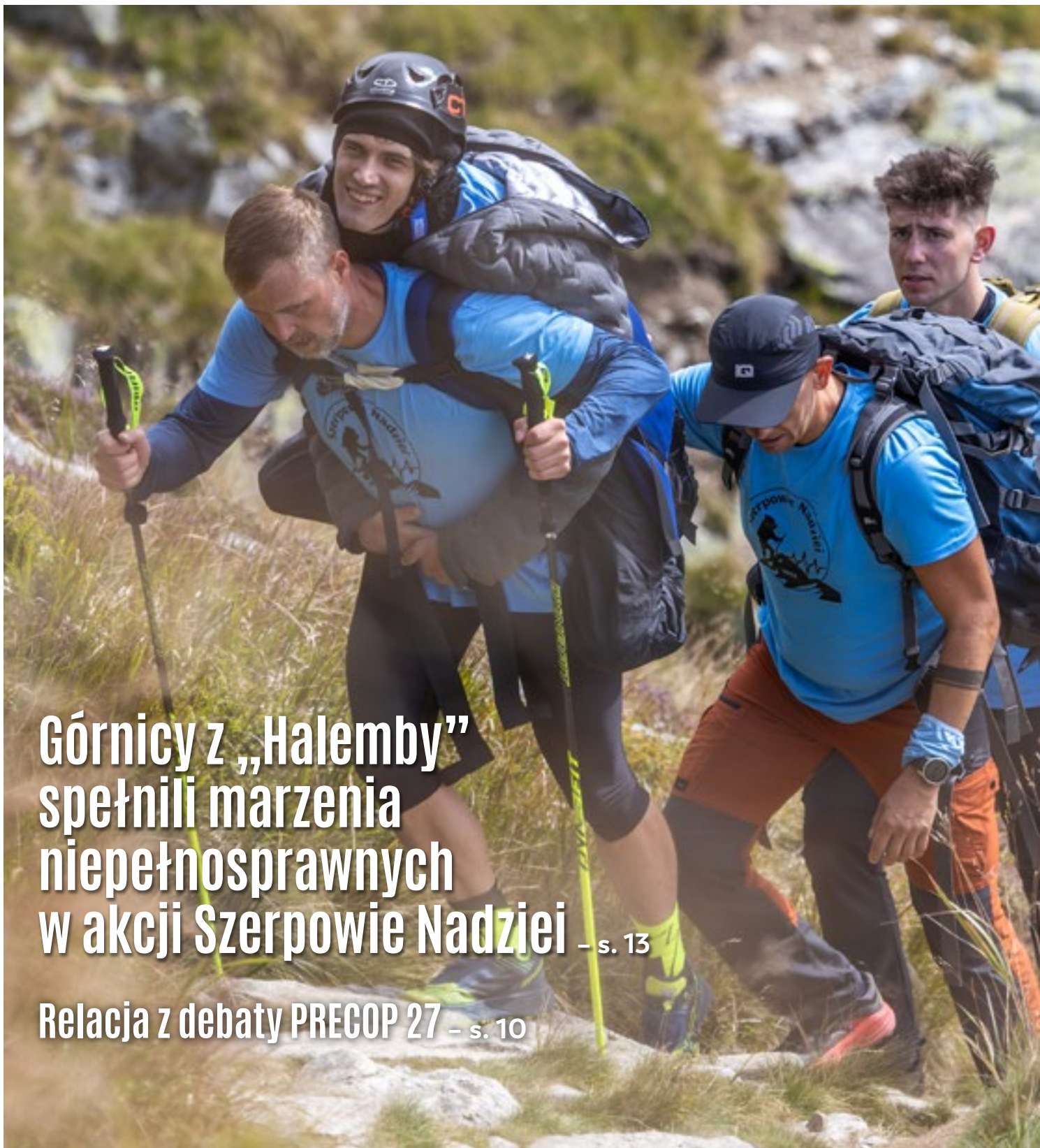




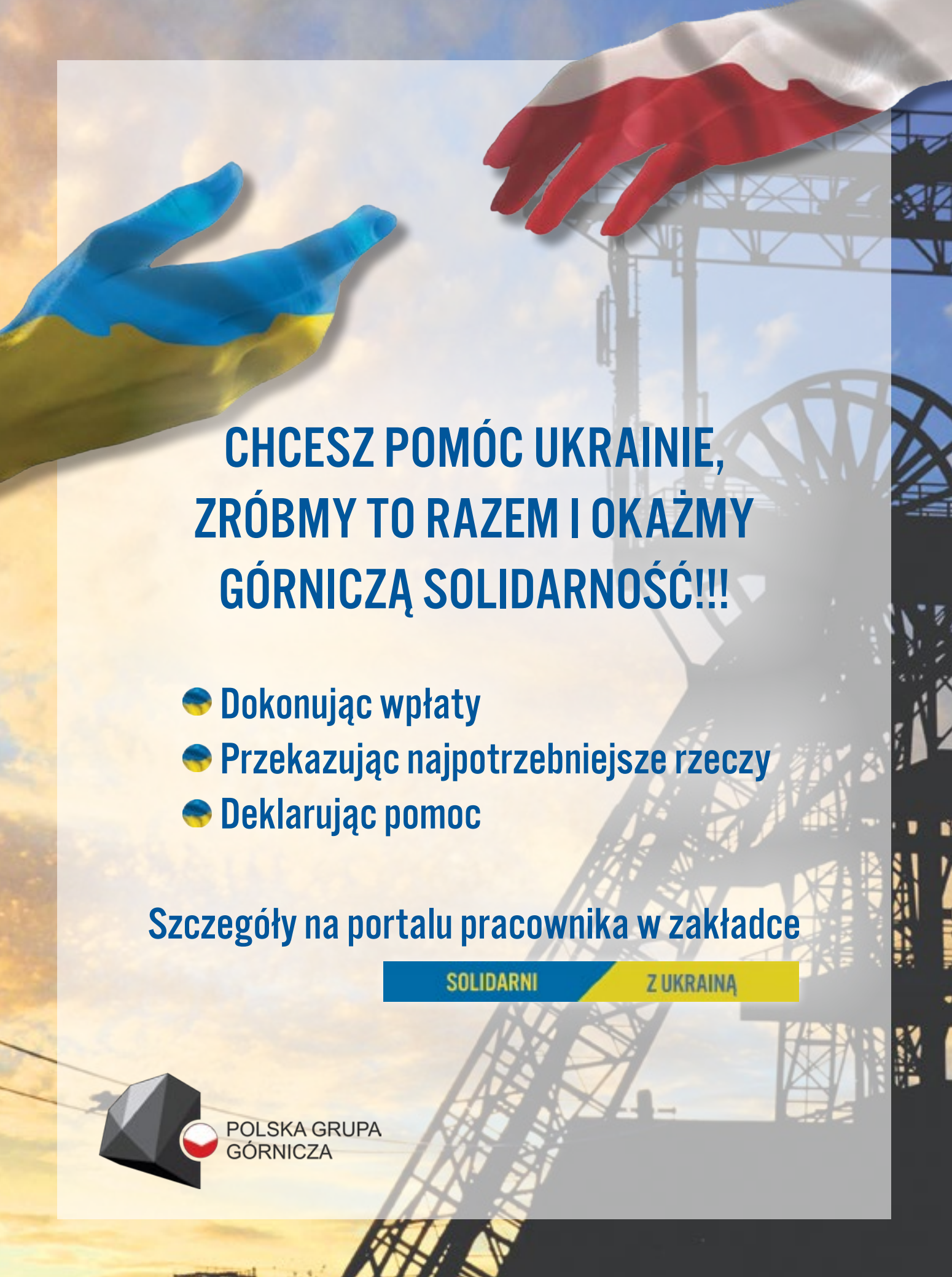
POLSKA GRUPA
GÓRNICZA

GAZETA FIRMOWA
POLSKIEJ GRUPY GÓRNICZEJ



Górnicy z „Halemby” spełnili marzenia niepełnosprawnych w akcji Szerpowie Nadziei – s. 13

Relacja z debaty PRECOP 27 – s. 10



CHCESZ POMÓC UKRAINIE, ZRÓBMY TO RAZEM I OKAŻMY GÓRNICZĄ SOLIDARNOŚĆ!!!

-  Dokonując wpłaty
-  Przekazując najpotrzebniejsze rzeczy
-  Deklarując pomoc

Szczegóły na portalu pracownika w zakładce

SOLIDARNI

Z UKRAINĄ



POLSKA GRUPA
GÓRNICZA

Współpraca PGG S.A. i Śląskiego Związku Gmin i Powiatów

Osoby w szczególnie trudnej sytuacji życiowej z województwa śląskiego będą miały szansę na zakup tony węgla opałowego z zasobów Polskiej Grupy Górniczej S.A. do końca tego roku. A wszystko dzięki pilotażowej współpracy PGG S.A. i Śląskiego Związku Gmin i Powiatów. Przedstawiciele obu instytucji podpisali właśnie list intencyjny w tej sprawie.

