuacja Kopalni Węgla Brunatnego „Bełchatów”. – Przeprowadziłem szereg rozmów z mieszkańcami, samorządowcami i przedsiębiorstwami z terenu Bełchatowa. Oni są bardzo mocno zaniepokojeni tym, że proces decyzyjny w sprawie koncesji jest blokowany przez wiele lat dosłownie przez jednego człowieka. Na rozbudowę kopalni „Bełchatów” o złożo Złoczew zgadzają się wszystkie cztery samorządy i mieszkańcy. Nie można tego zrobić, bo jedna osoba to blokuje. Stąd też ta inicjatywa poselska, żeby zmienić ustawę – powiedział wiceminister energii Adam Gawęda.

Projekt nowelizacji został złożony w Sejmie w ubiegłym tygodniu i zakłada, że minister środowiska będzie mógł wydzielić specjalne strefy ze strategicznymi złożami węgla brunatnego i kamiennego. W przypadku eksploatacji tych złóż samorządy będą mogły wyrażać jedynie opinie, ale nie będą mogły zablokować przyznania koncesji wydobywczej, powołując się na zapisy lokalnego planu zagospodarowania przestrzennego.

– Są takie tereny i złoża, które są strategiczne. Eksploatacja zawsze rodzi pewne oddziaływania na środowisko, ale musi być realizowana z punktu widzenia interesu Polski. Bełchatów produkuje 20 proc. energii w skali całej Polski. Obecnie elektrownia, której żywotność jest określana na ponad 20 lat, za 10 lat może być kompletnie zablokowana. Nie możemy do tego dopuścić – mówi Adam Gawęda.

Ostateczna decyzja dotycząca katalogu złóż strategicznych ma należeć do ministra środowiska, ale spółki górnicze wraz z Ministerstwem Energii przygotowują już listę z rekomendowanymi złożami.

– Poprosiłem wszystkie zarządy spółek górniczych, by dokonały takiej weryfikacji i oceny posiadanych zasobów złóż. Ta ocena



– Elektrownia Bełchatów, której żywotność jest określana na ponad 20 lat, za 10 lat może być kompletnie zablokowana. Nie możemy do tego dopuścić. **ADAM GAWĘDA**, wiceminister energii

jest na etapie finalnym. W najbliższym czasie planuję objazdy po kopalniach, żeby zapoznać się z wynikami tego procesu przeglądu i wtedy dokonamy oceny, czy dane złożo mieści się w katalogu złóż strategicznych. Każda budowana kopalnia napotyka na opory społeczne i samorządowe. Tymczasem schodzimy coraz niżej z wydobywaniem. Nie możemy sobie pozwolić na schodzenie coraz głębiej, bo to oznacza coraz większe zagrożenia. Dlatego staramy się szukać rozwiązań, aby rozszerzać bazę zasobową, ale w zgodzie z jednostkami samorządu terytorialnego. Natomiast wszyscy zdajemy sobie sprawę, że złoża nie da się przenieść w inne miejsce. Szukamy dobrych miejsc w zgodzie z samorządem, ale gwarantując też bezpieczeństwo energetyczne naszego kraju – powiedział wiceminister Gawęda.

(NN)
ARC.





22

Muzyczne widowisko powstańcze i piknik dla dzieci w Syryni



12 **Rekordowa frekwencja podczas 29. edycji Forum Ekonomicznego w Krynicy**

PGG family 15



03 Trzeba wydzielić strefy ze strategicznymi złożami węgla

9 września br. pojawił się na stronach sejmowych poselski projekt zmiany Prawa geologicznego i górniczego.

06 Daleko od szybu

To, że w kopalniach wydobywa się węgiel, jest dzisiaj dla wszystkich zupełnie oczywistą sprawą. Takie myślenie już niedługo może jednak odejść do lamusa...

08 fakty • liczby • wydarzenia

10 Województwo śląskie jako region górniczy w transformacji

Okrągły stół na temat transformacji regionów górniczych obradował 6 września 2019 r. w Głównym Instytucie Górnictwa.

11 Rozszerzona rzeczywistość i nie tylko...

10 września w Katowicach otwarto Międzynarodowe Targi Górnictwa, Przemysłu Energetycznego i Hutniczego KATOWICE 2019.

12 Wyzwania stojące przed sektorem wydobywczym - kierunki zmian

Prawie 5 tysięcy gości i ponad 600 dziennikarzy z 60 krajów wzięło udział w 29. edycji Forum Ekonomicznego w Krynicy.

15 PGG Family

Oferta dla pracowników PGG S.A. i ich Rodzin.

22 Pod patronatem Adama Gawędy

Muzyczne widowisko powstańcze i piknik dla dzieci w Syryni.

24 Wiercenia kierunkowe w PGG S.A.

Poprawa bezpieczeństwa i większe gospodarcze wykorzystanie metanu, będącego kopaliną towarzyszącą przy eksploatacji węgla...

25 Przystępujemy do ważnego projektu

Fundusz Badawczy Węgla i Stali (RFCS) to program UE zarządzany przez Komisję Europejską, wspierający badania w sektorach węgla i stali w Europie.

26 Obchody setnej rocznicy pierwszego Powstania Śląskiego

W niedzielę, 11 sierpnia, w archikatedrze Chrystusa Króla w Katowicach odbyło się widowisko pt. „W dziewiętnastym roczku, w tym wielkim powstaniu...”.

28 Pewnie siedzą kotwie w górotworze

Wieści ze świata nauki.

30 Daj mi Panie słowa

Felieton księdza Brzqkalika.

w numerze:



26 Obchody setnej rocznicy pierwszego Powstania śląskiego

31 Wojenne plakaty

„Do Broni!” – do 19 października można oglądać wystawę plakatów z okresu II wojny światowej w Śląskim Centrum Wolności i Solidarności.

32 Nochal – Pinokio z Orzegowa

Kraina bojek Dziadka Edka.

fajrant

34 krzyżówka

35 komiks

36 Nasz silny człowiek niesie pomoc choremu chłopcu



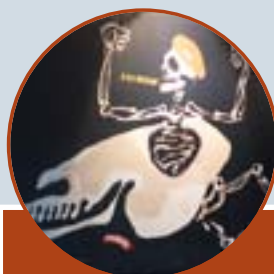
POLSKA GRUPA
GÓRNICZA

ADRES REDAKCJI:

40-039 Katowice, ul. Powstańców 30, p. 105
tel. 32 757 20 92

WYDAWCA:

Polska Grupa Górnicza S.A.
40-039 Katowice, ul. Powstańców 30



Do 19 października
można oglądać
wystawę plakatów
z okresu II wojny
światowej

31

WIEŚCI ZE ŚWIATA NAUKI

Pewnie siedzą kotwie w górotworze



o nowej metodzie oceny jakości
wklejenia żerdzi w obudowie
kotwionej słów kilka

28-29



Research Fund
for Coal & Steel

25

Fundusz Badawczy Węgla i Stali
to program UE zarządzany przez Komisję Europejską,
wspierający badania w sektorach węgla i stali
w Europie. Historia tego programu jednak sięga
lat powojennych poprzedniego stulecia.

Biuro Public Relations i Komunikacji Wewnętrznej

DYREKTOR BIURA:

Tomasz Głogowski, t.glogowski@pgg.pl

REDAKTOR NACZELNY:

Aleksandra Wysocka-Siembiga, a.wysocka-siembiga@pgg.pl

REDAKTORZY:

Agnieszka Ambroż, Jan Czipionka

REDAKCJA ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DO KOREKTY
I SKRACANIA NADESŁANYCH TEKSTÓW.

ODDANO DO DRUKU: 27.09.2019 R.

NAKLAD: 15 000 EGZ.

OKŁADKA: FESTYN DLA DZIECI W SYRYNI POD PATRONATEM

ADAMA GAWĘDY, WICEMINISTRA ENERGII. FOT.: JAN CZYPIONKA

Daleko od szybu

To, że w kopalniach wydobywa się węgiel, jest dzisiaj dla wszystkich zupełnie oczywistą sprawą. Takie myślenie już niedługo może jednak odejść do lamusa, bo branżę górniczą czekają w kolejnych latach ogromne wyzwania.

O innowacjach przestaje się już w branży mówić, zaczyna się natomiast przygotowanie kolejnych projektów, które wprowadzą górnictwo na najwyższy poziom zaawansowania technologicznego.

Wiceminister energii Adam Gawęda, odpowiedzialny między innymi za górnictwo, twierdzi, że w najbliższych latach ogromne znaczenie będzie miał rozwój czystych technologii węglowych.

– Pierwszy filar to niskoemisyjna energetyka. Natomiast drugi to możliwość uzyskania z gazu syntezowego wytworzonego z węgla innych nośników energii i produktów chemicznych oraz paliw przyszłości, na przykład wodoru – wskazuje Adam Gawęda.

PALIWA PRZYSZŁOŚCI

Produkcja paliw przyszłości, np. wodoru lub innych produktów chemicznych z syngazu, to jeden z kierunków rozwoju nowoczesnych technologii węglowych. Energia z tych źródeł, nawet jeśli jest nieco droższa, nie jest jedynym produktem finalnym. W tych procesach odpady „zamieniają” się w produkt. Innym dobrym przykładem jest wykorzystanie geometanu z nienaruszonych złóż, które nie będą eksploatowane ze względu na uwarunkowania geologiczne, środowiskowe, ukształtowanie powierzchni i inne, eliminujące możliwość optymalnej eksploatacji. Skoro więc korzystać można z obszarów, które do tej pory były dla górnictwa nieopłacalne, dlaczego więc nie zainteresować się dziedzinami opanowanymi



– Ważne, żeby odpowiedzieć sobie na pytanie, jak przeprowadzić skutecznie proces transformacji energetycznej w Polsce opartej na surowcach kopalnych. Jednym ze sposobów może być zgazowanie węgla.

ADAM GAWĘDA, wiceminister energii

przez specjalistów z innych branż? Węgiel może się stać surowcem istotnym w nowych obszarach. Nawet tych, które teraz niewiele mają z nim wspólnego. Jako przykład podaje się... elektromobilność.

Przetworzony węgiel może być czystym źródłem energii. Nie trzeba więc z niego rezygnować, warto natomiast zainwestować. Dla nas jest paliwem zapewniającym bezpieczeństwo energetyczne, ale też i materiałem do badań, zapewniających gospodarce ogromną ilość innowacyjnych rozwiązań i technologii. Górnictwo nie ma powodu, żeby nie uczestniczyć w proekologicznych programach realizowanych przez rząd, a których przeprowadzenie jest konieczne z powodu międzynarodowych zobowiązań podjętych przez Polskę, jak i dlatego, żeby polepszyć jakość życia mieszkańców naszego kraju. Twierdzenie, że ekologia i dbałość o środowisko musi oznaczać zaprzestanie wydobycia węgla, jest po prostu nieprawdziwe.

POLSKA DROGA

Nawet walka ze smogiem, dla wielu środowisk klasyczny przykład koniecznej walki z węglem, to proces, który musi obejmować szereg skoordynowanych działań

w różnych obszarach i w efekcie stać się korzystnym dla wszystkich. Chodzi między innymi o termomodernizację starszych domów, które nazywane są „wampirami energetycznymi” z uwagi na swą energochłonność, czy też o kwestie dotyczące transportu w miastach, ale też i odpowiedniej jakości paliwa.

Dzięki innowacyjnym rozwiązaniom można też prowadzić wydobycie coraz bardziej efektywnie, a spółki węglowe zmierzają ku tzw. inteligentnym kopalniom, gdzie postępuje informatyzacja i automatyzacja. Badania muszą mieć jednak charakter interdyscyplinarny, przekraczając granice dotychczasowego rozumienia pojęcia „branża”.

– Proces transformacji energetycznej w Polsce powinien być podjęty w sposób solidarnościowy i wszystkie elementy finansowe powinny być uwzględnione w najbliższej perspektywie finansowej Unii Europejskiej. To jest właśnie ten moment, w którym Polska bardzo mocno artykułuje nasze aspiracje, bo transformacja energetyczna będzie za sobą pociągła bardzo poważne wyzwania finansowe – powiedział Adam Gawęda, wiceszef resortu energii, dodając, że koszty realizacji strategii energetycznej w Polsce szacowane są na co najmniej 440 mld zł.

– Jeśli celem UE jest ograniczenie emisji CO₂, a Polska jest krajem członkowskim

– Byłbym usatysfakcjonowany, gdybyśmy wykorzystywali metan w większym stopniu.

ADAM GAWĘDA, wiceminister energii

Unii, to my te ambitne cele będziemy realizowali własną drogą, w sposób bardzo odpowiedzialny, ale też nie rewolucyjny, a ewolucyjny, bo inaczej się po prostu nie da. Musimy to zrobić w duchu odpowiedzialności społecznej i w perspektywie kilku lat będzie przygotowany projekt na pierwszą elektrownię jądrową – mówi Adam Gawęda.