Wsparcie w ramach pilotażu kierowane jest do osób samotnych, objętych stałą pomocą społeczną, w tym chorych lub z niepełnosprawnościami, które bez pomocy osób trzecich nie są w stanie zapewnić sobie dostępu do opału. Pomoc polegać ma na umożliwieniu im zakupu jednej tony węgla po cenach obowiązujących w punkcie sprzedaży drobnicowej kopalń PGG S.A.

– *Zadaniem samorządów jest bycie blisko mieszkańców i ich potrzeb, zwłaszcza w sytuacji kryzysowej. Dzięki współpracy z Polską Grupą Górniczą planujemy zabezpieczyć potrzeby grzewcze wąskiej grupy mieszkańców z województwa śląskiego, która z uwagi na szczególnie trudne położenie życiowe takiego wsparcia potrzebuje. Mówimy o osobach, które nie są w stanie samodzielnie dokonać zakupu poprzez sklep internetowy* – wyjaśnia starosta bieruńsko-lędzki i członek Zarządu Śląskiego Związku Gmin i Powiatów Bernard Bednorz.

Potencjalnych beneficjentów wsparcia w zakupie węgla mają wskazać gminy według ustalonych kryteriów. Wykaz wskazanych beneficjentów zostanie zweryfikowany przez PGG S.A., która sprawdzi między innymi, czy dana osoba w okresie od 11 marca tego roku nie nabyła węgla w sklepie PGG S.A.

– *Zainteresowanie naszymi produktami w ostatnich miesiącach jest tak duże, że podczas jednej sesji sprzedażowej loguje się 140 tysięcy klientów. Potrzebny jest dostęp do Internetu, komputera. Chcemy, by potrzebujący mieszkańcy naszych miast, osoby z niepełnosprawnościami, starsze i samotne nie zostały bez opału na zimę.*



Nasza spółka wychodzi naprzeciwko ich potrzebom – podkreśla prezes PGG S.A. Tomasz Rogala.

Zakup będzie możliwy gotówką w ramach sprzedaży w punkcie drobnicowym kopalni, zaś odbiory węgla dla tej grupy osób będą dokonywały wykwalifikowane przedsiębiorstwa wskazywane przez gminy lub PGG S.A.

Inicjatorzy pilotażu zachęcają gminy z naszego województwa do udziału w nim. Aby przystąpić do niego, samorządy muszą zaakceptować warunki listu intencyjnego, w tym kryteria dostępu do węgla opałowego z zasobów Polskiej Grupy Górniczej S.A. Wytyczne te powstały w ramach wspólnych prac przedstawicieli samorządów, w tym zwłaszcza ośrodków pomocy społecznej, prawników, ekspertów do spraw zamówień publicznych oraz przedstawicieli Polskiej

Grupy Górniczej (koordynowanych przez Śląski Związek Gmin i Powiatów).

Inicjatorzy pilotażu mają świadomość, że przedsięwzięcie to nie zaspokoi wszystkich potrzeb grzewczych w skali regionu. Jednak podkreślają, że inicjatywa jest w zgodzie z jedną z najważniejszych zasad sprawiedliwości społecznej oraz społecznej odpowiedzialności biznesu, jaką jest niesienie pomocy osobom słabszym w celu zabezpieczenia ich najbardziej elementarnych potrzeb. Śląski Związek Gmin i Powiatów 19 października 2022 r. zorganizował spotkanie informacyjne dla zainteresowanych gmin. Pilotaż, który wystartował 17 października, potrwa do końca roku. Nie jest wykluczona jego kontynuacja.

WG



**Akademia
PGG**

14

**Debata o sprawiedliwej
transformacji
na PRECOP 27****03 Współpraca PGG S.A. i Śląskiego
Związku Gmin i Powiatów**

Osoby w szczególnie trudnej sytuacji życiowej z województwa śląskiego będą miały szansę na zakup tony węgla opałowego z zasobów Polskiej Grupy Górniczej S.A. do końca tego roku.

**06 Nie „ambitna”, lecz „zrównoważona”
Debata o sprawiedliwej transformacji
na PRECOP 27****08 fakty • liczby • wydarzenia****10 Debata o bezpieczeństwie
energetyczno-surowcowym na PRECOP 27**

„Dziennik Zachodni” zorganizował debatę o bezpieczeństwie energetyczno-surowcowym regionu i kraju.

**13 Górniczy z „Halemby” spełnili
marzenia niepełnosprawnych
w akcji Szperowie Nadziei**

W tym roku miała miejsce trzecia już edycja projektu Szperowie Nadziei.

**14 Praktycznie i technicznie
Akademia PGG.****17 PGG Family**

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

20 Jakle, fartuchy, żywotki, czepce...

Unikatową w skali kraju wystawę etnograficzną pt. „Skarby śląskiej szafy”, która zabiera nas w podróż po wszystkich regionach Śląska i przedstawia stroje ludowe charakterystyczne dla każdego z nich, można obejrzeć w Muzeum Górnośląskim w Bytomiu.

**22 25 lat wspierania innych - Jubileusz
działalności Fundacji Rodzin Górniczych****26 Nie tylko święta Barbara**

W naszym kraju kult św. Barbary praktykowany jest niemal od samego początku istnienia państwa Polan.

28 Rozbiegany ratownik górniczy

Artur Duś, ratownik górniczy z kopalni „Bolesław Śmiały”, na czterdnastym Silesia Marathonie.

30 WIADOMOŚCI ZE ŚWIATA**32 Grzyby. Witaminy z lasu****33 Mural w hołdzie dla
wyjątkowego kibica**

Aleksandra Pietrzykowskiego
– kibica Górnika Piaski.

PGG
family 17

w numerze:



Nie tylko
święta Barbara

26



Grzyby.
Witaminy
z lasu

32



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



Wiadomości
ze świata

30



Obserwuj PGG
na Twitterze!
Zeskanuj kod QR i przejdź
do aplikacji → **#follow**



Obserwuj PGG
na Instagramie!
Zeskanuj kod QR i przejdź
do aplikacji → **#follow**



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:

Katarzyna Rogus, Jan Czipionka,
Witold Gałązka, Bożena Sieja

REDAKCJA ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DO KOREKTY
I SKRACANIA NADESŁANYCH TEKSTÓW.

ODDANO DO DRUKU: 26.10.2022 R.

NAKLAD: 10 000 EGZ.

ZDJĘCIE NA OKŁADCE: SZERPOWIE NADZIEI
FOT.: ARTEK BODZEK/SZERPOWIE NADZIEI

Nie „ambitna”, lecz „zrównoważona”

Debata o sprawiedliwej transformacji na PRECOP 27

- Transformację „ambitną” powinniśmy zamienić w „zrównoważoną”, a sterowaną centralnie politykę klimatyczną należy w większym stopniu przekazać do stosowania w regionach i państwach UE. Dokładanie ambicji nie przyniosło niczego poza uzależnieniem od węglowodorów z Rosji. Cała Europa cierpi dziś na ubóstwo energetyczne, a przecież nie taki był cel! – mówił Tomasz Rogala podczas debaty pierwszego dnia PRECOP 27 w Katowicach.

Dyksuję we wtorek 18 października 2022 r. poświęcono „Sprawiedliwej transformacji regionów węglowych”. Prezes Polskiej Grupy Górniczej S.A. Tomasz Rogala zwrócił uwagę, że dotychczas przy wyznaczaniu celów polityki klimatycznej w UE transformację opisywano słowem-kluczem „ambitna”. Jednak pierwszym skutkiem nakładania się ambicji i przyspieszania – podkreślił szef PGG S.A. – stało się uzależnienie od węglowodorów z Rosji, a także ubóstwo energetyczne uderzające w całą Europę, gdzie wszystkie rządy interweniują, by ochronić obywateli przed drożyzną na rynku energii.

– *Mamy świadomość, że nikt już nie zatrzyma procesów, które poszły dość daleko, jednak ciągle możemy zamienić transformację „ambitną” na „zrównoważoną”. Wyznacznikiem zrównoważonej polityki powinno być m.in. zastępowanie dotychczasowych źródeł niskoemisyjnymi wtedy, kiedy powstaną realnie nowe moce; budowanie własnych źródeł zamiast bazowania na imporcie energii; dużo większa swoboda decyzji w regionach, zamiast centralnego sterowania z Brukseli* – wezwał Tomasz Rogala.

Szef PGG S.A. przypomniał, że ewentualne rewizje umowy społecznej (przewidującej konsekwentne zmniejszanie mocy produkcyjnych kopalń do 2049 r.) musiałyby gwarantować zwrot kosztownych inwestycji w zwiększenie wydobycia w planie dłuższym niż tylko 2–3 lata.

– Wydobycie dodatkowych 800 tys. t węgla kosztuje około 300 mln zł i wymaga około 17 miesięcy przygotowań. Obrazuje to skalę nakładów, których nie wolno później zmarnować – podkreślał. Postulował, aby nie dyskutować o znanych już celach, jak odejście od węglowodorów w połowie wieku, ale skupić się raczej na tym, gdzie i w jaki sposób powstają nowe niezbędne źródła energii.

Muszą one zostać racjonalnie połączone w systemie z OZE. Tomasz Rogala podkreślił również, że zielona energetyka wciąż nie jest w stanie pokryć nawet skali wzrostu zużycia energii w Europie, a niezbędny dodatkowy wolumen 1050 TWh w ciągu dwóch ostatnich lat wyprodukowano w aż 52 proc. z węgla.