Zgodnie z przygotowywanymi już planami pierwsza taka elektrownia mogłaby ruszyć w Polsce na przełomie lat 2033/34. Wcale nie oznacza to jednak zmniejszenia roli węgla.

GÓRNICTWO WSPARCIEM ENERGETYKI

Wiceminister ocenił, że w sferze energetyki jądrowej w najbliższych latach może dojść do przełomu technologicznego, co może mieć wpływ na wybór technologii dla polskiej elektrowni.

– Naszą ambicją jest, by nowa powstająca elektrownia była w najnowocześniejszej technologii, która będzie służyła kilku pokoleniom Polaków – podkreślił Gawęda. – Ważne, żeby odpowiedzieć sobie na pytanie, jak przeprowadzić skutecznie proces transformacji energetycznej w Polsce opartej na surowcach kopalnych. Jednym ze sposobów może być zgazowanie węgla. Doświadczeń ze zgazowaniem węgla mamy bardzo dużo, więc jesteśmy dobrze przygotowani do tego, aby przenieść je do zastosowań biznesowych. Dobrym wzorem są tutaj Japończycy, którzy już wybudowali jedną taką elektrownię, a dwie kolejne są w trakcie budowy. Mamy już zaplanowane wizyty w Japonii.

Przykład japoński pokazuje, że elektrownie oparte na zgazowaniu węgla mogą spełnić rygorystyczne unijne normy emisji CO₂, które zakładają emisję nieprzekraczającą 550 g CO₂ przypadające na 1 kWh wytworzonej energii. Nie jest to możliwe przy zastosowaniu samego węgla, ale z dodatkiem biopaliw już tak. Gawęda zwrócił też uwagę, że oprócz produkcji energii technologia zgazowania węgla może być wykorzystywana również do produkcji metanolu i etanolu oraz innych surowców chemicznych.

Wiceminister zwraca też uwagę na potrzebę większego wykorzystania metanu kopalnianego. – To się dzieje, ale ze zbyt małą dynamiką. Byłbym usatysfakcjonowany, gdybyśmy wykorzystywali metan w większym stopniu – dodał.

– Nowoczesny przemysł bez odpowiedniego zaplecza badawczo-rozwojowego nie jest w stanie utrzymać konkurencyjności na rynku.

ADAM GAWĘDA, wiceminister energii

Potrzebę wsparcia badań, i wykorzystania ich do rozwoju własnego biznesu, dostrzegają też górnicze przedsiębiorstwa, które coraz odważniej inwestują w rozwiązania mające im dać w przyszłości nowe możliwości. Przykładem jest Polska Grupa Górnicza.

NOWOCZESNOŚĆ W PGG

Korzystając z możliwości pozyskania europejskich funduszy na wsparcie regionów górniczych, PGG bierze aktywny udział w projekcie Platforma Regionów Górniczych. Jednym z pomysłów jest utworzenie klastra energetyczno-technologicznego Centrum Odnawialnych Źródeł i Magazynów Energii (CROZME) na terenach pogórniczych. Jego celem będzie wygenerowanie skalalnych innowacyjnych rozwiązań dla zagospodarowania terenów m.in. pogórniczych, co stworzy możliwości dla rozwoju alternatywnych gałęzi przemysłu na Górnym Śląsku. Bez żadnej szkody dla górnictwa.

Na terenie Górnego Śląska występuje bowiem około 1 000 obiektów przemysłowych, które dotychczas nie zostały w żaden sposób wykorzystane. Na terenie klastra będą mogły powstawać projekty dotyczące między innymi zwiększania mocy zainstalowanych w OZE. Szacowane przyrosty mocy w źródłach odnawialnych w przeciągu najbliższych lat liczone są w GW, szczególnie w fotowoltaice i energetyce wiatrowej. W zdecydowanej większości rynek źródeł wytwórczych OZE opanowany jest przez podmioty spoza UE, które dostarczają swoje produkty do klientów z Europy. Oprócz zakupu samych maszyn i urządzeń konieczna jest również ich instalacja, podłączenie do sieci oraz dostosowanie do specyfiki ukształtowania

terenu docelowej lokalizacji. Są to obszary rynku, które dotychczas nie zostały wypełnione i stanowią przestrzeń do rozwoju innowacji.

Nowoczesny przemysł bez odpowiedniego zaplecza badawczo-rozwojowego nie jest w stanie utrzymać konkurencyjności na rynku. Przeznaczenie części środków na poszukiwania nowych rynków, nowych produktów oraz optymalizację procesów jest koniecznością na drodze do utrzymania atrakcyjności oferowanych usług i produktów. Niezbędne jest zatem zapewnienie środowiska sprzyjającego rozwojowi nowych idei, co jest przedmiotem działalności jednostek badawczo-naukowych oraz zyskujących na popularności start-upów. Zdaniem ekspertów prace znajdzie tam duża liczba wysoko kwalifikowanej kadry z obszaru geologii, inżynierów specjalizujących się w OZE, konstruktorów, elektryków, pracowników administracyjnych.

Jak wyjaśniają specjaliści z PGG, punktem centralnym klastra CROZME będzie budynek Centrum R&D, zlokalizowany na jednym z terenów pogórniczych. Rozpatrzone zostaną opcje wykorzystania dotychczas istniejącej infrastruktury (np. jednego z budynków kopalni „Wujek”), bądź budowy centrum R&D od podstaw. Z przestrzeni użytkowej Centrum R&D korzystać będą docelowo trzy grupy podmiotów: jednostki naukowo-badawcze, start-upy oraz podmioty zewnętrzne. Poza osiągnięciem korzyści przez poszczególnych uczestników klastra, efektem jego funkcjonowania jako całości będzie ukształtowanie gotowych rozwiązań w zakresie zagospodarowania hałd pogórniczych za pomocą nowoczesnych technologii OZE. Osiągnięte know-how w zakresie wykorzystania hałd jako platform do instalacji OZE pozwoli na transfer wiedzy na zewnątrz klastra i implementację metod w nim sprawdzonych w innych lokalizacjach o podobnej specyfice, zarówno w Europie, jak i na świecie. Szacowany koszt projektu to około 60 milionów złotych.

– Przetworzony węgiel może być czysty.

ADAM GAWĘDA, wiceminister energii

JAN CZYPIONKA



UROCZYSTOŚĆ

W rocznicę tragicznej katastrofy

W ŚRODĘ, 18 WRZEŚNIA, minęło 10 lat od katastrofy w ruchu „Śląsk” kopalni „Wujek”. Było to jedno z najtragiczniejszych wydarzeń w historii polskiego górnictwa. Na poziomie 1050 doszło do zapalenia metanu i prawdopodobnie jego wybuchu. W katastrofie życie straciło 20 górników, 34 zostało poszkodowanych, z czego 25 ciężko. Łącznie w strefie zagrożenia znajdowały się wówczas 222 osoby.

W rocznicę tych tragicznych wydarzeń w Rudzie Śląskiej odbyły się uroczystości, w czasie których wspominano ofiary tej katastrofy. Rozpoczęły się one od nabożeństwa w kościele pw. Trójcy Przenajświętszej w Rudzie Śląskiej-Kochłowicach.

Dalsza część uroczystości odbyła się pod ruchem „Śląsk”, gdzie znajduje się pomnik poświęcony ofiarom katastrofy sprzed 10 lat. Rodziny, przyjaciele, koledzy oraz delegacje ze spółek górniczych i kopalń złożyli kwia-



ty i zapalili znicze. Zarząd Polskiej Grupy Górniczej reprezentował wiceprezes Jerzy Janczewski.

List od ministra energii Krzysztofa Tchórzewskiego skierowany do rodzin i przyjaciół poległych górników odczytał Janusz Gałkowski, prezes zarządu Spółki Restrukturyzacji Kopalń. Poseł na Sejm RP Jerzy Polaczek odczytał list od Bożeny Borys-Szopy – minister rodziny, pracy i polityki społecznej.

TRADYCJA

Pielgrzymka stanowa kobiet i dziewcząt do Matki Boskiej Piekarskiej

Płótniczki z KWK „Wujek” wzięły udział w corocznej pielgrzymce kobiet i dziewcząt na piekarską Kalwarię. Pracownice oddziału Polskiej Grupy Górniczej przekazały dar od kopalni „Wujek” w procesji z darami na ręce kard. Stanisława Dziwisza, który przewodniczył liturgii na wzgórzu kalwaryjskim. Homilię wygłosił biskup opolski Andrzej Cząka, który nawoływał kobiety do walki ze złem, a nie z człowiekiem.

Tradycja piekarskich pielgrzymek kobiet wywodzi się jeszcze z czasów międzywojennych i łączy pokolenia. Na Kalwarię piekarską przy-



bywają babcie z wnuczkami, matki z córkami, a także całe rodziny, w których tradycja pielgrzymowania jest mocno zakorzeniona.

NOWE POŁĄCZENIA

Z Krakowa do Nowego Jorku



PLL LOT od maja przyszłego roku uruchomi nowe bezpośrednie połączenie z Krakowa do Nowego Jorku, a także zwiększą częstotliwość lotów ze stolicy Małopolski do Chicago, z trzech do pięciu tygodniowo.

– Otwarcie tego połączenia jest przejawem naszej bardzo głębokiej wiary i zaangażowania

w relacjach z Krakowem – LOT bardzo lubi Kraków. Dzięki współpracy z Kraków Airport możemy się rozwijać, jestem z tej współpracy bardzo dumny – powiedział podczas konferencji prasowej 18 września prezes PLL LOT Rafał Milczarski.

Dyrektor Biura Siatki Połączeń w PLL LOT Robert Ludera podał, że pierwszy rejs wystartuje z nowojorskiego lotniska JFK w sobotę, 2 maja przyszłego roku, a w Krakowie wylądje dzień później – w niedzielę o godzinie 14:50. Po około czterech godzinach samolot wyruszy w podróż powrotną do Nowego Jorku. Połączenie będzie wykonywane raz w tygodniu w soboty/niedziele z wykorzystaniem Boeinga 787 Dreamliner.

GOSPODARKA

Dron to nie zabawka

Technologie związane z bezałogowymi statkami powietrznymi stają się coraz częściej tematem zainteresowania poszczególnych jednostek Politechniki Śląskiej. Drony dawno przestały być już zabawkami-ciekawostkami, a stały się pełnoprawnym narzędziem nauki i przemysłu.

Najnowszym działaniem uczelni w tej dziedzinie jest podpisany list intencyjny pomiędzy uczelnią a Górnośląsko-Zagłębiowską Metropolią.

Podpisanie listu nastąpiło w trakcie konferencji „Drony – prawo, technologia, usługi”, która odbyła się w Katowicach.

Porozumienie dotyczy współpracy w ramach Centralnoeuropejskiego Demonstratora Dronów, m.in. poprzez promowanie działań naukowych w dziedzinie bezałogowych statków powietrznych, wymianę informacji o podejmowanych działaniach w tym zakresie, zaangażowanie kadry naukowej programu w roli eksperckiej, wzajemne wykorzystanie lub organizowanie obszarów testowych, w tym prowadzenie testów technologii i usług. Ze strony Politechniki Śląskiej koordynatorem przedsięwzięcia będzie prof. Jarosław Kozuba.



Zacząło się w Mysłowicach

W 100-LECIE wybuchu I Powstania Śląskiego na terenie miasta Mysłowice odbyło się szereg wydarzeń przypominających, jak wielkie znaczenie miało przyłączenie Górnego Śląska do Polski. Wydarzeniom tym patronowała Polska Grupa Górnicza.

Obchody rozpoczęły się we wtorek, 13 sierpnia – tego dnia zaprezentowały się grupy rekonstrukcyjne, odbyła się wspólna biesiada przy ognisku z piosenką powstańczą. Natomiast główne uroczystości – 14 sierpnia rozpoczęła msza w intencji poległych powstańców w kościele pw. Ścięcia św. Jana Chrzciciela w Mysłowicach, koncelebrowana przez metropolitę katowickiego abp. Wiktora Skworca.

Na okoliczność obchodów odjechał także specjalny tramwaj powstańczy o nr 100 oklejony historycznymi treściami o Powstaniach Śląskich. Otwarto również Miejsce Pamięci Powstańczej połączzone z odsłonięciem i poświęceniem tablicy pamiątkowej z udziałem władz samorządowych, parlamentarzystów, mieszkańców Mysłowic i zaproszonych gości. Całość zakończyło widowisko historyczne połączone z koncertem. Odtworzono wydarzenia, które dały początek

I Powstaniu Śląskiemu – manifestację robotników, którzy domagali się wstrzymanej wypłaty.

Przypomnijmy, że sto lat temu właśnie na terenie byłej już kopalni „Mysłowice” doszło do masakry górników. Te wydarzenia stały się bezpośrednią przyczyną wybuchu I Powstania Śląskiego. Podczas rekonstrukcji wydarzeń w rolę górników wcielili się znani aktorzy (m.in. Ja-

cek Kawalec). Inscenizacja historyczna odbyła się przy pomocy specjalnej scenografii i użyciu efektów pirotechnicznych. Ostatnim punktem programu był koncert z udziałem m.in. zespołu Dżem, Stanisława Sojki, Czesława Mozila.

Partnerem uroczystych obchodów była Polska Grupa Górnicza.



PIELGRZYMKA

XIV Bieg Pamięci ku czci Męczenników Stanu Wojennego

13 WRZEŚNIA 2019 r. pod pomnikiem Poległych Górników kopalni „Wujek” w Katowicach rozpoczęła się XIV Pielgrzymka biegowa do grobu bł. ks. Jerzego Popiełuszki, zwana „Biegiem Pamięci ku czci Męczenników Stanu Wojennego”.

Uczestnicy sztafety biegli w dniach 13–14 września 2019 r. do grobu bł. ks. Jerzego Popiełuszki w Warszawie.

Start sztafety poprzedziła msza święta w kościele pw. Podwyższenia Krzyża Świętego w Katowicach-Brynowie. Biegacze i delegacje złożyli kwiaty pod pomnikiem św. Jana Pawła II. Następnie uczestnicy sztafety wraz z orkiestrą górniczą przeszli pod pomnik Poległych Górników kopalni „Wujek”. Po krótkiej części oficjalnej i złożeniu kwiatów biegacze wyruszyli w trasę.

Pielgrzymka odbywa się na zasadzie sztafety biegowej. Odcinek od Janek do grobu bł. ks. Jerzego Popiełuszki pielgrzymi biegli zwartą grupą.

Jednym z organizatorów pielgrzymki jest Polska Grupa Górnicza. Współorganizatorem wydarzenia jest Oddział Instytutu Pamięci Narodowej w Katowicach.



ZDJĘCIA: J. CZYPIONKA, ARCH.
(NETTG.PL, WNP.PL, PAP)

Województwo śląskie jako region górniczy w transformacji

Okrągły stół na temat transformacji regionów górniczych obradował 6 września 2019 r. w Głównym Instytucie Górnictwa. Wzięli w nim udział przedstawiciele Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego, samorządu wojewódzkiego, biznesu, naukowcy i europarlamentarzyści.

W dyskusji mocno zabrzmiał głos Janusza Olszowskiego, prezesa Górniczej Izby Przemysłowo-Handlowej, który wyraźnie wskazał powody, dla których powinniśmy korzystać z węgla.

Odnosił się do słów profesora Jerzego Buzka – swojego przedmówcy – wskazując, że w Porozumieniu Paryskim nie ma ani jednego słowa o dekarbonizacji.

W wydarzeniu tym uczestniczyła m.in. radna Rudy Śląskiej, Dorota Tobiszowska, która jest kandydatką do Senatu Prawa i Sprawiedliwości z okręgu nr 74, obejmującego Chorzów, Piekary Śląskie, Rudę Śląską, Siemianowice Śląskie i Świętochłowice.

– *To była niezwykle interesująca dyskusja* – powiedziała Dorota Tobiszowska. – *W mojej ocenie na szczególną uwagę zasługują wystąpienia marszałka województwa śląskiego Jakuba Chelstowskiego, który postrzega transformację i restrukturyzację województwa śląskiego jako szansę jego rozwoju. Widzi on Śląsk jako lidera transformacji terenów poprzemysłowych, który może skorzystać z doświadczeń innych krajów. Jego zdaniem Śląsk może być głównym kreatorem polityki wizji i rozwoju, wykorzystując potencjał intelektualny poprzez między innymi współpracę z GIG, Funduszem Górnośląskim oraz samorządami. Ważne jest pozyskiwanie firm, które tu powinny zostać i działać* – dodała Dorota Tobiszowska.

– *Jestem dumny, że GIG jest nie tylko miejscem, w którym są prowadzone badania, ale też miejscem, w którym zapadają ważne decyzje. Pierwsza propozycja spotkania pojawiła się już w grudniu podczas COP 24, dzisiaj doszło ono do skutku* – mówił dr Jan Bondaruk, wicedyrektor Głównego Instytutu Górnictwa.



Dorota Tobiszowska podczas rozmowy z Januszem Olszowskim. FOT.: ARC

Podkreślił, że na „elementy górnicze” w województwie śląskim nie patrzy jak na przeszkody, a jak na atuty, które będą mogły być użyte w przyszłości.

– *Jako GIG chcielibyśmy wspomagać procesy dotyczące restrukturyzacji i rewitalizacji* – mówił dr Jan Bondaruk.

Województwo śląskie jest największym regionem górniczym w UE z 4,5 mln mieszkańców. Proces transformacji trwa

tu od wielu lat. Jego dokończenie jest wyzwaniem społecznym i gospodarczym. Konieczne jest wsparcie zewnętrzne. Niektóre z samorządów nie są w stanie samodzielnie udźwignąć kosztów rekultywacji terenów zdegradowanych, odbudowy zdegradowanej infrastruktury, przyciągania inwestorów i tworzenia nowych miejsc pracy.



Rozszerzona rzeczywistość i nie tylko...

10 WRZEŚNIA W KATOWICACH OTWARTO MIĘDZYNARODOWE TARGI GÓRNICICTWA, PRZEMYSŁU ENERGETYCZNEGO I HUTNICZEGO KATOWICE 2019.

Wiceminister energii Adam Gaważda, który symbolicznie przejął wstęgę, powiedział: To właśnie w sercu przemysłowym Polski odbywają się te bardzo ważne targi. (...) Wykorzystajmy wspólnie tę szansę transformacji sektora energetycznego i wydobywczego. Nowe rozwiązania technologiczne, coraz to bardziej wydajne i bezpieczne urządzenia to przyszłość naszego górnictwa. Górnictwa bezpiecznego i zapewniającego trwale i dobre miejsca pracy.

Polska Grupa Górnicza brała aktywny udział w tegorocznych targach poprzez uczestnictwo w panelach dyskusyjnych towarzyszących wydarzeniu oraz poprzez specjalnie przygotowane stanowisko w strefie wystawców.

Na stoisku Polskiej Grupy Górnicznej zaprezentowane zostały zdolności produkcyjnych jednostek specjalistycznych spółki, nowoczesnych metod szkoleniowych oraz wybranych innowacyjnych technologii, nad którymi przedsiębiorstwo aktualnie pracuje.

W trakcie targów PGG przedstawiła potencjał Zakładu Remontowo-Produkcyjnego oraz działań w obszarze HR i szkoleń. Aktualnie prowadzone są prace nad możliwością wdrożenia technologii rozszerzonej rzeczywistości AR w zakresie przeprowadzania szkoleń pracowników zakładu ZRP, biorących bezpośredni udział w procesie produkcji, m.in. podczas montażu sekcji obudów zmechanizowanych. Ponadto w trakcie trwania eventu odbyły się Targi EkoSpalanie & EkoTechnologie oraz Konkurs Innowacje w Przemśle. Umożliwiło to PGG promocję działań Zakładu Produkcji Ekopaliw oraz Biura Innowacji i Implementacji Nowych Technologii. ZPE jest unikatowym w skali kraju zakładem przerobczo-produkcyjnym, w którym prowadzone są badania nad najnowszymi rozwiązaniami w zakresie produkcji

paliw stałych. Targi dały również możliwość na zaprezentowanie działań innowacyjnych PGG, w ramach których realizowane są przedsięwzięcia takie jak:

- inteligentna kopalnia;
- elektromobilność;
- fotowoltaika;
- projekty badawczo-rozwojowe;
- stworzenie systemu modelowania przepływu metanu w wyrobiskach;
- innowacyjne metody konserwacji;
- wykorzystanie czystych technologii węglowych;
- automatyzacja i cyfryzacja procesów, obiegu dokumentów etc.



Największym zainteresowaniem odwiedzających stoisko PGG cieszył się stosowany w ośrodkach szkoleniowych PGG system szkoleń z zastosowaniem wirtualnej rzeczywistości. Obecnie zrealizowany jest scenariusz stanowiska obsługi przenośnika taśmowego. Ten rodzaj szkolenia VR umożliwia pracownikom nie tylko sprawdzenie swojej wiedzy z dziedziny BHP, ale też unaocznia wszystkie zagrożenia związane z obsługą i konserwacją taśmociągu. Taka forma szkoleń kierowana jest przede wszystkim do młodych pracowników PGG, którym bliskie są na co dzień nowe technologie i dla których technologia VR stanowi bardzo atrakcyjną formę szkoleniową.

Pierwszego dnia targów odbył się panel dyskusyjny zorganizowany przez Górnictw



Izbę Przemysłowo-Handlową – „Możliwości wykorzystania polskiego węgla do stabilizacji podaży energii i rozwoju nowoczesnych technologii. Szanse i bariery”, w którym uczestniczył wiceprezes PGG ds. produkcji Piotr Bojarski.

Przedstawiciele PGG obecni na targach odwiedzili stoisko firmy Corum Group, gdzie zaprezentowano obudowę zmechanizowaną typu ZRP-15/35-POz. Konsorcjum firm MMC Poland Sp. z o.o. (należąca do CORUM GROUP) i Konko SA zawarło umowę z PGG na dostawę sekcji obudów zmechanizowanych dla kopalni „Sośnica” oraz „Piast-Ziemowit”. ZRP 15/35 to obudowa nowej konstrukcji. Jest ona przeznaczona do pracy w ciężkich warunkach polskich kopalń. Na sekcjach obudowy zainstalowany został m.in. system monitoringu układu hydraulicznego obudowy, który pozwala na śledzenie w czasie rzeczywistym ciśnienia płynu roboczego w układzie hydraulicznym – w przypadku wycieków zostaje podany specjalny sygnał, który ułatwia monitorowanie pracy sekcji.

Targi Górnictwa, Przemysłu Energetycznego i Hutniczego KATOWICE 2019 trwały do piątku, 13 września. W ich trakcie odbyły się liczne konferencje, panele dyskusyjne i konkursy.

AA
JAN CZYPIONKA



Wyzwania stojące przed sektorem

Prawie 5 tysięcy gości i ponad 600 dziennikarzy z 60 krajów wzięło udział w 29. edycji Forum Ekonomicznego w Krynicy. Rekordowa frekwencja, udział najważniejszych polskich polityków, prezesów największych spółek, ekonomistów oraz gości z zagranicy, to najlepsza rekomendacja do tego, aby krynickie Forum nazwać jednym z najważniejszych ekonomicznych wydarzeń tego roku.

Oczywiście nie mogło na nim zabraknąć także Polskiej Grupy Górniczej. Nasze stoisko, które codziennie odwiedzało kilkuset gości, stało się także miejscem spotkań polityków, ekonomistów i gości, którzy zawitali do Krynicy na XXIX Forum.

Panel zorganizowany przez PGG, zatytułowany „Wyzwania stojące przed sektorem wydobywczym – kierunki zmian”, spotkał się z bardzo dobrym przyjęciem. W panelu uczestniczył m.in. Adam Gawęda, wiceminister energii oraz Tomasz Rogala, prezes PGG. Spotkanie otworzył Krzysztof Tchórzewski, minister energii. – *Europa nie jest już istotnym graczem na rynku węgla. Produkcja i zużycie przeniosło się do innych krajów, głównie Azji. Europa ponosi za to porażkę dyplomatyczną* – mówił prezes Rogala. Zaproszeni goście zastanawiali się, w jaki sposób realizować plany rozwojowe spółek z wykorzystaniem innowacyjnych technologii, wpływających na zmniejszenie emisyjności sektora.

Bezpieczeństwo to własne zasoby

Najważniejszym celem Ministerstwa Energii oraz polskiego sektora energetycznego jest zapewnienie Polsce bezpieczeństwa. To bezpieczeństwo musi opierać się na własnych zasobach. Dzięki temu nasz kraj może być niezależny energetycznie. Dlatego nie ma mowy o rezygnacji z węgla z dnia na dzień. Przeciwnie, musimy inwestować, żeby uruchamiać nowe ściany, a nawet nowe kopalnie – to główne wnioski z konferencji „Wyzwania stojące przed sektorem wydobywczym – kierunki zmian”, która odbyła się w Krynicy podczas XXIX Forum Ekonomicznego.

Wśród uczestników debaty znaleźli się

m.in. minister energii Krzysztof Tchórzewski, sekretarz stanu pełnomocnik rządu do spraw restrukturyzacji górnictwa węgla kamiennego Adam Gawęda, prezes Polskiej Grupy Górniczej i prezydent Euracoal Tomasz Rogala, prezes Węglokoks S.A. Tomasz Heryszek, wiceprezes zarządu ds. finansów Tauron Polska Energia Marek Wadowski, prezes Jastrzębskiej Spółki Węglowej Włodzimierz Hereźniak i prezes Famuru Mirosław Bendzera.