– *Nie umiemy sobie przy pomocy OZE poradzić z pokryciem wzrostu zapotrzebowania na energię, ale projektujemy radykalne zmiany miksów energetycznych* – zauważył.

Prezes PGG S.A. akcentował też wartość rozpisane na osi czasu oraz terytorialnie harmonogramu likwidacji kopalń przy umowie społecznej. Wartość ta polega na uzyskaniu przez pracowników, gminy i przedsiębiorców precyzyjnej informacji o spodziewanych zmianach. Jeśli w odpowiednim tempie wykorzystamy tę informację, łatwiej będzie znaleźć dla terenów pogórnich poważnych inwestorów przemysłowych, a właśnie tacy są niezbędni w transformacji. Gospodarze terenów muszą jednak spieszyć się z ofertą, zanim odłączona zostanie w związku z likwidacją zakładu górniczego infrastruktura transportowa

i energetyczna, bo później bardzo trudno będzie przeprowadzić na terenie pogórnym sensowne projekty.

– *To bardzo ważny element strategii transformacji, który nic nie kosztuje poza chęcią i odpowiednim tempem pracy. Musimy nastawiać się na dużych inwestorów, którzy przejmą teren pokopalniany sprawnie i szybko, nie rozdrabniając procesu inwestycji na mniejsze fragmenty* – przestrzegł Tomasz Rogala.

Mamy świadomość, że nikt już nie zatrzyma procesów, które poszły dość daleko, jednak ciągle możemy zamienić transformację „ambitną” na „zrównoważoną”.

Tomasz Rogala, prezes Polskiej Grupy Górniczej S.A.



Do aktualnych problemów transformacji w kontekście wojny i kryzysu energetycznego nawiązał na wstępie panelu marszałek województwa śląskiego:

– *Myszę, że transformacja na pewno nie będzie sprawiedliwa, ale musi być sprytna z naszej strony. Musimy dobrze prognozować, wyjść wzmocnieni z kryzysu, musimy zainwestować w atom, bo źródła kopalne nie mają perspektywy i pokazały swoją słabość. Samorządom należy przekazać więcej kompetencji przy kształtowaniu polityki energetycznej* – mówił marszałek Jakub Chelstowski, przypominając, że przeznaczony dla Górnego Śląska i Zagłębia uniijny fundusz sprawiedliwej transformacji wyniesie ponad 5 mld euro i będzie najwyższą tego typu dotacją regionalną w historii UE.

Marszałek podkreślał, że śląska gospodarka opiera się w dużym stopniu na eksporcie produkcji także z udziałem wysokich technologii, co pochłania wiele zasobów energetycznych i wymaga ich zabezpieczenia na przyszłość.

Przypomniął, że nie wszystkie miasta w regionie poradziły sobie z zamykaniem kopalń, a ryzyko dotyczy obecnie takich lokalizacji jak Ruda Śl. czy powiat bieruńsko-lędzki. Zdaniem marszałka województwa śląskiego nowe miejsca pracy muszą konkurować pod względem atrakcyjności wynagrodzeń z branżą górniczą.

Jakub Chelstowski postulował przekazywanie samorządom kompetencji Spółki Restrukturyzacji Kopalń, korzystającej z ustawowych dotacji. Region stoi przed bardzo trudnymi zadaniami zagospodarowania poprzemysłowych terenów zdegradowanych (np. aż 4,5 tys. ha wymaga skomplikowanej i kosztownej remediacji).

– *Nie widzę wielkiego postępu w działaniach SRK. Na razie w wielu wymagających obszarach sytuację można opisać tak, jak byśmy zapalenie płuc leczyli apapem* – mówił krytycznie Jakub Chelstowski.

Posłanka do Parlamentu Europejskiego Jadwiga Wiśniewska podkreśliła, że mimo dużej skali pomoc UE nie będzie adekwatna do potrzeb i musi podlegać zwiększeniu. Najważniejsza w transformacji jest troska o pracowników, przeciwdziałanie wyludnianiu się regionów pogórnich, a hasło Komisji Europejskiej, że „polityka klimatyczna UE nikogo nie pozostawi w tyle”, nie może być tylko pustym sloganem. Zdaniem posła Jadwigi Wiśniew-

skiej odchodzenie od węgla w sytuacji agresji rosyjskiej i deficytu energii jest nierozważne i niebezpieczne, a założenia trzeba pilnie zrewidować.

Za weryfikacją planów opowiadał się także Piotr Pyzik, podsekretarz stanu w Ministerstwie Aktywów Państwowych, pełnomocnik rządu ds. transformacji spółek energetycznych i górnictwa węglowego. Zwracał uwagę, że kluczowe znaczenie w sprawie polskiego programu transformacji górnictwa węgla kamiennego mieć będą decyzje Komisji Europejskiej, na które Polska wciąż oczekuje, wobec czego cały proces prowadzony jest niejako w zawieszeniu i przy pewnej dozie niepewności.

Prezydent Sosnowca Arkadiusz Chęciński ocenił, że z punktu widzenia jego miasta i Zagłębia Dąbrowskiego trudno mówić o sprawiedliwej transformacji, gdyż po naglej likwidacji kopalń tylko ciężką pracą mieszkańców udaje się powoli wychodzić z kryzysu. – *Zagłębie jest przykładem transformacji przeprowadzonej bez pomysłu. Obawiam się, że za jakiś czas Jastrzębie czy Ruda Śl. mogą obudzić się w jeszcze gorszej sytuacji* – przestrzegł prezydent Sosnowca. Dodał, że mimo kryzysu nie możemy pozwolić sobie na komfort pauzowania w procesie przechodzenia do gospodarki zeroemisyjnej. Ważne, by robić to z rozumą.

Arkadiusz Chęciński podkreślił znaczenie edukacji społecznej i podał przykład oporu mieszkańców przed budową nowoczesnej spalarni odpadów, która obiektywnie pomogłaby rozwiązać wiele problemów z zanieczyszczeniem środowiska i deficytem energii.

Z perspektywy EBI środki na pewno się znajdują, zdecydowanie chcemy zajmować się stałym finansowaniem regionu śląskiego, który z pewnością ma większe i specyficzne potrzeby w związku z transformacją energetyczną.

Grzegorz Rabsztyń
szef polskiego biura
Europejskiego Banku
Inwestycyjnego

Wydobycie dodatkowych 800 tys. t węgla kosztuje około 300 mln zł i wymaga około 17 miesięcy przygotowań. Obrazuje to skalę nakładów, których nie wolno później zmarnować.

Tomasz Rogala, prezes Polskiej Grupy Górniczej S.A.

Janusz Michałek, prezes Katowickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej S.A., ocenił, że w trudnych czasach w Polsce potrafimy dawać sobie radę dużo lepiej niż inni. Na Śląsku lokuje się coraz więcej firm m.in. z Ukrainy, a inwestycje w sektorze automotive są wyjątkowo zaawansowane, wyprzedzają technologicznie o kilka lat najnowsze rozwiązania np. południowokoreańskie, stwarza to dla regionu wielką szansę rozwojową i pomaga zabezpieczyć rynek pracy. Zdaniem szefa KSSE inwestycje w budowę nowych miejsc pracy powinny odpowiadać takim wysokotechnologicznym wzorcom.

Grzegorz Rabsztyń, szef polskiego biura Europejskiego Banku Inwestycyjnego, opisał inne niż uniijny fundusz sprawiedliwej transformacji mechanizmy finansowania procesu, m.in. program EBI dla inwestycji sektora prywatnego o wyższym od standardowego profilu ryzyka. Zwrócił uwagę, że finansowanie obejmie też obszar inwestycji społecznych (pomoc w przekwalifikowaniu pracowników). W EBI przewidziano także instrument pożyczkowy dla sektora publicznego (1,5 mld euro grantów i dotacji oraz 10 mld euro pożyczek), w którym możliwe będzie finansowanie do 75 proc. kosztów inwestycji (jest to wyłom uczyniony dla transformacji od zasady, że bank może przyznać nie więcej niż połowę środków).

– *Z perspektywy EBI środki na pewno się znajdują, zdecydowanie chcemy zajmować się stałym finansowaniem regionu śląskiego, który z pewnością ma większe i specyficzne potrzeby w związku z transformacją energetyczną* – zapewnił Grzegorz Rabsztyń.

WITOLD GALAZKA
BOŻENA SIEJA



MODELARSTWO

Niezwykły konkurs pod patronatem PGG S.A.

120 UCZESTNIKÓW z Polski, Czech, Słowacji oraz Litwy uczestniczyło w XI Regionalnym Konkursie Modeli Kartonowych w Rudzie Śląskiej. Dwudniowa impreza w kochłownicim Domu Kultury In-nY odbyła się w weekend 8–9 października 2022 r. pod patronatem Miasta Ruda Śląska, senator Doroty Tobiszowskiej oraz Polskiej Grupy Górniczej S.A.

Modelarze zaprezentowali ponad 300 prac w 19 kategoriach, m.in.: samoloty, okręty, pojazdy gąsienicowe, figurki. Uwagę przykuwała już



z daleka kartonowa Lara Croft, wysoka na 1 m 70 cm. Pięknie wykonane były parowozy czy szyby kopalniane.

– Gości zachwyciły szczególnie szyby kopalniane, wykonane od podstaw, ruchome. Można było zobaczyć, jak one pracują – podkreśla Mariusz

Krzysztofik, główny organizator Regionalnego Konkursu Modeli Kartonowych, lider nieformalnej grupy – Rudzkie Modelarstwo Kartonowe.

W pierwszym dniu imprezy odbyły się warsztaty dla dzieci, które pod okiem doświadczonych instruktorów mogły zbudować swój pierwszy model. Wystawie towarzyszyła giełda modelarska, były stoiska z modelami oraz niezbędnymi akcesoriami i narzędziami.

Impreza od kilkunastu lat cieszy się ogromnym zainteresowaniem, bez względu na wiek. W tym roku najmłodszy uczestnik miał 3 lata, a najstarszy 77.

IX EDYCJA BUDŻETU OBYWATELSKIEGO

Barbórka w Kostuchnie

W RAMACH TEGOROCZNEGO Budżetu Obywatelskiego mieszkańcy Katowic wybrali do realizacji projekt mający na celu podtrzymanie tradycji górniczych i związanych z nimi obchodów górniczego święta. Projekt ten zakłada przemarsz orkiestry górniczej najstarszymi dzielnicami górniczymi południowych Katowic (Boże Dary, Murcki). Wnioskodawca podkreślił, że widok maszerującej orkiestry wzbudzał zawsze pozytywne emocje i zachwyt mieszkańców, a przywrócenie tego obyczaju pozwoli na utrwalenie pamięci górniczej tradycji.



PRECOP 27

Ekoubrania

W TRAKCIE niedawno zakończonej konferencji PRECOP 27 zajmowano się również modą... a dokładniej produkcją i trwałością ubrań. Uczestnicy dyskusji „Zrównoważona moda” debatowali o strategii Unii Europejskiej na rzecz zrównoważonych wyrobów włókienniczych o obiegu zamkniętym. Zakłada się, że do 2030 r. większość wyrobów włókienniczych wprowadzanych na rynek europejski będzie cechowała się trwałością, nadawała się do recyklingu, będzie wolna od niebezpiecznych substancji oraz produkowana z poszanowaniem środowiska i w sposób etyczny. Ważnym aspektem nadchodzących zmian ma być również wyeliminowanie zanieczyszczania mikroplastikiem pochodzącym z produktów tekstylnych. Według szacunków produkcja tekstyliów odpowiada za ok. 20 proc. globalnego zanieczyszczenia czystej wody w wyniku farbowania i wykańczania produktów. Szacuje się, że współczesny przemysł odzieżowy wykorzystuje do produkcji ubrań ok. 8 tys. syntetycznych związków chemicznych. Większość z nich jest szkodliwa dla zdrowia. Ogromne jest też zużycie wody - do produkcji jednego T-shirta potrzeba jej aż 2700 litrów. Jest to ilość wody pitnej wystarczającej dla 1 osoby na 2,5 roku.



ENERGIA

Ładowarka do zadań specjalnych



DZIĘKI NOWEMU projektowi firmy Modecom autobus elektryczny może być powerbankiem. Kluczem jest ładowarka, która ładuje, ale może też odebrać energię. W przypadku awarii sieci elektrycznej autobus może podjechać i oddać energię, by później ładowarka przekazała ją innym potrzebującym pojazdom czy sprzętom. Jak na razie dwie takie ładowarki znajdują się w Bolechowie.

ATRAKCJE

Floating w sztolni

SZTOLNIA CZARNEGO PSTRĄGA na terenie parku Repeckiego w Tarnowskich Górach przymiera się do uruchomienia kolejnej atrakcji. Obok morsowania i raftingu (samodzielnego spływu pontonami), być może jeszcze w tym roku, będzie można spróbować floatingu. Pod tą nazwą kryje się swobodny spływ łódką – człowiek kładzie się na umieszczonej w niej desce, na której jest gruba karimata, i płynie w ciszy i ciemności. Najważniejsze jest, aby łódce nie pomagać, tylko pozwolić jej swobodnie się poruszać. Czas takiego spływu szacowany jest między 40-50



minut. W przypadku jakichkolwiek kłopotów obsługa jest w stanie dotrzeć do każdego w ciągu kilku minut.

Wybierając się do Sztolni Czarnego Pstrąga lub Zabytkowej Kopalni Srebra, można skorzystać z 20% zniżki, mając aktywny bilet na karcie ŚKUP: zniżka obowiązuje na bilety średnio- i długookresowe (od dziennego i dłuższe).

GALERIA SZYB WILSON

VAN GOGH - Multisensoryczna wystawa

VAN GOGH Multi-Sensory Exhibition to wielka sztuka w połączeniu z nową technologią. Prace słynnego artysty zaprezentowane są dzięki technologii Digital Art 360, która przenosi widzów w niesamowity świat wyobraźni wielkiego mistrza. W specjalnie zaaranżowanej przestrzeni ekspozycyjnej na ekranach o powierzchni ponad 2000 mkw. można zobaczyć setki dzieł i dosłownie zanurzyć się w świecie obrazów. Wszystkie prace artysty wyświetlane są jako wielkoformatowe, tętniące kolorami płótna. Ściany wokół oraz podłoga przemieniają się w pasjonującą opowieść o życiu i twórczości malarza. Ekspozycja w Galerii SZYB WILSON (Katowice, ul. Oswobodzenia 1) będzie dostępna dla widzów do 29 listopada 2022 r.

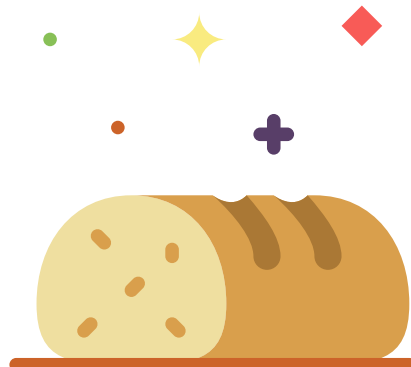


WYŻYWIENIE

Marnujemy za dużo jedzenia

POLSKO-NORWESKO-SZWEDZKI zespół ekspertów przeanalizował, w jaki sposób cztery grupy zasobów — rudy metali, minerały niemetaliczne, biomasa i paliwa kopalne — są wydobywane, produkowane i przetwarzane w celu zaspokojenia potrzeb społecznych Polski, takich jak mieszkalnictwo, wyżywienie i mobilność. Okazało się, że zużycie surowców pierwotnych, wynoszące 517,9 mln ton, jest stosunkowo proporcjonalne do liczby ludności: w Polsce mieszka 0,49 proc. ludności świata, zaś kraj odpowiada za 0,57 proc. światowego śladu materiałowego. Natomiast niepokojące jest spostrzeżenie, że gospodarstwa domowe wytwarza-

ją aż 60 proc. odpadów żywnościowych, podczas gdy średnia w Europie wynosi 42 proc.



RATUNEK

Bohaterska postawa

PRACOWNICY KWK ROW ruchu „Rydułtowy” uratowali życie kierowcy ciężarówki. Zareagowali błyskawicznie, udzielili fachowej pomocy przedmedycznej i wezwali pogotowie. Do wypadku doszło około 14.30, w ubiegły piątek, 21 października. Kierowca ciężarówki, po załadunku węgla i wyjechaniu przed kopalnianą bramę, wszedł na naczepę i spadł z niej na głowę.

– Nikt z nas momentu wypadku nie widział, ale obrażenia wskazywały, że spadł z naczepy prosto na asfalt. Trudno też powiedzieć, co by było, gdyby pani Basia nie zauważyła, że ktoś leży pod ciężarówką. Bo z daleka wyglądało to tak, jakby coś naprawiał. Gdy ja tam dotarłem, mężczyzna był już w pełni zabezpieczony i przytomny – opisuje nadsztygar mechaniczny Marcin Kościuk.

Leżącego kierowcę zauważyła pracownica stacji geofizyki górniczej Barbara Fojcik. I mimo że z daleka wyglądało tak, jakby naprawiał podwozie pojazdu, to jednak zaniepokoiła ją, że mężczyzna leży całkowicie nieruchomo. Gdy podeszła bliżej i zobaczyła krew, od razu zaczęła dzwonić po pomoc. Nie tylko na pogotowie, ale i do ratowników górniczych, na kopalnię, po niezbędny sprzęt. Tuż za nią nadszedł sztygar oddziału mechanicznego Arkadiusz Mrozek, który zgodnie z zasadami pierwszej pomocy wykonał resuscytację krążeniowo-oddechową. Gdy kierowca ciężarówki zaczął odzyskiwać świadomość, na miejscu pojawił się pracownik działu wentylacji z kopalnianej stacji ratownictwa górniczego Krzysztof Bugla, który profesjonalnie zabezpieczył rannego. Odpowiednio go ułożył, opatrzył ranę, zabezpieczył kręgosłup, przykrył folią. Po pewnym czasie na miejsce przyjechało pogotowie i zabrało mężczyznę do szpitala karetką. Pracownicy kopalni dotarli do firmy, w której pracował poszkodowany oraz do jego rodziny.