Sukces dialogu

Już na wstępie, zarówno uczestnicy debaty, jak i minister Tchórzewski stwierdzili,

że europejska polityka klimatyczno-energetyczna jest w fazie zmian. Obecnie trwają negocjacje nad dojściem do tzw. neutralności klimatycznej w perspektywie do 2050 r., która wymusi zmiany w wykorzystywanych technologiach pozyskiwania energii. Nie oznacza to jednak, że musimy zrezygnować do tej daty granicznej z podstawowego paliwa w naszej energetyce, jakim jest obecnie węgiel. – *Wypracowaliśmy pewien okres przejściowy dla naszego sektora górnictwo-energetycznego i nie jesteśmy kolanem dociskani przez Brukselę, że już jutro mamy zaprzestać stosowania węgla w energetyce* – podkreślił minister Tchórzewski. – *Różni politycy straszili nas Unią, ale okazało się,*



wydobywczym - kierunki zmian

że trzeba prowadzić dobry dialog i przedstawiać mocne argumenty na rzecz naszego górnictwa i energetyki, a można uzyskać korzystne dla nas decyzje w zakresie transformacji energetycznej, a co za tym idzie – stabilność gospodarczą, bo nie musimy wydawać w krótkim czasie dużych środków na restrukturyzację całego pionu energetycznego.

Minister podkreślił, że rząd PiS cały czas obstaje za sprawiedliwą transformacją energetyczną w Europie. – *To jest kompromis między różnymi grupami i postawami społecznymi, jaki udało się już w Polsce uzyskać. I mam nadzieję, że podobnie będzie w skali UE* – ocenił minister. Jak stwierdził, „ten kompromis musi być kontynuowany rzetelnie, z jednej strony wypełniając zobowiązania wobec UE, z drugiej – stanowiska lokalnych społeczności”. Tchórzewski podkreślał, że Polska musi budować energetykę konwencjonalną, by stworzyć stabilne podstawy do rozwoju energetyki odnawialnej.



Podobne opinie wygłaszali inni uczestnicy debaty. Prezes Polskiej Grupy Górniczej Tomasz Rogala zauważył, że Polska – wbrew temu, co się pisze i mówi w Brukseli – jest liderem transformacji energetycznej. – *W 1990 r. eksploatowano węgiel z 800 ścian, dziś z niespełna 80* – zauważył. – *Z innych wskaźników też jasno wynika, że Polska transformuje się najgłębiej, jeśli chodzi o ograniczanie roli węgla. Udowodniłmy więc, że wiemy, jak to robić, a jedyne, czego oczekujemy, to korytarza swobody, który nie zwiększa tempa przemian w naszym sektorze* – stwierdził prezes PGG.

Tylko energetyka konwencjonalna może zapewnić niezależność

Przyspieszenie transformacji energetycznej byłoby bowiem zabójcze dla gospodarki Polski i innych krajów, które opierają produkcję energii na węglu. Jak wynika z analiz ekonomistów sporządzonych na zlecenie PGG, szybka transformacja zmierzająca do całkowitej dekarbonizacji kosztowałaby Polskę od 160 do 180 mld zł. Kwestie ograniczenia wykorzystania węgla w przyszłości są ważne także dla pracy, ponieważ według przewidywań Komisji Europejskiej do roku 2030 w 41 regionach węglowych pracę straci ponad 160 tys. ludzi. Tymczasem, jak wyliczył Uniwersytet

Ekonomiczny w Katowicach, przewidywane koszty odtworzenia miejsc pracy funkcjonujących obecnie w PGG w innych niż węglowy sektor pochłonęłyby ok. 44 mld euro, a w budżecie europejskim zarezerwowano w 7-letniej perspektywie kwotę 4,8 mld euro na wsparcie procesów transformacyjnych regionów górniczych.

Prezes PGG podkreślił, że kierowana przez niego spółka chce dokonać transformacji, ale w oparciu o konkretny łańcuch wartości, który dziś generuje sektor



Polska transformuje się najgłębiej, jeśli chodzi o ograniczanie roli węgla. Udowodniłmy więc, że wiemy, jak to robić, a jedyne, czego oczekujemy, to korytarza swobody, który nie zwiększa tempa przemian w naszym sektorze.





węglowy. Najlepiej, zdaniem prezesa Rogali, obrazują to liczby charakteryzujące dziś PGG. Spółka każdego roku kupuje u europejskich producentów zaawansowane technologicznie maszyny i urządzenia, roczne wydatki na ten cel w obszarze capexu wynoszą zaś ok. 561 mln euro. PGG stale współpracuje z ok. 3 tys. dostawców urządzeń, usług, materiałów. – *Średnie wynagrodzenia w naszej spółce są o 50 proc. wyższe niż średnia w regionie, a każdego roku dostarczamy do budżetu 761 mln dodatków* – wyliczył prezes Rogala.

Opinie o kluczowej roli górnictwa i energetyki w polskiej gospodarce podzielili inni uczestnicy debaty. – *W planowanym miksie energetycznym wiodącą rolę odgrywać będzie węgiel* – podkreślił wiceminister Gawęda. – *Strategia dla górnictwa zakłada stałe wydobycie na poziomie ok. 70 mln ton węgla rocznie. Przy dzisiejszym rozwoju technologii tylko energetyka konwencjonalna może zapewnić bezpieczeństwo energetyczne i niezależność kraju od dostaw z zagranicy* – dodał. Jego zdaniem musimy utrzymać energetykę konwencjonalną w pełnej gotowości, tak by w dowolnej chwili elektrownie mogły zwiększyć produkcję i uzupełniać niedobory energii.

Szef resortu energii podkreślił natomiast, że zarówno polityka energetyczna państwa, jak i Krajowy Plan na rzecz Energii i Klimatu muszą być spójne i zabezpieczać na wiele lat w przód możliwości wzrostu. Jak dodał, oba dokumenty powinny zostać sfinalizowane do końca tego roku.

Zużycie węgla i produkcja energii będą systematycznie rosły

Uczestnicy debaty zauważyli też, że górnictwo zaczyna potrzebować inwestycji, żeby wypełnić nasze zobowiązania wobec Brukseli do roku 2040. Jednak zdaniem większości dyskutantów Europa to już gracz coraz mniej istotny na rynku węgla kamiennego. Jak zauważył prezes Rogala, bez wątpienia najważniejszym wydarzeniem ub.r. była Konferencja Klimatyczna COP24. – *Jednak na szczycie zabrakło przywódców państw, których gospodarki są w największym stopniu odpowiedzialne za emisję gazów cieplarnianych, takich jak Chiny, USA, Niemcy czy Francja* – podkreślił. To pokazuje, że Europa jest bezsilna dyplomatycznie w walce o globalną gospodarkę zeroemisyjną. – *W skali światowej wzrasta*

produkcja i konsumpcja węgla – podkreślił. Produkcja węgla rośnie głównie w Chinach i USA, a także Indiach.

– *UE to nie cały świat* – zaznaczył prezes Famuru Mirosław Bendzera. – *Na świecie mamy 2,2 tys. czynnych elektrowni konwencjonalnych, w trakcie uzyskiwania pozwoleń jest 200 nowych obiektów, kolejnych 160 w trakcie realizacji. Jesteśmy więc spokojni o perspektywy naszej firmy i sektora węglowego, bo błyskawicznie się on rozwija w takich krajach jak Indie, Indonezja czy Chiny. Pas Azji Południowo-Wschodniej walczy o zbilansowanie potrzeb energetycznych. Indie to 1 mld ludności, Indonezja – 300 mln. Dla takich krajów najszybszym sposobem zaspokojenia potrzeb energetycznych są ich źródła naturalne, czyli w postaci węgla, które mają.*

Jego zdaniem w liczbach nominalnych zużycie węgla i produkcja energii będą systematycznie rosły, jednak w miksie będzie spadek, bo globalna konsumpcja energii rośnie dużo szybciej. – *W Polsce jednym z kluczowych elementów jest utrzymanie stabilności systemu energetycznego* – powiedział prezes Famuru. – *Rura gazowa nam tego nie zapewni, bo dobrze pamiętamy, co się działo, gdy na Wschodzie przykręcano kurek. Dzięki sektorowi węglowemu nie rozumiemy pojęcia blackoutu, bo to nas nie dotyczy. Mamy swoje źródła energii i dlatego możemy czuć się bezpieczni* – tak gospodarczo, jak i politycznie – dodał.

OPR. RED
ARC





- Nowe ubezpieczenie grupowe
- Piknik rodzinny w Łaziskach Górnych
 - Poznaj markę Navitel
- Motocykle Bajaj dla uczestników PGG Family



W oddziałach i zakładach spółki trwa akcja przyjmowania deklaracji przystąpienia do grupowego ubezpieczenia na zdrowie i życie. Zainteresowanie nową ofertą i tym razem przerosło oczekiwania. Już pierwszego dnia akcji, tj. 9 września br., od wczesnych godzin porannych w wyznaczonych punktach (w większości kopalń są to cechownie) pojawiły się kolejki pracowników chcących skorzystać z nowej atrakcyjnej oferty.

- Za nami kilkanaście miesięcy rozmów z Powszechnym Zakładem Ubezpieczeń Życie S.A. Dzieśiątki przeprowadzonych negocjacji. Wszystko po to, by finalnie przedstawić pracownikom Polskiej Grupy Górniczej S.A. oraz członkom ich rodzin spersonalizowaną, specjalną ofertę ubezpieczeń grupowych na życie i zdrowie. Wsłuchując się w głosy pracowników, ich sugestie i potrzeby, jednym z najważniejszych elementów było pozyskanie oferty umożliwiającej między innymi dostęp do prywatnej opieki medycznej. Warunki, które udało nam się wynegocjować, to elastyczna oferta, która powinna zadowolić niemal każdego – przekonuje Przemysław Peraus, dyrektor Departamentu Wynagrodzeń PGG S.A.

Wśród 11 wariantów ubezpieczenia na życie każdy pracownik może wybrać ofertę dostosowaną do swoich potrzeb. Każdy wariant gwarantuje bezpłatny nielimitowany dostęp do pulmonologa, ortopedy oraz wybranych badań USG i RTG. Ponadto w ofercie znajdziemy dodatkowy pakiet w razie wypadku, 4 zakresy opieki medycznej, szeroki zakres świadczeń zdrowotnych (między innymi leczenie szpitalne, karta apteczna) i inne. Dodatkowo, do ubezpieczenia mogą przystąpić małżonkowie pracowników lub partnerzy życiowi oraz pełnoletnie dzieci.

Nowe ubezpieczenie grupowe





Aby przystąpić do nowego ubezpieczenia grupowego, należy udać się do wyznaczonego punktu w swojej kopalni/zakładzie, wypełnić i podpisać deklarację oraz przekazać ją wyznaczonemu koordynatorowi.

Deklaracje złożone do 25 września 2019 r. gwarantują odpowiedzialność od 1 października 2019 r.

Deklaracje złożone do 25 października 2019 r. gwarantują odpowiedzialność od 1 listopada 2019 r.

Pamiętaj! Złóż deklarację najpóźniej 25 października 2019 r.



Piknik rodzinny w Łaziskach Górnych



Dziękujemy Partnerom PGG Family za udział i zaangażowanie podczas pikniku:

- BAJAJ Poland (Salon „City Rider” – Autoryzowany Dealer Motocykli Bajaj w Polsce)
- Laserhouse
- Lellek Gliwice
- MM Cars
- Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu
- PZU
- Sala Zabaw „Wesoła Panda”
- WAWROSZ



W sobotę, 7 września 2019 r. PGG Family oraz zaprzyjaźnieni Partnerzy Programu uczestniczyli w pikniku rodzinnym na terenie Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji „Żabka” w Łaziskach Górnych. Piknik zorganizowany został, aby uczcić 240-lecie wydobywania węgla kamiennego na ziemi łaziskiej.

W wydarzeniu wzięło udział niemal dwa tysiące pracowników KWK „Bolesław Śmiały” wraz z rodzinami. Ponadto na piknik przybyli także Adam Gawęda, wiceminister energii oraz europosłanka Izabela Kloc, przedstawiciele zarządu PGG – wiceprezesi Jerzy Janczewski i Andrzej Paniczek, dyrekcja kopalni, przedstawiciele władz miejskich.



Poznaj markę NAVITEL®

Od 2006 roku NAVITEL® oferuje wiodące rozwiązania dla segmentu elektroniki samochodowej. Nawigacje GPS, rejestratory samochodowe, tablety i urządzenia wielofunkcyjne produkowane są w najlepszych fabrykach, co pozwala na kontrolę jakości na każdym etapie produkcji. Firmę NAVITEL tworzy zespół fachowców, którzy przygotowują nowoczesne rozwiązania dla Ciebie i Twojej rodziny.

Własna infrastruktura map i oprogramowania

NAVITEL® dostarcza precyzyjne systemy nawigacyjne użytkownikom na całym świecie. W aplikacji Navitel Navigator dostępnych jest 65 państw z dokładnym pokryciem map. Program dostępny jest zarówno w wersji dla nawigacji samochodowych, jak i na urządzenia mobilne. Co roku powiększająca się flota GEO-carów, nieprzerwanie od 2011 r., zbiera dane kartograficzne w terenie. Na podstawie tych informacji oraz aktualnych baz punktów użyteczności publicznej, fortoradarów i obiektów 3D dział kartograficzny przygotowuje dokładne mapy.