– To mnie bardzo podniosło na duchu, że pracuję z osobami, które nie przechodzą obojętnie obok drugiego człowieka i dodatkowo tak fachowo potrafią pomóc. Według mnie oni uratowali temu mężczyźnie życie – podkreśla Marcin Kościuk.

Bohaterską postawę załogi docenił już dyrektor kopalni i wszystkim, którzy pomagali rannemu, podziękował i przyznał symboliczne nagrody finansowe.

Poszkodowany mężczyzna wraca do zdrowia w szpitalu w Rybniku.

AGENCJA FOTO PGG, ŚLĄSKI UW



Debata o bezpieczeństwie energetyczno-surowcowym na PRECOP 27

– Przy transformacji politykę ambitną powinniśmy zamienić na zrównoważoną. Dzięki powolniejszemu lub ostrożniejszemu podejściu Polska oszczędza dziś na przykład 43 mld zł, które podatnicy czy konsumenci elektryczności musieliby wydać na jej wytworzenie z węgla importowanego zamiast krajowego – mówi Tomasz Rogala, prezes Polskiej Grupy Górniczej S.A., podczas debaty „Dziennika Zachodniego” o bezpieczeństwie energetyczno-surowcowym regionu i kraju, którą zorganizowano w środę 19 października w ramach PRECOP 27 w Katowicach.

Grzegorz Gajda, redaktor naczelny „DZ”, zapytał uczestników, na czym polega słabość europejskiego systemu energetycznego w obliczu wojny i kryzysu.

– Nie mamy dzisiaj systemu energetycznego w Europie, po prostu nie mamy! Został zdemonstrowany przez wizję pakietu klimatycznego – odparł poseł do Parlamentu Europejskiego Grzegorz Tobiszowski, przypominając, że jeszcze niedawno czekał na wdrożenie cały zbiór klimatycznych aktów prawnych Fransa Timmermansa. – Budowano wizję UE, która musi troszczyć się o klimat, gdy odpowiada tylko za kilka procent światowych emisji CO₂. Najpierw pandemia zerwała łańcuchy dostaw, pojawił się deficyt gazu i system pod egidą Niemiec zaczął pękać. Nawet Francja (z dominującym udziałem energii atomowej – przyp. red.) nie zdołała temu przeciwdziałać. Napaść Rosji na Ukrainę jeszcze bardziej dobiła system, nie stworzono odpowiednich ścieżek przejścia z energetyki konwencjonalnej do nowoczesnej-niskoemisyjnej – diagnozował Tobiszowski.

Ocenił, że Polska prawidłowo postuluje szeroki model miksu energetycznego, w którym korzysta się zarówno z konwencjonalnej podstawy, jak i z biomasy, gazu łupkowego, energetyki z wiatru i słońca oraz atomowej. Polska powinna też stać się liderem w wyścigu o energetykę wodorową, za inwestować w czyste technologie węglowe.

– Konwencjonalna energetyka została unicestwiona w EU, ale to nam przyznano dzisiaj. Niemcy, Austria, Holandia, Włochy wracają do źródeł konwencjonalnych, bo inaczej nie będzie prądu – poseł dodał, że nie powinniśmy korzystać z pomysłów rewersu dostaw gazu kupowanego w Niemczech, ale podążać własną drogą. – Energetyka nie jest ani tęczowa, ani zielona czy czarna. Jest pragmatyczna i racjonalna, bo działają tam prawa fizyki i matematyki – powiedział.

Tomasz Rogala, prezes Polskiej Grupy Górniczej S.A., przedstawił kondycję europejskiego i polskiego systemu energetycznego przy pomocy liczb: uśredniona cena węgla z krajowych kopalń dla energetyki zawodowej w Polsce wynosi w tym roku ok. 350 zł/t, a dla ciepłownictwa 490 zł/t, gdy w portach 1500–1600 zł netto/t.

– Ceny te obrazują, co zyskałobyśmy dzięki temu, że nie byliśmy tak agresywni i am-

bitni w odchodzeniu od węgla! Gdybyśmy niezbędny wolumen węgla musieli kupić w imporcie, to kosztowałoby nas to o 43 mld zł więcej. Tyle musielibyśmy według obliczeń wydać z kieszeni podatników czy konsumentów kupujących energię. To skutek naszego powolnego i ostrożnego podchodzenia do ambitnej polityki klimatycznej – powiedział szef PGG S.A.

W zakresie uwarunkowań rynkowych w Europie ceny energii w kontraktach terminowych na 2023 r. wynoszą obecnie w Austrii (81 proc. udziału OZE w miksie) 2009 zł/MWh, w Niemczech (45 proc. OZE) 1873 zł/MWh, a w Polsce (17 proc. OZE) 906 zł/MWh.

– To liczbowe zaprzeczenie dogmatycznej tezy, że im więcej OZE, tym energia będzie tańsza – podkreślił prezes PGG S.A. i dodał, że mechanizmy, które skonstruowano w UE powodują, że podatnicy państw, które





wydały najwięcej na transformację, nie mogą z niej skorzystać.

– Po prostu przedsiębiorstwa energetyczne w obszarze OZE odkładają wysoką marżę, stąd nagła inicjatywa Komisji Europejskiej, że trzeba by się tymi zyskami teraz zająć. Pozostawię to bez komentarza, bo nie uda się tego wykonać w skali europejskiej – ocenił Tomasz Rogala.

Przypomniał, że w 2018 r. podczas przygotowań do COP24 w Polsce zastanawiano się, jak transformacja wpłynie na wskaźnik ubóstwa energetycznego, które wtedy prognozowano dla Europy Środkowo-Wschodniej na 7–8 proc.

– Paradoks tkwi w tym, że dziś może 8 proc. obywateli całej Unii stać w ogóle na energię. Jest ona wszędzie dotowana, rządy sięgają po wszelkie instrumenty, aby wskaźnik ubóstwa nie wzrósł do dużej liczby dwucyfrowej – opisał Tomasz Rogala, dodając, że ma bardzo gorzką satysfakcję, iż sprawdziły się jego ostrzeżenia, które upublicznił kilka lat temu w Brukseli, gdy występując jako prezydent Euracoal, przekonywał, że dostawy węglowodorów na poziomie ponad 40 proc. z jednego kierunku rosyjskiego osiągnęły bardzo niebezpieczny pułap.

– Wtedy kwitowano te słowa uśmieszkami, że nie rozumiemy świata, który szybko się zmienia. Dogmat nie podlegał dyskusji. Ale chyba dobrze, że nie zrozumieliśmy, bo inaczej mielibyśmy teraz dużo większe wydatki dla zapewnienia Polakom energii – powiedział Tomasz Rogala.

Podkreślił, że zapewnienie mieszkańcom energii leży w sferze dyskrecyjnej władz państwowych i każde z państw samodzielnie rozwiązuje dziś problemy energetyczne.

– Pojawia się zatem pytanie, że skoro w traktatach UE zapisano prawo państw do swobodnego kształtowania własnego mixu i skoro widzimy dziś, że potwierdzana jest odpowiedzialność państw za zabezpieczenie obywateli w energię, to czy w ogóle powinny istnieć takie systemy regulacyjne jak ETS, które ingerują w ustalony porządek? – zapytał retorycznie szef PGG S.A.

Na pytanie, czy odejście od węgla jest wciąż aktualne, Tomasz Rogala odparł:

– Musimy zamieniać jedne źródła na drugie. Ambitną politykę powinniśmy zastąpić

polityką zrównoważoną. Dopiero gdy będzie dość nowych źródeł, które zabezpieczą nowy mix energetyczny, wówczas wolno rezygnować z tych, które są droższe czy mniej korzystne dla środowiska. Polityka jednak nie może być „ambitna” i polegać na tym, że siłowo rezygnujemy z własnych źródeł paliw i przechodzimy w układ importowy z państw, które nie są demokracjami! Będę złośliwy, wytykając, że całkiem niedawno na liście kandydatów do zastąpienia Rosji w dostawach węglowodorów pojawiły się takie państwa jak Iran. A przecież to irańskie drony spadają właśnie na Kijów i zabijają ludzi... Zamiana chyba nie do końca trafiona. Rzeczywistość, z którą trzeba się zmierzyć, jest taka, że jeśli ciągle postrzegamy nasz system energetyczny jako taki, który powinien łączyć świat demokratyczny, to niestety nie mamy wielkiego wyboru poza dostawami z Europy, Ameryki Północnej, Australii. Reszta globu to formy polityczne i ustrojowe, które trudno przewidzieć i oprzeć na nich nasze bezpieczeństwo – mówił Tomasz Rogala.

Musimy zamieniać jedne źródła na drugie.

Ambitną politykę powinniśmy zastąpić polityką zrównoważoną. Dopiero gdy będzie dość nowych źródeł, które zabezpieczą nowy mix energetyczny, wówczas wolno rezygnować z tych, które są droższe czy mniej korzystne dla środowiska.

Tomasz Rogala, prezes Polskiej Grupy Górniczej S.A.