W naszym dziale GEO-analitycznym mamy ponad 40 samochodów jeżdżących codziennie przez całą Europę. Codziennie gromadzą nagrania z ponad 7 000 km tras, które uzupełnione są o setki punktów POI i szczegółowe informacje drogowe (znaki, pasy ruchu, skrzyżowania, ronda).



NAVITEL® to dostawca wiodących rozwiązań na rynku elektroniki samochodowej na całym świecie.

Na portfolio naszych produktów składają się: nawigacje GPS, wideorejestratory samochodowe, tablety, urządzenia combo, systemy AV i mapy nawigacyjne. Wszystkie urządzenia prezentują najwyższą jakość w przystępnych cenach. NAVITEL® to także producent map przeznaczonych do nawigacji samochodowych. Za ich tworzenie i aktualizację odpowiada zespół kartografów i geodetów, którzy wykorzystują nowoczesne technologie. Jedną z nich jest własna flota GEO-carów, przystosowana do zbierania aktualnych i precyzyjnych informacji drogowych. Mobilna aplikacja Navitel Navigator jest wieloplatformową i wielojęzyczną nawigacją samochodową popularną na całym świecie.

**– Doświadczenie użytkownika jest naszym priorytetem.
Najwyższa jakość jest znakiem rozpoznawczym marki NAVITEL®.**

– Nawiązanie współpracy z PGG Family to kolejny krok w stronę klientów, którzy regularnie korzystają z rozwiązań dedykowanych do samochodów. Wierzę, że topowe urządzenia NAVITEL umożliwią bezpieczne podróżowanie każdemu uczestnikowi programu – mówi Tobiasz Jankowski, CEO NAVITEL EUROPE.



Oferta Navitel dla PGG Family
dostępna jest na stronie internetowej
www.pgfamily.pl/zakupy/Navitel



Biura w Europie



Ugruntowana reputacja



Kontrola produkcji i jakości
w fabryce



Duża rozpoznawalność i
zaufanie do marki NAVITEL®



Własny zespół kartograficzny
i flota GEO-carów



Zaawansowany serwis, wsparcie
techniczne i marketingowe

Motocykle Bajaj dla uczestników PGG Family



Miłośnicy jazdy na motocyklach kolejny raz, dzięki PGG Family, mogą skorzystać z atrakcyjnych cen, tym razem na zakup motocykli marki Bajaj.

Bajaj „w pigułce” to:

- Koncern pochodzący z Indii
- Trzeci producent motocykli na świecie
- Lider światowego rynku pojazdów trójkołowych
- Eksportuje pojazdy do 83 krajów na świecie
- Ponad 4,5 mln motocykli sprzedawanych rocznie
- Trzy fabryki w Indiach
- Co 24 s z linii produkcyjnej zjeżdża nowy motocykl
- Wieloletni partner technologiczny Kawasaki
- Udziałowiec austriackiego KTM Power Sports AG
- Producent motocykli KTM o poj. <500 ccm (np. KTM Duke 390, KTM Duke 125)
- Współpraca w zakresie produkcji z Husqvarna oraz Triumph
- Modele z rodziny Pulsar sprzedane w ilości ponad 10 mln sztuk
- Certyfikacja ISO w 1997 r.
- Produkcja zgodnie z metodyką Lean Manufacturing oraz japońską filozofią produkcji TPM

Szczegółowe informacje dotyczące specjalnej oferty w ramach PGG Family znajdują się na www.pggfamily.pl w zakładce Motoryzacja/BAJAJ



Pod patronatem

MUZYCZNE WIDOWISKO POWSTAŃCZE I PIKNIK DLA DZIECI W SYRYNI

Wielkie powstańcze widowisko „3 krople krwi” można było zobaczyć i usłyszeć w sobotę, 14 września w hali sportowej Zespołu Szkół Ogólnokształcących w Syryni koło Wodzisławia Śląskiego. Spektakl opowiada o bohaterach Powstań Śląskich. Wstęp na widowisko był bezpłatny. Jednym z organizatorów spektaklu była Polska Grupa Górnicza, natomiast patronat objął Adam Gawęda, wiceminister energii, który przybył na uroczystość wraz z żoną Ewą Marią. Do Syryni przybyli także przedstawiciele zarządu PGG z prezesem Tomaszem Rogalą na czele.

Muzyczno-teatralny spektakl napisano z okazji setnej rocznicy wybuchu I Powstania Śląskiego. Na scenie wystąpiło kilkudziesięciu artystów. Zabrzmiwały pieśni i specjalnie stworzone narracje poświęcone bohaterskim zrywom.

Kompozytorem spektaklu jest Klaudiusz Jania, słowa napisał Jan Drechsler, producentem jest Marek Klementowski. Widowisko zostało zarejestrowane i będzie je można obejrzeć także na antenie TVP Katowice.

Wieczorny spektakl, na który przybyli licznie mieszkańcy Syryni i okolicznych miejscowości, poprzedził piknik dla dzieci zorganizowany na szkolnym boisku. Nie zabrakło licznych atrakcji i konkursów z nagrodami.

JAN CZYPIONKA



Adama Gawędy



Wiercenia kierunkowe w PGG S.A.

Otwory kierunkowe do odmetanowania pokładów węgla to nie tylko efektywne odgazowanie złoża, ale przede wszystkim poprawa bezpieczeństwa i większe gospodarcze wykorzystanie metanu, będącego kopaliną towarzyszącą przy eksploatacji węgla...

Minął rok, odkąd w Polskiej Grupie Górniczej rozpoczęto samodzielne wdrażanie technologii wierceń kierunkowych dla odmetanowania ścian w kopalniach spółki. Tę nowatorską metodę wiercenia otworów wprowadził w swej strategii Zakład Górniczych Robót Inwestycyjnych (ZGRI), wchodzący w skład grupy zakładów PGG. W kwietniu ubiegłego roku dokonano zakupu nowoczesnego sprzętu do takiego rodzaju robót, tj. wiertnicy kierunkowej wraz z osprzętem, silnikami wgłębnymi do kierowania otworów oraz urządzeniami pomiarowymi tzw. inklinometrami do kontroli trajektorii wykonywanych otworów. Jeszcze wcześniej przed dokonanym zakupem, dzięki dobrej współpracy z KGHM „Polska Miedź” przeszkolono bezpośrednio na dole kopalni ZG „Rudna” w Polkowicach pracowników i osoby doзору ZGRI z zakresu obsługi takiej wiertnicy, a także technologii wykonywania wierceń kierunkowych. – *Gwarantem osiągnięcia sukcesu jest nie tylko nowoczesny sprzęt, ale przede wszystkim wykwalifikowana i odpowiedzialna załoga* – mówi dyrektor ZGRI Edward Paździozko.

Po analizie warunków górniczo-geologicznych i potrzeb kopalń PGG S.A., z uwagi na wejście w nową partię do pokładów grupy siodłowej wybrano do wierceń kierunkowych kopalnię „Murcki-Staszic”, a konkretnie przyszlą ścianę 1C w pokładzie 501 na poziomie 900 m. „Pierwsze wiercone otwory stanowiły rozpoznanie samej wiertnicy w warunkach górniczo-geologicznych kopalni oraz zapoczątkowały samodzielne zbieranie doświadczeń przez naszą załogę. Na pierwszym stanowisku wywierciliśmy cztery otwory o różnych długościach, w sumie ok. 1100 m.b. otworów, z czego najdłuższy – 316,5 m o średnicy 95 mm – rozpoznal i trafił na zbiornik metanu pod ciśnieniem, z którego w szczytowym momencie odprowadzaliśmy metan do rurociągów o wydatku powyżej 5 m³/min. Następnie wiertnica



została przebudowana na drugie stanowisko, zgodnie z projektem odmetanowania dla ściany 1C, i rozpoczęto wiercenie kolejnych otworów. Pod koniec kwietnia br. zakończyliśmy wiercenie pierwszego otworu na drugim stanowisku. Długość tego otworu, również o średnicy 95 mm, osiągnęła 402 m.b. Otwór wywiercono z użyciem silnika wgłębnego, a przez cały przebieg wiercenia wykonywano pomiary inklinometryczne dla kontroli i utrzymania właściwej trajektorii otworu zgodnie z założeniami projektu. Obecnie trwa kontynuacja wierceń kierunkowych pozostałych otworów dla przedmiotowej ściany 1C zgodnie z przyjętym projektem odmetanowania. Ponadto od 1 lipca br. uczestniczymy w działaniach Międzynarodowego Konsorcjum realizującego projekt DD-MET dofinansowany przez Fundusz Badawczy Węgla i Stali Unii Europejskiej pod nazwą: „Zaawansowana strategia drenażu metanu, wykorzystująca technologię podziemnego wiercenia otworów kierunkowych do ograniczenia ryzyka i emisji gazów cieplarnianych”. – *Niewątpliwie dla tak krótkiego doświadczenia załogi ZGRI w zakresie wierceń kierunkowych wyniki te są sukcesem i jednocześnie potwierdzają właściwe podejście do rozwoju tej specjalizacji w Polskiej Grupie*

Górniczej S.A. – podkreśla dyrektor Edward Paździozko.

Wiercenia kierunkowe dla odmetanowania pokładów węgla prowadzone w znacznej odległości od eksploatowanych ścian są alternatywą dla kosztownych wyrobisk kamiennych wykonywanych nad eksploatowanym pokładem, z których później wiercone są otwory do odmetanowania. Znacząco wpływają także na zmniejszenie zakresu i ilości otworów do odmetanowania, wierconych do tej pory metodą tradycyjną tzw. zbiorami, które wykonywane są w bliskim sąsiedztwie frontów ścianowych, tj. z wyrobisk przyscianowych.

Realizując strategię i dalszy kierunek rozwoju ZGRI, w tym roku planowany jest zakup kolejnej wiertnicy kierunkowej i wdrożenie tej technologii w następnej kopalni PGG S.A., w której prowadzona będzie eksploatacja pokładów silnie zagrożonych metanowo. – *Otwory kierunkowe do odmetanowania pokładów węgla to nie tylko efektywne odgazowanie złoża, ale przede wszystkim poprawa bezpieczeństwa i większe gospodarcze wykorzystanie metanu, będącego kopaliną towarzyszącą przy eksploatacji węgla* – dodaje dyrektor ZGRI.

OPR. RED
ARČ



Przystępujemy do ważnego projektu



Fundusz Badawczy Węgla i Stali (RFCS) to program UE zarządzany przez Komisję Europejską, wspierający badania w sektorach węgla i stali w Europie. Historia tego programu jednak sięga lat powojennych poprzedniego stulecia.

Europejska Wspólnota Węgla i Stali (EWWiS) była organizacją sześciu krajów europejskich, utworzoną po II wojnie światowej w celu uregulowania produkcji przemysłowej pod nadzorem jednej organizacji. Na mocy traktatu paryskiego, podpisanego w 1951 r. przez Belgię, Francję, Włochy, Luksemburg, Niemcy Zachodnie i Niemcy Zachodnie, formalnie ustanowiono Europejską Wspólnotę Węgla i Stali. EWWiS była pierwszą organizacją międzynarodową opartą na zasadach ponadnarodowości, która rozpoczęła proces formalnej integracji, ostatecznie doprowadzając do powstania Unii Europejskiej.

Kiedy Traktat o Europejskiej Wspólnocie Węgla i Stali wygaś w 2002 r., wygenerowane dochody zostały przekazane do UE w celu wsparcia programu i działań badawczych RFCS. Każdego roku około 55 milionów euro przeznaczone są na projekty badawcze dotyczące węgla i stali na uniwersytetach, w ośrodkach badawczych i prywatnych firmach.

Aby pokonać lukę związaną z inwestowaniem w wiedzę oraz badania i rozwój w przemyśle i biznesie, UE wyznaczyła cel

polegający na przeznaczeniu do 2020 r. 3% PKB na badania i rozwój. Większość wkładu finansowego w tego typu działania będzie pochodzić z sektora przedsiębiorstw. Fundusz Badawczy Węgla i Stali daje rokrocznie możliwość udziału w konkursie na dofinansowanie projektów badawczo-rozwojowych dla konsorcjów składających się z przedstawicieli przemysłu i jednostek naukowych.

Celem prowadzonych projektów jest zdobycie nowej wiedzy oraz umiejętności w celu opracowywania nowych produktów, procesów i usług lub wprowadzanie znaczących ulepszeń do istniejących produktów, procesów i usług. Dzięki współpracy nauki z przemysłem jest możliwość tworzenia elementów składowych systemów złożonych, budowa prototypów w środowisku laboratoryjnym z możliwością bezpośredniego ich testowania w warunkach przyszłej implementacji.

Polska Grupa Górnicza S.A. corocznie wraz z instytucjami naukowymi bierze udział we wrześniowym składaniu wniosków do Funduszu RFCS, a w tegorocznej edycji otrzymała propozycję przystąpienia do składania wniosków na 15 projektów

badawczo-rozwojowych. Tematyka tej edycji jest bardzo ciekawa – obejmuje aspekty związane z: przeciwdziałaniem chorobom zawodowym (w tym przypadku jest to kontynuacja obecnie prowadzonego projektu, mającego na celu stworzenie urządzeń przeciwdziałających pyłicy – nowy typ masek oraz urządzenia zraszające), rewitalizacją terenów pogórnich, pozyskiwaniem energii ze źródeł odnawialnych – stworzeniem mapy geotermalnej, magazynowaniem energii.

Nie bez znaczenia są również aspekty wpływające na bezpieczeństwo pracy załogi – poprzez prace nad innowacyjnymi metodami ostrzegania pracowników przed ewentualnymi wstrząsami czy też usprawnieniami procesu produkcji prowadzającymi do osiągnięcia optymalnego wychodu sortymentu z wyrobisk dółowych. Pozyskiwane środki z funduszu pozwalają na zrefinansowanie kosztów pracy pracowników PGG S.A. biorących udział w projekcie oraz dają możliwość wdrożenia nowoczesnych rozwiązań.

BARTŁOMIEJ BEZAK



Obchody setnej rocznicy

W niedzielę, 11 sierpnia w archikatedrze Chrystusa Króla w Katowicach odbyło się widowisko pt. „W dziewiętnastym roczku, w tym wielkim powstaniu...” z okazji setnej rocznicy pierwszego Powstania Śląskiego. Organizatorem wydarzenia, w którym udział wziął między innymi premier RP Mateusz Morawiecki, była Polska Grupa Górnicza.

Wypełniona po brzegi katowicka archikatedra zgromadziła mieszkańców naszego regionu, parlamentarzystów, duchowieństwo oraz wszystkich, którzy chcieli uczcić heroiczną postać powstańców, bowiem wstęp na to wydarzenie był wolny.

Specjalnie zaaranżowana świątynia była sceną, gdzie zaprezentowały się gwiazdy polskiej sceny muzycznej i teatralnej, a wśród nich: Sonia Bohosiewicz, Sambor Czarnota, Anna Guzik, Olgierd Łukaszewicz, Kasia Moś, Stanisław Soyka, Arkadio, Słoneczni, Chór Filharmonii Śląskiej, Górnicza Orkiestra Dęta Kopalni „Mysłowice-Wesoła” oraz Żeńska Orkiestra Salonowa Polskiej Grupy Górniczej.

Widzowie zgromadzenia w katedrze nie kryli wzruszenia podczas oglądania tego niezwykłego widowiska.

Poprzedziła je uroczysta msza św. w setną rocznicę wybuchu I Powstania Śląskiego z honorowymi sztandarami górniczymi i orkiestrą Polskiej Grupy Górniczej. Mszy świętej przewodniczył Arcybiskup Wiktor Skworec i 22 księża koncelebransów. Prócz sztandarów górniczych pojawiły się także sztandary ratowników i komandosów. Wśród zaproszonych gości znalazły się władze wojewódzkie, samorządowe, parlamentarzyści i zarząd Polskiej Grupy Górniczej z prezesem Tomaszem Rogalą, inicjatorem uroczystych obchodów.

Dopełnieniem obchodów był piknik rodzinny dla pracowników Polskiej Grupy Górniczej i ich rodzin, który odbył się w ogrodach arcybiskupa w Katowicach.

AA
ARC



pierwszego Powstania Śląskiego



Pewnie siedzą kotwie w górotworze

o nowej metodzie oceny jakości wklejenia żerdzi w obudowie kotwionej słów kilka

O drążeniu chodników w samodzielnej obudowie kotwionej pisaliśmy już w jednym z numerów Magazynu PGG („Powiedz górnikowi, co masz w chodniku”, PGG Magazyn, Styczeń 2018r., str. 28). Upłynęło jednak trochę czasu i chcielibyśmy temat nieco pogłębić i rozszerzyć, tym bardziej że są ku temu powody.

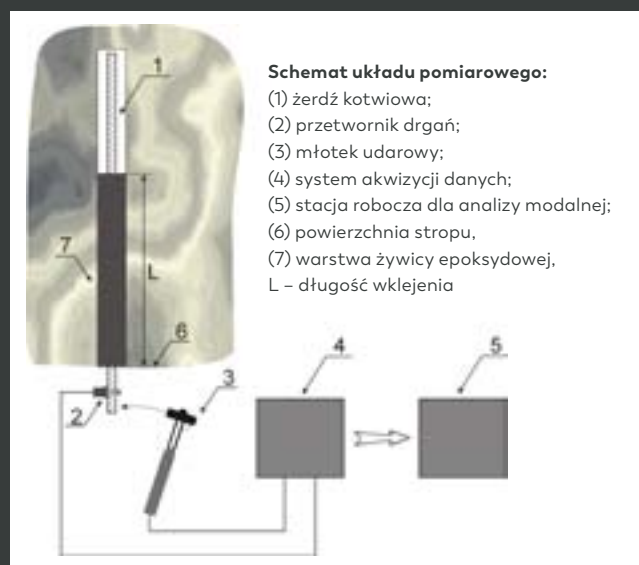
Naukowcy z Głównego Instytutu Górnictwa na podstawie wielu badań i analiz określających jakość górotworu wykazali, że skały w Górnśląskim Zagłębiu Węglowym w większości umożliwiają zastosowanie tej technologii zabezpieczenia wyrobiska. Od tego czasu została ona upowszechniona w wielu kopalniach węgla kamiennego w Polsce. Wykorzystuje się ją przede wszystkim do wzmacniania obudowy podporowej wyrobisk korytarzowych, ale często służy także (kotwie technologiczne) do podwieszania toru kolejek transportowych czy stabilizacji maszyn i urządzeń. Zastosowanie obudowy kotwionej umożliwia też tzw. „rozrzedzenie podziatki” zabudowy obudowy łukowej czy bezpieczne wypinanie łuków ociosowych bez konieczności użycia dodatkowych elementów podporowych. W polskim górnictwie rud miedzi obudowa kotwiona jest wręcz obecnie podstawowym sposobem zabezpieczenia wyrobiska.

Lata doświadczeń z tego typu kotwieniem górotworu w światowym i polskim górnictwie udowodniły, że obudowy kotwione bezpiecznie spełniają swoje zadania nawet w słabych skałach stropowych. Właściwie do-

brane kotwy oraz odpowiedni czas ich zabudowy zapewniają istotną poprawę stateczności wyrobiska. Ma to ogromne znaczenie, zwłaszcza w przypadku eksploatacji zasobów węgla, zalegających w obrębie pól resztkowych, filarów ochronnych oraz w polach o silnie rozwiniętej tektonice. Na wzrost zainteresowania stosowaniem obudowy kotwionej w przemyśle górnictwem wpływają również aspekty ekonomiczne. Eksploatacja złóż przy pomocy systemów komorowo-filarowych wymaga bowiem mniejszego nakładu czasu oraz zużytych materiałów, a zabezpieczenie wyrobiska taką obudową jest dogodne technicznie.

Obudowa kotwiona spełnia swoją funkcję, gdy kotwie wklejone są prawidłowo do górotworu na całej zamierzonej długości. Niestety, przy użyciu dotychczas stosowanych metod niezwykle trudne, a praktycznie niemożliwe jest sprawdzenie, czy kotwienie zostało przeprowadzone właściwie. Pomimo wysiłków różnych ośrodków naukowo-badawczych, na rynku usług górniczych wciąż odczuwa się brak nieniszczących metod badania poprawności zamocowania obudowy kotwionej, a konkretnie oceny jakości wklejenia kotwi z podaniem odcinków nieciągłości, która gwarantowałaby dostatecznie pewne wyniki.

W Głównym Instytucie Górnictwa zespół kierowany przez dr. inż. Andrzeja Stańkę również podjął takie prace. Podstawowy problem, z jakim się zmierzono, wynikał z tego, że zasadniczy element obudowy kotwionej



Wymuszenie żerdzi kotwionej z wykorzystaniem młotka modalnego

- żerdź kotwiowa, może nie zostać właściwie wklejona na całej swojej długości. Może być to następstwem ruchu górotworu, wypływu kleju do szczelin lub, po prostu, nieprawidłowego wklejenia żerdzi. A to stwarza poważne niebezpieczeństwo dla załogi i może skutkować nawet zawaleniem stropu. Opracowana w GIG metoda opiera się na wykorzystaniu eksperymentalnej analizy modalnej i składa się zasadniczo z dwóch części. Pierwszą z nich stanowi właściwa identyfikacja parametrów modalnych badanego układu mechanicznego „żerdź-klej-górotwór” dla różnych warunków brzegowych odpowiadających różnym przypadkom nieciągłości wklejenia. Druga część polega na odniesieniu otrzymanych wyników do bazy danych, utworzonej na podstawie wyników teoretycznej analizy modalnej.

Ocena jakości wklejenia żerdzi kotwiowych w górotworze, według metody opracowanej w GIG, realizowana jest poprzez wymuszenie drgań badanej żerdzi przy użyciu młotka udarowego wyposażonego w przetwornik siły oraz równoczesną rejestrację sygnału wymuszenia (pochodzącego z przetwornika siły) i sygnału odpowiedzi na to wymuszenie (pochodzącego z piezoelektrycznego przetwornika drgań przytwierdzonego do kotwi). Kierunek wymuszenia i oś główna przetwornika odbiorczego są prostopadłe do osi symetrii żerdzi. Wymuszenie odbywa się dla kilku punktów rozmieszczonych na wystającym z górotworu odcinku żerdzi kotwiowej przy ustalonym położeniu przetwornika odbiorczego. Rejestrację sygnałów prowadzi się sekwencyjnie dla par punktów pomiarowych. Dane zapisywane są w postaci plików w formacie UF (ang. *universal file*), a następnie eksportowane do programu realizującego analizę modalną, który identyfikuje odpowiednie częstotliwości własne badanego obiektu, charakterystyczne dla danego rodzaju nieciągłości wklejenia. Otrzymane częstotliwości własne porównywane są z wynikami teoretycznej analizy modalnej realizowanej na modelu elementów skończonych badanego obiektu, dla różnych warunków brzegowych, odpowiadających różnym przypadkom nieciągłości wklejenia.

Tyle na temat metody. Nawet jeżeli jej opis jest dla nas zbyt skomplikowany, to najważniejsze, że jest ona skuteczna i wiarygodna, bowiem jej solidną weryfikację przeprowadzono zarówno w Kopalni Doświadczalnej „Barbara” GIG, jak i w zakładach górniczych węgla kamiennego i rud miedzi.

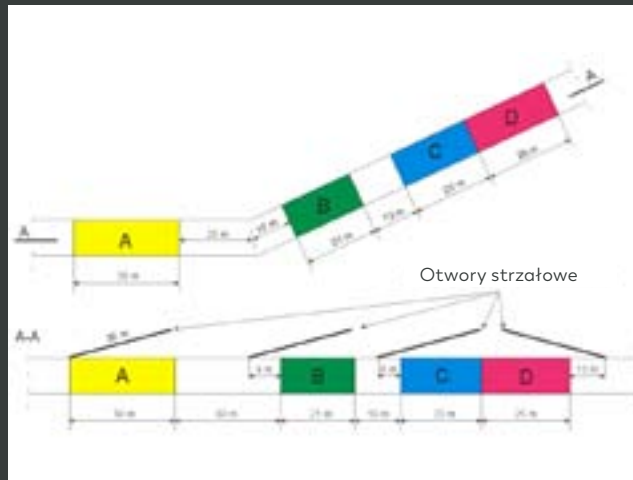
Elementem sprawdzenia poprawności metody w Kopalni Doświadczalnej „Barbara” GIG były kotwie wklejane w sposób kontrolowany (znana długość nieciągłości wklejenia). Badania jakości wklejenia żerdzi kotwiowych w górotworze, w którym rejestruje się silne zjawiska sejsmiczne, przeprowadzono w chodniku doświadczalnym w KWK „Jankowice”. Zjawiska sejsmiczne uzyskano poprzez odpalenie ładunków MW. W otworach strzałowych o dł. 30 m odwiercanych pod kątem ok. 30° do powierzchni stropu przeprowadzono serię strzałów. Masa ładunków MW wynosiła odpowiednio: odcinek A – 30 kg, odcinek B – 66 kg, odcinek C – 60 kg, odcinek D – 60 kg. Badania wklejenia przeprowadzono przed i po detonacji ładunków MW. W założeniu obudowa kotwiowa miała być wklejona w sposób ciągły (na całej długości wszystkich kotwi). Miejsca detonacji MW zlokalizowane były w odległości od 5 m do 12 m od końców wklejonych do stropu żerdzi. Według ocen specjalistów naturalne ogniska wstrząsów zlokalizowane są w większości przypadków w odległościach 50 m – 500 m od wyrobiska. Prowadzone badania dostarczyły więc cennych informacji, dotyczących obudowy kotwiowej i jej zachowania w sytuacji, gdy ognisko wstrząsu zlokalizowane jest w bliskiej odległości od stropu.