Dodał, że polityka zrównoważona oznacza też więcej swobody w kształtowaniu mixu przez poszczególne państwa w okresie dojścia do celu zeroemisyjności w 2050 r. Wskutek narzuconych nam nietrafnie przez

Brukselę rozwiązań dekarbonizacyjnych Polska zlikwidowała niedawno w ciągu jednego roku 5 mln t własnej produkcji węgla kamiennego po 400 zł/t, a teraz musi kupować go za ponad 1500 zł/t w imporcie.

– Mechanizm rynkowy nie zabezpiecza obywatelom dostępu do taniej energii. Nie mówi się już tyle o „zielonej” energii, bo wszyscy nagle poszukują „czarnej”, najtańszej z krajowych zasobów, to znaczy z węgla kamiennego, ale również brunatnego, którego złoża są właśnie maksymalnie eksploatowane w Niemczech, zużywających wielokrotnie więcej węgla brunatnego niż inni. Tak w praktyce wygląda wykonanie ambitnej polityki klimatycznej w Unii Europejskiej – powiedział prezes PGG S.A.

Artur Warzocha, wiceprezes ds. korporacyjnych Tauron PE, przypomniał, że kryzys – kluczowe dziś pojęcie do opisu rzeczywistości w energetyce – miewa cykliczną naturę, powraca koniunkturalnie lub w wyniku nagłych zdarzeń, jak agresja militarna Rosji, ale też przemija, skłaniając do poszukiwania uniwersalnych nauk, które moglibyśmy zastosować na przyszłość. Zadeklarował, że Tauron podtrzymuje generalnie strategię „zielonego zwrotu” z 2018 r. i planuje posiadać w 2030 r. około 3,7 GW mocy z OZE. Odpowiedzialnością za znaczny wzrost cen na rynku obciążył nie tylko pandemię i wojnę, ale też machinacje finansowe funduszy hedgingowych, które dopuszczono do systemu ETS. Zapewnił, że Tauron robi wszystko, aby uchronić odbiorców przed wzrostem cen energii. Dlatego m.in. traktuje źródła OZE jako uzupełnienie podstawy konwencjonalnej (w której działa, wbrew trudnościom „wieku dziecięcego” nowoczesny blok 910 MW).

– Nie jesteśmy przywiązani do dogmatu o taniej energii z OZE, bo fakty mówią same za siebie i nie ma sensu polemizować z nimi – powiedział Artur Warzocha. – Tauron zdecydował o wykorzystaniu nowych technologii SMR w projekcie atomowym małych mocy, natomiast w skali ogólnopolskiej potrzebna będzie budowa

dużych bloków jądrowych, które ustabilizują dostawę energii w Polsce. Dzięki połączeniu się spółki do projektów Baltic Pipe oraz terminala LNG w Świnoujściu spółki nie dotknie szantaż rosyjski w dostawach gazu ziemnego.

– Zgadza się, że nie możemy dokonywać zwrotu ku zielonej energii gwałtownie, bo możemy ponieść niewyobrażalne straty. Musimy zaprojektować transformację według własnego scenariusza, nie odwzorowując w prosty sposób rozwiązań innych krajów – podsumował wiceprezes Tauron PE.

Janusz Michałek, prezes Katowickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, wyraził nadzieję, że kryzys uda się Polakom przejść lepiej niż gdzie indziej. Relacjonując strategię inwestorów w KSSE, przyznał, że nie myśli się dziś o barwach energii, lecz tylko o tym, aby była stabilnie dostępna i tania.

– U niektórych naszych inwestorów cena energii elektrycznej w kosztach produkcji dochodzi obecnie już do kilkudziesięciu procent, gdy kiedyś stanowiła zwykle nie więcej niż kilkanaście procent. Wielu inwestorów zaczyna wciskać pedał hamulca, ale pierwsza kryzysowa zima pokaże, czy potrafimy przetrwać – mówił Janusz Michałek. Dodał, że przed regionem śląskim stoi wielka transformacja gospodarcza, a z perspektywy KSSE potrzebnych będzie wkrótce kilkaset megawatów nowych mocy do zasilania przemysłu.

– Jednak ciągle nie wiemy, czy w tym celu powinniśmy budować nowe źródła, bo może za chwilę w rezultacie niespodziewanych decyzji UE zamkniętych może zostać ileś firm czy branż i okaże się, że wystarczy nam energia rozproszona lub jeszcze niezagospodarowana. Potrzebujemy na Śląsku wielkiej mądrości i pełnej synergii w działaniach strony społecznej, samorządowej, biznesu, nie tyle po to, aby zapobiec kryzysowi, co po to, aby przetrwać – prognozował szef KSSE.

Na zakończenie debaty zadano uczestnikom pytanie, jak pogodzić transformację i bezpieczeństwo?

Tomasz Rogala ocenił, że podstawową refleksją powinno być jednak rozluźnienie rygorów klimatycznych obowiązujących do 2050 r., bo „trudno wyobrazić sobie jeszcze intensywniejszą likwidację własnych źródeł, jeśli nie mamy ich czym zastąpić”. Nie wolno też zapominać, że KE niestety

Popełniono mnóstwo błędów. Od chwili, gdy pojawiły się pierwsze sygnały, że UE jest zbyt uzależniona od gazu, pojawiły się głosy, że „król jest nagi”.

Artur Warzocha, wiceprezes ds. korporacyjnych Tauron PE

nie zwalnia tempa i cały czas pracuje nad nowymi regulacjami, aby objąć metan z kopalń podobnym systemem opłat jak emisje w ETS.

– Jeśli mamy przekonanie, że trzeba włączyć do strategii więcej elementów zdroworozsądkowych, to regulacyjność unijna musi zostać zrewidowana – podkreślił, przypominając, że maksymalne ceny uprawnień ETS na poziomie 90 euro/t były wynikiem decyzji regulacyjnych, dopuszczających spekulacje na trzeciej części rynku ETS.

Prezes PGG S.A. zwrócił też uwagę, że w Polsce obowiązuje plan zamykania kopalń i generalny kierunek na odchodzenie od węgla, a spółki wydobywcze nie myślą o rozwoju, a jedynie o okresowym zwiększeniu wydobycia w związku z nadzwyczajnymi potrzebami po wybuchu wojny. Dużo więcej uwagi – podkreślał Tomasz Rogala – powinniśmy skupiać na programie energetyki jądrowej, żeby zdążyć do połowy wieku.

– Mamy tylko niecałe trzy dekady! A cykl budowy dużych jednostek wynosi dekadę. W tym czasie zaplanowaliśmy wyłączenie kilkunastu gigawatów mocy w systemie, a budowa jednego zajmie nam 10 lat. Tymczasem poza energetyką prosumencką i wiatrową w offshore nie budujemy nic. Mówimy o dekarbonizacji w ciągu 30–40 lat, o przebudowie całego miks, ale nie potrafimy nawet pokryć z nowych źródeł OZE naturalnego wzrostu zapotrzebowania na energię. Chciałbym zatem uczulić, że zaczynamy zamykać się w dość abstrakcyjnych figurach. Założenia, że uda nam się wymienić za kilka dekad całość źródeł, są coraz wyraźniej nieprzystające do rzeczywistości – apelował Tomasz Rogala.

Artur Warzocha posłużył się metaforą z baśni Andersena o nowych szatach cesarza.

– Popełniono mnóstwo błędów. Od chwili, gdy pojawiły się pierwsze sygnały, że UE jest zbyt uzależniona od gazu, pojawiły się głosy, że „król jest nagi”. Zauważano, analizując poczynania Rosji i Chin, a następnie porównując je z tym, co w Unii nazwano już otwarciem „zielonym szaleństwem”, że mamy do czynienia z sytuacją przed wybuchem wojny, gdy jedna strona zbroi się, a druga rozbraja. Zaraz po tym, gdy w Niemczech zaczęto wyłączać bloki jądrowe, które miano zastępować energią z gazu ziemnego, zaczęło się kolosalne zamieszanie w dostawach gazu z Rosji, a za kilka miesięcy nastąpił wybuch wojny. Mówiono wtedy, że Europa chyba wreszcie oprzytomnieje, że pojawiła się szansa, okno możliwości regulacyjnych, że można będzie wynegocjować lepsze warunki dla węgla. Minęło od tamtego pół roku i czy widzimy jakieś zmiany ze strony decydentów w UE? Czy pojawią się jeszcze działania, które przetną cały proces spekulacyjny na rynku energii? Niestety Europa pozostaje głucha na głosy takie, jakie płyną z Polski. O tym, że jak najbardziej warto stwarzać czyste źródła tam, gdzie to możliwe, ale jako uzupełnienie stabilnej podstawy. Okazuje się, że historia może również zakończyć się jak w baśni Andersena: król wytrwał do końca swego pochodu przez miasto, krocząc bez szat i robiąc dobrą minę do złej gry... – mówił Artur Warzocha.

Janusz Michałek ocenił dosadnie, że „dawno już przegraliśmy wojnę ekonomiczną o bezpieczeństwo energetyczne”. Nie jesteśmy dziś już w stanie konkurować technologicznie z Azją.