Badania przeprowadzono również w zakładach górniczych rud miedzi. Miały one na celu sprawdzenie możliwości stosowania metody identyfikacji ciągłości wklejenia żerdzi kotwiowych w górotworze, w zastosowaniu do obudowy kotwiowej, wykorzystywanej w KGHM „Polska Miedź” S.A. Badania prowadzono na przygotowanych wcześniej przypadkach nieciągłości wklejenia, nie znanych zespołowi realizującemu badania. Uzyskane wyniki pomiarów pozwoliły na identyfikację odcinków nieciągłości i potwierdziły możliwość stosowania metody w wyrobiskach korytarzowych zakładów górniczych rud miedzi.

Wyniki przeprowadzonych badań są niezwykle obiecujące, opisują bowiem skuteczny sposób kontroli stanu bezpieczeństwa pracy w wyrobiskach korytarzowych. I choć nie jest łatwo o skomplikowanych procesach technologicznych pisać lekkim piórem, warto podkreślić, że cały ten niełatwy być może tekst służy przede wszystkim uświadomieniu, że bezpieczeństwo ludzi w kopalnianych wyrobiskach jest zawsze celem nadrzędnym.



Przenośny system pomiarowy



Schemat rozmieszczenia odcinków doświadczalnych w chodniku badawczym



Daj mi Panie słowa...

Rozpocznę dziś od przywołania zadania z Encykliki „*Laborem exercens*” św. dziś Jana Pawła II. Brzmi ono tak: *Polityka to roztropna troska o dobro wspólne*. I, broń Boże, to nie na polityce chcę skupić Państwa uwagę, a na dobru wspólnym.

Co to takiego jest to *dobro wspólne*? Jedna z definicji mówi tak: *Dobro wspólne to dobro (zasoby, wartości), z którego mogą korzystać wszyscy członkowie pewnej społeczności*. Kiedy czytam *zasoby, wartości*, to jakby z automatu mam na myśli zasoby rzeczowe, wartości materialne. I zdaje mi się, że to zawężenie rozumienia dobra wspólnego do przestrzeni materialno-rzeczowej jest dość powszechne.

A ja do tych zasobów i wartości tworzących, i to fundamentalnie, dobro wspólne chcę dopisać, i to dużymi i wytłuszczonymi literami, jeszcze *słowo, język*.

Korzystają przecież z niego wszyscy członkowie jakiegokolwiek społeczności. I jak też za nie, słowo, język, powinniśmy być współodpowiedzialni. Bo o tym, czy rzeczywiście jesteśmy, to tak do końca to nie jestem przekonany. I to od początku do końca. Dobro wspólne, w tym także słowo, język, nie są dane raz na zawsze, i nie są odporne na zniszczenie. Wręcz przeciwnie. Słowo i język są niezwykle delikatne i wrażliwe.

Do takich myśli, nawet stwierdzeń sprowokował mnie wiersz „*Odechodzący świat*” Pani prof. Stanisławy Kalus, której każdą polefietonową korespondencję bardzo sobie cenię. Oto jego fragment:

*...Odechodzą z nim nasze fundamentalne zasady:
Dekalog, uczciwość, szacunek dla drugiego człowieka,
praca, praca, praca nie zawsze dla pieniędzy,
często dla dobra powszechnego,
bez względu na to, czy jest doceniana, czy nie,
zwyczajna dobroć.
Powszechne zapomnienie ogarnia takie odruchy,
jak przytulenie dziecka nie będące molestowaniem.*

*Wolnością słowa, za którą ginęło tak wiele osób,
uzasadnia się bezkarność opluwania drugiej osoby
i niszczenie jej godności.*

Zmienia się nasz język.

*Odpadają reguły poprawności językowej,
zaśmiecają go obce idiomy, równoważniki zdań,
językowe konstrukcje angielskie, które mało kto rozumie,
wchodzą na co dzień do normalnego obiegu naszej mowy,
listy, będące dotąd jakże wspaniałym
środkiem międzyludzkiego kontaktu, zastępowane są smsami,
z których nie wynika żaden osobisty stosunek.
Jakże szkoda mi tego świata!...*

A jeśli polityka, jak to wspomniałem na początku, jest rozróżnioną troską o dobro wspólne, to też jedną z przestrzeni tej troski powinien być, a może mocniej by powiedzieć, musi być właśnie *słowo, język*.

Największym zaś zagrożeniem dla dobra wspólnego są dzisiaj różne postacie słownego i językowego egoizmu, tak grupowego, jak i indywidualnego, czego z jednej strony przykładem może być urzędniczo-polityczna nowomowa, a z drugiej, językowa obcojęzyczność i wulgaryzacja.

Mam však nadzieję, że w tej materii nie pozostaje nam tylko ta modlitwa, także autorstwa Pani Profesor, której wysłuchania i ziszczenia wszystkim Czytelnikom, którym słowno-językowe dobro wspólne bardzo leży na sercu, serdecznie życzę:

*Daj mi Panie słowa,
słowa proste i piękne,
które nie trafiają jak strzała
ale jak zapach, melodia, gest.
Daj mi Panie widzenie
nie tego, co na zewnątrz
ale w głębi istoty człowieka,
jak pragnienie, uczucie, wołanie...*



Wojenne plakaty

„Do Broni!” – do 19 października można oglądać wystawę plakatów z okresu II wojny światowej w Śląskim Centrum Wolności i Solidarności. W tym roku przypada 80. rocznica wybuchu tragicznej w skutkach wojny światowej.

twierająca wystawę część zatytułowana „Polska propaganda wojenna” przedstawia plakaty mobilizujące polskie społeczeństwo do obrony i walki z najeźdźcą, głównie podczas kampanii wrześniowej w 1939 roku.

Propaganda niemiecka skierowana do Polaków przybliży wysiłki niemieckich propagandystów zmierzające do zmuszenia Polaków do zaakceptowania okupacji, a w późniejszych latach do wsparcia Rzeszy w walce ze Związkiem Socjalistycznych Republik Sowietkich.

O tym, co działo się wówczas na zachodzie Europy, informuje nas część wystawy zatytułowana „Propaganda propolska na Zachodzie”. Poznamy na niej plakaty zarówno dodające otuchy emigrantom z Polski, jak i zagrzewające opinię publiczną zachodnich społeczeństw do walki o sprawę polską.



Początki nowej, powojennej rzeczywistości przedstawiono w totalitarnej „Propagandzie komunistycznej z lat 1944–1945”, której rozwinięcie stanowi ostatnia część wystawy „Wojna w propagandzie w okresie PRL”.

Reprodukcje plakatów pochodzą ze zbiorów Muzeum Armii Krajowej im. Genera-

ła Fieldorfa Nila w Krakowie. Ekspozycję oglądać można w siedzibie Śląskiego Centrum Wolności i Solidarności przy ul. Wincentego Pola 38 do 19 października. Wstęp na wystawę bezpłatny.



NOCHAL

Downo tymu, a działało się to we Łozegowie, żoł się jedyn chop. Niy miot żodnego dziecka, bo żona mu umarta jak miot się urodzić ich synek. Miyszkoł we familoku we jedny izdebce na poddaszu. Boł bardzo biydny, kedyś jak jeszcze robiot na grubie Karol, miot się dobrze, ale miot ciężki wypadek i niy mog już iść do roboty. Dostowoł mało pyndzyjka, kero storczała mu na skromniutke życie.

Życie jakoś się kulało, a łożon cołkymi dniami myśłoł łożo swoji żonce i synku, kery się narodzioł martwy. Ze tego myslinio i żałości robiot cołkymi dniami różnorake rzeczy ze drzewa – lalki, koniki, fujarki, broszki i co tam ino.

Sprowiało mu to dużo uciechy, bo cołki czos myśłoł, że robi to do swoji żonki i synka.

Roz na tydziny deptoł na torg we Lipinach, abo do Bytomia i tam za pora grosikow sprzedowoł te piykne zabawki. Boło tyż i tak, że bajtel się upar na jakoś zabawka, a matulka niy miała piniydzu – to łożon doł za darmo, bo żoł mu się robiotło bajtla. Jak potym widzioł jak bajtel się raduje, to jymu serce podwójnie się radowało. Myśłoł się tyż, że tam na wiyrchu raduje się jego synek.

Kedyś jak szoł ze Bytomia do dom ze targu przetazioł przez łożek we Rymizie i tam znót fajny koncek drzewa. Wydowoł mu się taki blank inkszy aniżeli te, ze kerech robiot zabawki.

Dugo niy myśłoł, chapnqł go pod ręką i podeptoł do doma. Jak prziszot, zrobiot się łożyń we piecu. Klocek kery znót, położoł wele pieca, żeby się suszoł, a som zjod wieczero i się legnoł spać.

Rano jak się łożbudzioł niy mog się przypomnieć, co mu się śnioło. Myśłoł, myśłoł, ale nic niy mog się przy-

pomnieć. Zrobiot się łożyń we piecu, zjod śniadanie i zaczoł swoja rzeźbiarsko robotą.

Wzioł nożyk, tyn klocek co go wczoraj znót i zaczoł dubać. Jak tak duboł, duboł – to, co mu się zaczęło pokazywać, przypominało mu to, co widzioł we śnie. Terozki już wiedzioł. To przecamś jest jego synek, kery mu się wyśnioł.

Jak skończot, niy mog się nadziwić. Wyglondot jak żywy.

Wycatowoł go, wyściskoł, festy się radowoł, ale miot tyż łożki we łożcach, bo wiedzioł, że łożon jest ino ze drzewa.

Ani się niy łożbejrzoł, kedy zrobiotło się ciymno i cza boło iść spać.

Jak się ze rana łożbudzioł, zrobiot łożyń, śniadanie, porzykoł i zaczoł śniadać.

Naroz słyszysz głos – Jo by tyż cosik zjod tatulku...

Zeflik się rozglondo – niy ma żodnego. A tu zaś – deście chleba i tyju tatulku i wejście mie do stoła...

Zeflik dali zaglondo bele kaj i nic niy widzi. Już myśłoł, że mu się coś motło we gowie, a tu zaś słyszysz: poćcie tu wele pieca jo tu leża, jo jest tyn synek, kerego wyście wczoraj wydubali ze tego klocka coscie znodli.

Zeflik podłoz wele pieca i niy wierzy swojym łożcom.

Na zoli... leży drzewiany synek, kery mrugo łożczami i ruszo wargami. Trocha ciężko mu ruszać rękoma i nogami. Zeflik wzioł go na ryncę poloz do stoła i posadzioł go na stołku. Som tyż się siednoł, bo już miot się ino kipnać ze wrażynio. Siedzieli tak i paczeli jedyn na drugigo i każdy boł się cosik pedzieć.

Zeflik podoł synkowi tyj i sznita chleba i podziwioł się, jak tyn smacznie wcino. Jak już zjod, Zeflik się łoż-

dezwoł: – Skoro żeś już jest, to cza to uszanować, a skoro umiysz łożzić jeść i pić i godać to cza ci dać jakeś miano...

Myśłoł, myśłoł i wymyśłoł – Wiysz tak patrzy na ciebie i widza, żeś jest bar-



PINOKIO Z ORZEGOWA

dzo gryfny. Trocha mi się nosek niy udoł, ale to niy szkodzi. Za to dom ci na miano Nochalek. I tak łostało. Łód tego czasu boło we chałpie wesoło. Zeflik miał już kamrata, ze kerym mog się pogodać. Ale tak niy do końca.



Miał tyż ze tym swoim synkym trocha utropy, a to skuli tego, że tyn gizd co zmrugnoł, to scyganiół. Godoł tatulkowi, że widzioł jak jedyn chop we lesie na drzewie łowioł ryby, to zaś widzioł jak wtoś polowoł we rzece na dziki. Innym razym zaś dostoł pora groszy łód tatulka na książki, a łon poszoł się na karuzele, a tatulkowi zaś pedzioł, że straciół piniodze. Niy chciało mu się tyż łązić do szkoły, zawdy coś wymyśloł. A to, że pani choro, a to, że szkoła zawarto, a to, że gowa go boli. I tak tym cygaństwom niy boło końca.

Take to utraپیnie miał Zeflik ze tym swoim synkym. Roz już boło za dużo tego cygaństwa i tatulek wzioł go ku siebie i mu pedzioł: Pamiyntej się – Łód teraz, za każde cygaństwo bydziesz miał dukszy nos.

Nochalek nic się ze tego niy robiół i dali cyganiół. Ani się niy łobejrzoł jak mu się robiół coraz to wykwszy nos, kery boł już taki wielgachny, że niy mog już borok łązić, bo mu tyn nochol zawodzół. Boł ino przidatny ptokom, bo siadal na niym jak na prątku.

Tatulkowi boło trocha smutno, bo niy myśloł, że to co mu powiy, to się spełni, ale co zrobić, kara musi być za cygaństwo. Ale żeby mu trocha ulżyć, dorobiół mu kołka na końcu nosa.

Nochalek łązioł smutny. Przestoł już cyganić, ale nos jaki boł, taki łostał, tyła ino, że niy robiół się już wykwszy. Roz we piykny dzień tatulek wzioł Nochalka nad rzeka połowić ryby. Roz za razym ciepoł wyntka i za kozdym razym wyciagół ryba. Już po mału szykowali się do dom, aż tu coś fest szarpnęło tak mocno, że tatulek znół się we wodzie. Nochalek festy się śmioł, że tatulek się kąpie, ale

niy na dugo. Woda porwała tatulka i roz za razym zaczął iść pod woda i się topić.

Nochalek się wystraszoł, niy widzioł co mo robić, zaczął ryczeć, że tatulek się topi, ale żodyn mu niy wierzoł, bo wszyscy myśleli, że łon zaś cygani. Som do wody boł się skoczyć, bo zawdy tatulek mu godoł, żeby niy włazioł nigdy do wody, bo jest ze drzewa i woda go zawsze poniesie hen daleko.

Miłość do tatulka jednak zwyciężoła strach. Skocoł do wody, drapko machoł rynkoma, nogami i doptynoł do tatulka. Tyn się go chycioł i razym doptynili do brzegu.

Leżeli łoba niyprzytomni na brzegu, a ze nieba przyglądała im się fajno Pani. To boła mamulka.

I naroz – niy uwierzycie. Tatulek się łobudzioł, Nochalek tyż – ale niy boł już ze drzewa ino normalny ludzki i niy miał już wielgigo nochala.

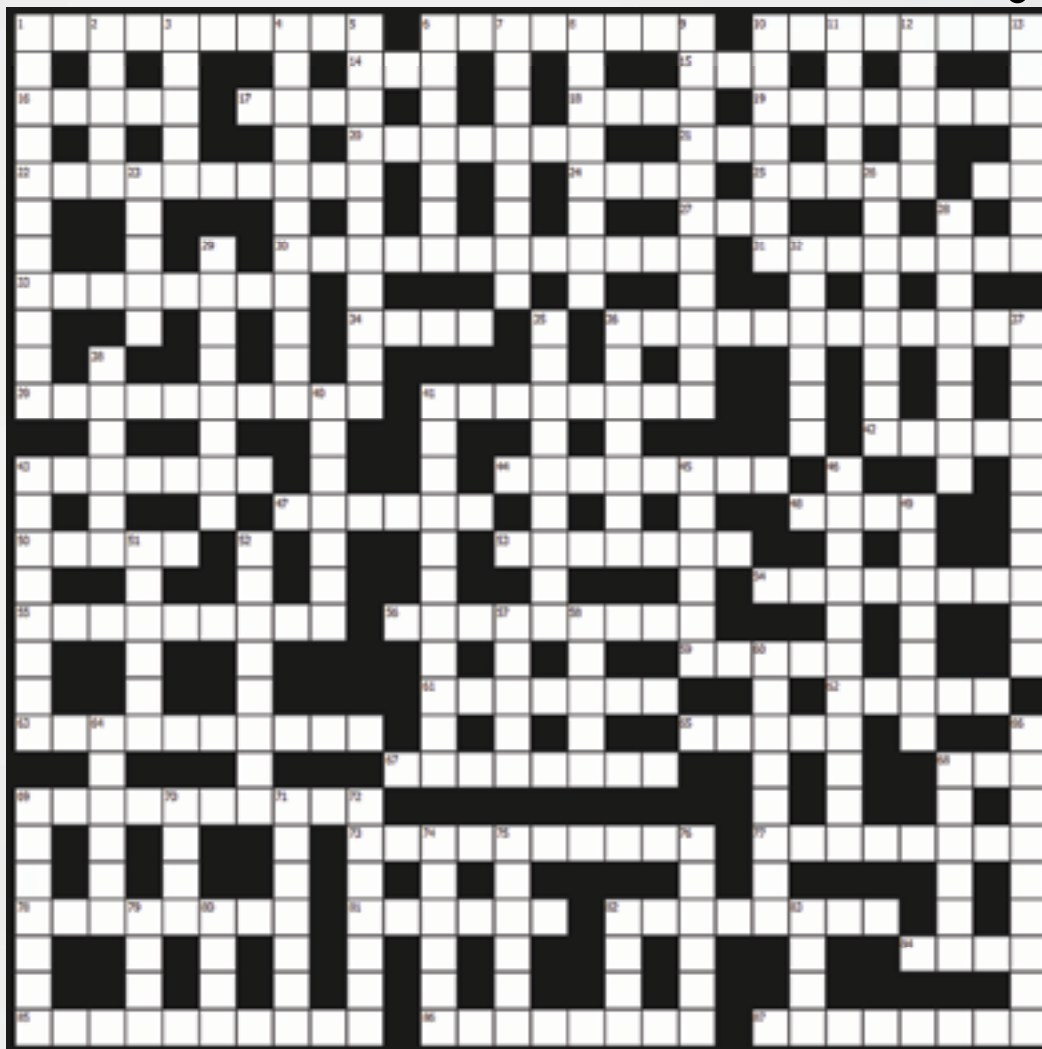
Bardzo się uradowali, niy mogli się nadziwić tymu co się stało, ale wszystko skumali, jak popaczyli we niebo. A tam pokiwała im piykno Pani.

Łód tego czasu żyli się dugo i szczyśliwie synek już wiynicy niy cyganiół, łązioł do szkoły i wyros na bardzo porządnego chopa.

Tatulek doł mu tyż inne miano. Terozki nazywoł się Bercik.

A jak już boł srog i się łożynioł, to swoim cieckom łosprowioł to takim jedynm synku kerymu ze cyganiynio urosnoł wielki nochal.

POZDRAWIAM,
ZA MIESIĄC ZNOWU
POCZYTACIE COŚ FAJNEGO
DZIADEK EDEK Z KRAINY BOJEK



KRZYŻÓWKA #39

PIONOWO

1. zbiór opłat albo kar
2. określenie oznaczające pewną część rynku
3. imię popularne w Skandynawii
4. skrzemienie (skała osadowych)
5. stanowisko w sądach powszechnych i administracyjnych w Polsce
6. miasto w centralnej Polsce
7. potrzebny do dialogu
8. buczek mgłowy
9. zapisuje różne parametry
10. z ulami
11. gruba moneta srebrna bita w Europie od końca XV wieku
12. włócznia germańska, wzorowana na rzymskich oszczepach
13. w Afryce
23. grzeszny nie jest
26. trucizna
28. zbiornik na kołach
29. rewolucja
32. zastaw
35. miejsce do spacerowania
36. czujnik ciśnieniomierza
37. poszukiwacz przygód
38. ukochana Kmicica
40. leci w kosmos
41. propagator ideologii oświecenia, wolnomularz; dyrektor Teatru Narodowego w Warszawie
43. siedziba Departamentu Obrony Stanów Zjednoczonych
45. w mitologii greckiej najmroczniejsza i najniższa część krain

46. przed gabinetem dyrektora
49. dawny sprzęt laboratoryjny w postaci szklanego lub metalowego naczynia
51. tajne porozumienie grupy osób dla osiągnięcia jakiegoś celu
52. brak moralności
57. jednostka miary strumienia świetlnego
58. w kole
60. przechwalanie się, pozowanie na kogoś ważnego
64. w stanie Texas
66. dziedzina medycyny, która zajmuje się całym układem krwiotwórczym
68. młodsza epoka kamienia
69. senny
70. do zaorania
71. oszczędza z mozołem
72. spina
74. modna dzielnica Paryża
75. biała broń
76. miasto w południowych Morawach
79. ważna w kościele
80. lokalizator internetowy Onetu
82. miasto w Rumunii
83. w Afryce

POZIOMO

1. opera Richarda Wagnera
6. szybko biega
10. na środku Pacyfiku
14. znana wytwórnia płytowa
15. była pierwsza
16. do rysowania
17. stromy brzeg
18. może być także nielegalny
19. konkluzja, wniosek
20. unikatowy dla danego miejsca albo regionu
21. śląskie zdrobnienie Edwarda
22. niemiecki astronom i fizyk

24. dzieło
25. do wyświetlania filmów
27. potwierdzenie
30. zajmuje się pakowaniem towaru
31. zajmuje się dźwiękiem
33. w Afryce
34. był pierwszy
36. sam się do czegoś przekonujesz
39. naczynie kultu religijnego
41. mierzy ciśnienie
42. ogólnie przyjęta zasada
43. w nim dnieje
44. statek powietrzny
47. może być północny
48. w areszcie
50. jezioro w Afryce
53. dawniej policjant
54. słodka masa cukiernicza
55. imię kobiece
56. dramat Słowackiego
59. opust
61. duża wyspa w Azji
62. proszek do prania
63. choroba żołądka
65. wiatr
67. pisarz należący do ruchu literackiego Młode Niemcy
68. ojciec Chama
69. wyliczenie
73. polski dramaturg
77. werset rozpoczynający i kończący modlitwę
78. ropne zapalenie tocczące się na dłoniowej powierzchni palców
81. udaje oryginał
82. zabiega o względy
84. jest twarda
85. na dłoni
86. w samolocie
87. bada procesy społeczne

ODMETANOWANIE CZ. II

USZKODZENIE RUROCIĄGI METANOWEGO NIEZBŁOŻNIE ZWŁASZA SIĘ DO DYSPOZYTORA RUCHU ZAKŁADU GÓRNICZEGO ORAZ USŁUWA SIĘ.



PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO NAPRAWY USZKODZONEGO RUROCIĄGU METANOWEGO, W TYM WYMIANY ZASŁONY LUB INNEGO ELEMENTU, RUROCIĄG TEN ZABEZPIECZA SIĘ W SPOSÓB UNIEMOŻLIWIAJĄCY WYPŁYW METANU ORAZ ZASYSAJĄC POWIETRZA DO TEGO RUROCIĄGU.



PLANOWANE ZATRZYMANIE RUCHU STACJI ODMETANOWANIA ORAZ ZATRZYMANIE ODMETANOWANIA W CZĘŚCI ZAKŁADU GÓRNICZEGO JEST DOPUSZCZALNE ZA ZGODĄ KIEROWNIKA RUCHU ZAKŁADU GÓRNICZEGO, ...



...KTÓRY OKREŚLA SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZED ZAGROŻENIEM METANOWYM W WYROBISKACH W OKRESIE PRZERWANIA ODMETANOWANIA.



CDN...

Nasz silny człowiek niesie pomoc choremu chłopcu

W Rudzie Śląskiej odbyła się druga Charytatywna Wielka Gala Sportów Siłowych i Sportów Walki. Na Burloch Arenie w Orzegowie zaprezentowały się rudzkie i śląskie kluby sportowe.

Celem gali była pomoc czteroletniemu Kamilowi Pielokowi, który od urodzenia zmaga się z wieloma ciężkimi schorzeniami.

Chłopiec wymaga codziennej rehabilitacji ruchowej, psychologicznej, neurologopedycznej, wzrokowej oraz integracji sensorycznej, a także specjalistycznych badań. Codzienna rehabilitacja wymaga ogromnych nakładów finansowych.

Podczas II Charytatywnej Wielkiej Gali Sportów Siłowych i Sportów Walki, która odbyła się w sobotę, 21 września br. zaprezentowali się rudzcy sportowcy m.in. z klubów: Ju-Jitsu Ruda Śląska, ZKS Slavia, KTJ MMA Team. Pojawiły się również tancerki i tancerze z formacji tanecznych Flow oraz Wolf. Przed publicznością wystąpili: Piotr Herdzina, Katarzyna Sroka oraz Stanisław Dybała.

W akcji charytatywnej uczestniczył i był jednym z głównych animatorów Adam Łaskawski, brązowy medalista mistrzostw świata w wyciskaniu sztangi leżąc. Pan

W części artystycznej wystąpiły tancerki z formacji tanecznej Flow.



Wszyscy uczestnicy gali otrzymali pamiątkowe dyplomy.

Adam, który na co dzień jest górnikiem i pracuje w należącej do Polskiej Grupy Górniczej kopalni „Ruda” – ruch „Pokój”, wraz ze swą partnerką – Beatą Lipich – również sztangistką – zawsze chętnie bierze udział w podobnych akcjach na rzecz lokalnego środowiska.

– Potrzeba wiele pieniędzy na rehabilitację Kamila. Jeśli ktoś chce wpłacić na ten cel, prosimy to zrobić na konto Fundacji Przyjaciół Świętego Mikołaja: 37 1600 1462 1837 6165 8000 0001, tytuł: Kamil – apeluje Adam Łaskawski.

JAN CZYPIONKA



Adam Łaskawski, brązowy medalista mistrzostw świata w wyciskaniu sztangi leżąc, który na co dzień jest górnikiem i pracuje w należącej do Polskiej Grupy Górniczej kopalni „Ruda” – ruch „Pokój”, wraz ze swą partnerką – Beatą Lipich – również sztangistką – zawsze chętnie bierze udział w podobnych akcjach na rzecz lokalnego środowiska