– Kiedyś wygrzywaliśmy tę technologiczną konkurencję z Koreą Południową czy Chinami, ale dziś ich rynek wewnętrzny jest na tyle ogromny, że kiedy u nas w Europie Polska jako największy producent autobusów elektrycznych wytwarza 2 tys. pojazdów, to w Chinach setki tysięcy. Gdy u nas w Europie produkcja węgla wynosi kilkadziesiąt milionów ton rocznie, w Azji – dwa razy więcej w ciągu jednego miesiąca... Pociągające są być może wnioski z pandemii COVID, która dotknęła wszystkich i pokazała, że wyszliśmy z niej lepiej niż pozostali, zwycięsko, choć trochę obitymi – mówił Janusz Michałek.

**WITOLD GAŁĄZKA
BOŻENA SIEJA**



Górnicy z „Halemby” spełnili marzenia niepełnosprawnych w akcji Szerpowie Nadziei

– Na szczycie brakowało nam słów, a głos się łamał. Było wielkie wzruszenie, że pomogłem spełnić czyjeś marzenie. Ogromna radość – wyjaśnia ślusarz z oddziału GTD1 w kopalni „Halemba” Tomasz Błachuta, który wnosił na plecach na szczyt Koziego Wierchu niepełnosprawnego Maćka. W wyprawie w ramach akcji Szerpowie Nadziei na początku września wzięli udział także jego koledzy z pracy: Michał Hauk, który jest ratownikiem górniczym, i ślusarz dołowy Krzysztof Nowakowski.

Na wysokość Koziego Wierchu (2291 m n.p.m.) niepełnosprawny Maciej Skowronek, który waży około 80 kg, transportowany był na plecach wolontariuszy w specjalnym nosidle. Szerpowie co kilka minut się zmieniali.

– Niepełnosprawni to nasze „skarby”. Zasada jest taka, że osoba wnosząca nie może być lżejsza od wnoszonego. Pod szczytem było już nam bardzo ciężko. Ultramaratony po górach są niczym w porównaniu z tym wysiłkiem, ale jesteście twardzi. Koledzy na co dzień uprawiają sporty ekstremalne, daliśmy radę – opisuje Tomasz Błachuta.

Szczyt Koziego Wierchu był marzeniem Maćka Skowronka, który chciał zobaczyć świat z wysokości ponad 2 tysięcy metrów. Uczestnicy wyprawy pokonali ponad 20 km, 1300 m przewyższeń, a cała wyprawa trwała ponad 12 godzin.

– Na pewno pomogło doświadczenie wyniesione z pracy – uważa Tomasz Błachuta. – Specyfika mojego oddziału jest taka, że pokonujemy nieraz wiele kilometrów pod ziemią. Jeden z przodków jest 8 km od warsztatu, a droga prowadzi pod górę, bardzo dużo chodzimy – tłumaczy.



Idea Szerpów Nadziei zrodziła się w Śląskiej Chorągwi Związku Harcerstwa Polskiego w 2020 roku. Wówczas to właśnie niepełnosprawny harcerz Maciej Skowronek zapragnął zdobyć Tarnicę w Bieszczadach, a grupa jego przyjaciół pomogła mu w osiągnięciu tego celu. Potem były kolejne szczyty.

W tym roku miała miejsce trzecia już edycja projektu Szerpowie Nadziei. Uczestnicy podzieleni zostali na dwa główne kierunki: Dolina Pięciu Stawów Polskich i Morskie Oko. W sumie w wydarzeniu wzięło udział ponad 200 osób: ponad 84 wolontariuszy tzw. szerpów, 76 osób z niepełnosprawnościami, 52 rodziców i opiekunów. Najmłodszy wnoszony miał 2 lata, a najstarszy ponad 60 lat.

O tegorocznej wyprawie i Szerpach Nadziei górnik kopalni „Halemba” w PGG S.A. Tomasz Błachuta dowiedział się z mediów społecznościowych.

– Chodzę po górach i rzuciło mi się w oczy to ogłoszenie. Tak sobie myślę, że wiele osób na takie teksty natrafia, ale trzeba jeszcze mieć coś w sobie, żeby tej drugiej osobie chcieć pomóc i przy okazji kochać góry – wyjaśnia. Górnicy planują już kolejne wyprawy, w których zamierzają wziąć udział.

DARIA KLIMZA
BARTEK BODZEK/SZERPOWIE NADZIEI





Nowe rozwiązania systemu automatyzacji i łączności dla przenośników taśmowych

Łukasz Średziński
KWK Mysłowice-Wesoła

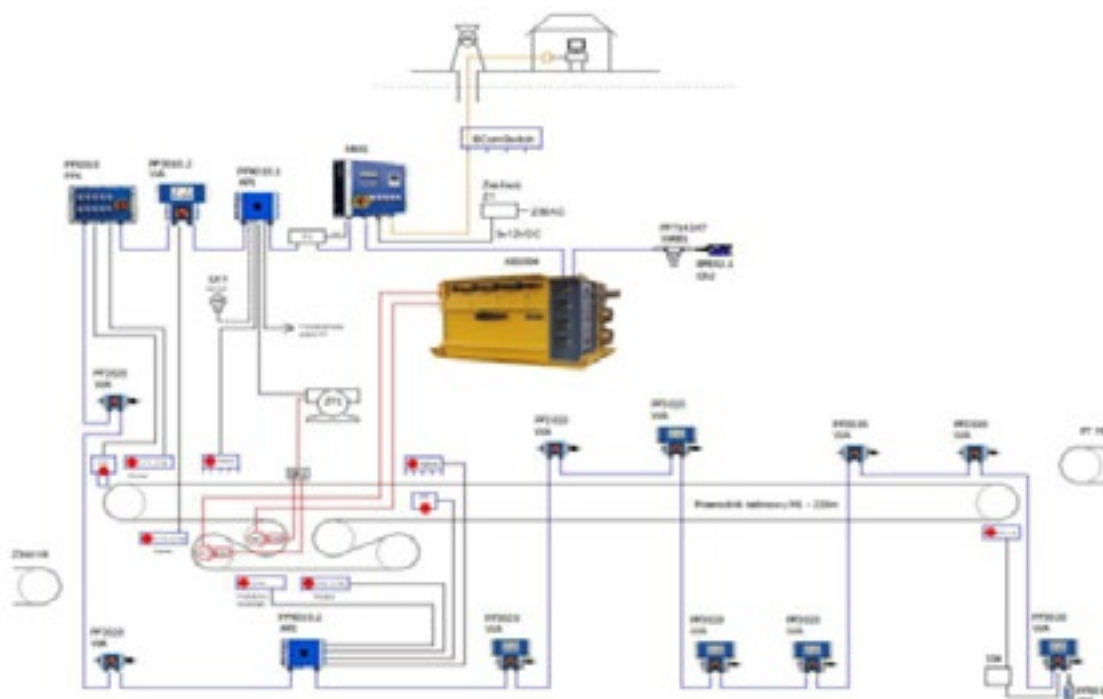
Transport urobku to jedna z ważniejszych operacji procesu produkcyjnego kopalni. Brak świadomości ogromnego znaczenia tego ogniwa technologicznego, często powoduje obniżenie zdolności produkcyjnych oraz znaczne straty finansowe. Sprawność systemów transportu urobku ma istotny wpływ na prawidłowe funkcjonowanie zakładu. Stąd też unikanie przestojów przenośników taśmowych, to wciąż duże wyzwanie dla kopalnianych służb utrzymania ruchu.

Firmy produkujące systemy sterowania, sygnalizacji oraz wizualizacji przenośników taśmowych wprowadzają coraz to nowsze rozwiązania, zwiększające efektywność pracy przenośników taśmowych.

Niepełna rok temu, w KWK Mysłowice-Wesoła, na przenośniku taśmowym M1 stanowiącym odstawę do szybu „Karol” na poziomie 465 m zabudowano w ramach prób ruchowych najnowszy system PROMOS 4.0 firmy Becker Mining System.

W skład zintegrowanego systemu wchodzi następujące układy i funkcje:

- sterowanie,
- układ zatrzymania i blokad z kontrolą naprężenia i zerwania linki bezpieczeństwa,
- układ cyfrowej łączności głośnomówiącej,
- układ optycznej i akustycznej sygnalizacji przed-startowej,



Rys. 1 Konfiguracja systemu Promos 4.0 dla przenośnika taśmowego M1 w KWK Mysłowice-Wesoła.

- układ transmisji danych w magistrali lokalnej AST i zdalnej do systemów nadrzędnych,
- technologia Bluetooth dla bezprzewodowej diagnostyki i komunikacji głosowej,
- łącze szeregowe do połączenia z obcymi systemami,
- diagnostyka, historia, symulacja oraz zdalne programowanie systemu.

Sterownik centralny MMS

Sterownik centralny MMS jest przeznaczony do wykonywania zadań automatyzacyjnych o różnym stopniu trudności.

Sterownik MMS posiada:

- dwie magistrale AST do komunikacji z urządzeniami łączności i blokad oraz urządzeniami peryferyjnymi,
- dwie magistrale RS485 do komunikacji z systemami obcymi zasilania, wizualizacji,
- magistralę światłowodową Ethernet do komunikacji z innymi systemami sterowania i nadzoru,
- kolorowy wyświetlacz TFT do wizualizowania sterowanego urządzenia/systemu,
- panel sterowniczy dowolnie konfigurowalny zależnie od potrzeb.



Urządzenia głośnomówiące i blokady

Nowa gama urządzeń głośnomówiących zapewnia wysoką jakość dźwięku z wykorzystaniem cyfrowej transmisji i automatyczną redukcją zakłóceń i dopasowaniem głośności. Natomiast wyróżniającą konstrukcją urządzeń blokujących są wyłączniki awaryjne z kontrolą napięcia linki. Uruchomienie wyłącznika następuje zarówno w przypadku pociągnięcia za linkę jak i w przypadku jej zerwania czy poluzowania, co znacząco podnosi poziom bezpieczeństwa na trasie przesyłnika.

Urządzenia głośnomówiące oraz wyłączniki awaryjne wyposażono w dwa kontrolowane wejścia cyfrowe, mogące służyć do podłączenia czujników np. schodzenia taśmy, czujników temperatury, ciśnienia, dzięki czemu można zainstalować mniejszą ilość adapterów, co przekłada się na niższe nakłady związane z instalacją.

Urządzenia pomocnicze i pulpity

Urządzenia systemu PROMOS 4.0 dzięki dużej elastyczności dają możliwość ich konfiguracji pod konkretne rozwiązanie. Użytkownik może wyposażać panele pulpitów w elementy obsługi według własnych potrzeb poprzez wykorzystanie odpowiednich elementów funkcyjnych takich jak przełączniki wyboru, przyciski, przełączniki kluczykowe lub przyciski z podświetleniem. Pulpity sterownicze mogą być wyposażone w wyświetlacz graficzny, moduły wejść i wyjść oraz

PF1020
Pulpit sterowniczy



PF1010
Pulpit sterowniczy



urządzenie głośnomówiące.

Większość podzespołów systemu jest na złącza wtykowe, oznacza to mniej nakładów związanych z instalacją i demontażem oraz uniknięcie błędów okablowania i tym samym krótszy czas uruchomienia całej instalacji jak również usuwania awarii w postaci uszkodzenia okablowania.

PF4020.*
Multiaadapter



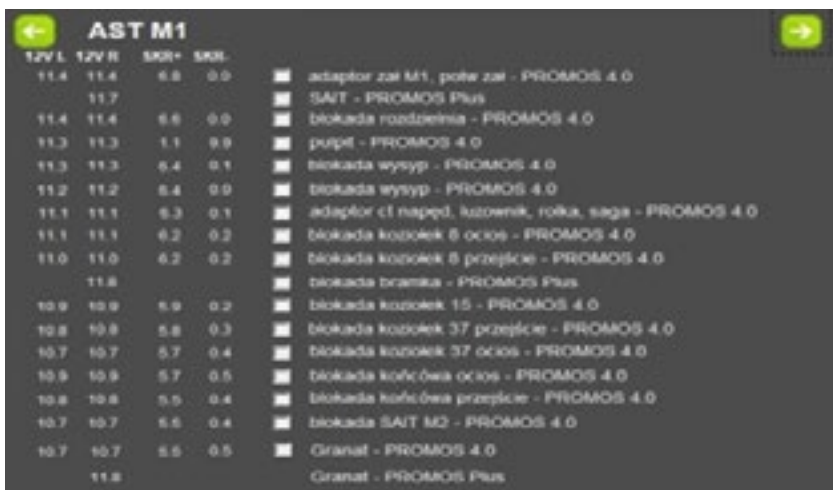
System PROMOS 4.0 daje nowe możliwości. Dzięki zastosowanej technologii Bluetooth dane z systemu magistrali polowej można pobierać za pomocą mobilnych urządzeń (smartfon). Umożliwia to szybkie i skuteczne lokalizowanie i usuwanie usterek będąc na trasie przenośnika.

Dzięki zintegrowanym narzędziom diagnostycznym, stosując konserwację prewencyjną w znacznym stopniu można zminimalizować przestoje. Przykładowo: przewód systemowy, który uległ dużemu zużyciu wykazuje większe spadki napięcia, które są widoczne w układzie diagnostycznym. Prewencyjna wymiana przewodu zapobiega niepożądanym przestojom produkcyjnym spowodowanym nagłym wyłączeniem instalacji.

Z poziomu sterownika zainstalowanego na napędzie przenośnika mamy możliwość podglądu stanu sterownika oraz każdego urządzenia zabudowanego na trasie przenośnika, napięć zasilania, napięć na wejściach i wyjściach oraz pobór prądu poszczególnych urządzeń. Można dokonać podglądu poziomu naładowania baterii w urządzeniach oraz regulować moc ich ładowania, jak również korygować poziom sygnału akustycznego. Istnieje również możliwość podglądu stanu sterownika poprzez wizualizację na powierzchni, co poprawia diagnostykę i w efekcie umożliwia szybsze usuwanie awarii.

Zastosowanie nowoczesnych systemów automatyzacji urządzeń na odstawie urobku pozwala poprawić bezpieczeństwo, zwiększa kontrolę i monitoring oraz efektywności pracy, nawet w przypadku braku stałej obsługi elektrycznej w rejonie. Dodatkowe możliwości przyspieszają diagnostykę i usuwanie awarii.

Rys. 2 Podgląd stanu pracy przenośnika, parametrów poszczególnych głośników oraz wartości napięć na poszczególnych urządzeniach systemu Promos.





• VEHS - Kopalnia Wielkich Korzyści
- prosta droga do nowego samochodu

Kopalnia Wielkich Korzyści - prosta droga do nowego samochodu

VEHIS – platforma sprzedażowa oferująca samochody wraz z własnym finansowaniem, ubezpieczeniem i wsparciem serwisowym – przygotowała dla uczestników programu PGG Family ofertę pod nazwą „Kopalnia Wielkich Korzyści”.

VEHIS



Samochód w leasingu dla każdego?

Pewnie wiesz o tym, że przedsięwzięcia chętnie kupują swoje samochody w leasingu. Zyskują dzięki temu wiele korzyści. Ale czy wiesz o tym, że z zalet finansowania samochodu w formie leasingu może skorzystać każdy, nawet jeśli nie prowadzi działalności gospodarczej?

Taką możliwość daje leasing konsumencki.

Leasing konsumencki to sposób finansowania nabycia samochodu, który swoją konstrukcją najbardziej jest zbliżony do kredytu bankowego. Ma jednak swoje istotne przewagi, które powodują, że jest bardzo atrakcyjną alternatywą.

Są podobieństwa...

Podobnie jak w kredycie, leasing konsumencki oznacza, że za Twój samochód

zapłaci dealerowi instytucja finansowa. Twoim zadaniem jest uiszczanie miesięcznych rat, przez ustalony okres trwania umowy.

...ale jest sporo przewag!

Po pierwsze znacznie mniej formalności! Zanim bank udzieli Ci kredytu, musi sprawdzić Twoją zdolność kredytową, potwierdzoną udokumentowaniem przez Ciebie Twoich dochodów. W VEHIS proponujemy uproszczoną procedurę, dzięki której samochody o wartości do 185.000 zł wyleasingujesz tylko w oparciu o swoje oświadczenie o dochodach. Decyzję o przyznaniu finansowania otrzymasz nawet w 15 minut!

Niższa rata – lepszy samochód w zasięgu.

W leasingu konsumenckim wysokość miesięcznej raty możesz kształtować w oparciu o wysokość opłaty wstępnej (w VEHIS od 1%), długość umowy i wartość wykupu (do 50%). Wartość wykupu to określona na starcie gwarantowana cena, po której możesz nabyć samochód po zakończeniu umowy leasingowej. Co to oznacza w praktyce? Rata leasingu w porównywalnym okresie finansowania może być niższa nawet o 2 000 zł niż w klasycznym kredycie samochodowym.*

Głównymi atutami tej oferty są samochody z bardzo dobrym rabatem, roczne ubezpieczenie OC/AC/NNW za 1 zł i 1000 zł na serwis. Samochody oferujemy wraz z finansowaniem w formie leasingu zarówno dla przedsiębiorców, jak i konsumentów. Jedną z zalet naszego leasingu jest gwarancja zwrotu, szybki proces i minimum formalności. Nad całością transakcji czuwa wyznaczony Doradca, a dodatkowo uczestnicy programu mogą liczyć na różne okresowe promocje dodatkowe.

Trzy możliwości zakończenia umowy

Odpowiedni dobór wysokości wartości wykupu nie tylko pozwala na obniżenie miesięcznej raty, ale dodatkowo daje Ci aż trzy możliwości terminowego zakończenia umowy.

1. Samochód możesz wykupić na własność, po ustalonej w umowie wartości wykupu.
2. Możesz oddać samochód do VEHIS bez spłaty wartości wykupu i np. wybrać nowy.
3. Możesz przedłużyć umowę, rozkładając ostatnią ratę na kolejny okres i nadal spłacać samochód w dogodnym tempie.

Brak limitu kilometrów

W leasingu VEHIS nie ma limitu kilometrów, więc niezależnie od wariantu zakończenia umowy nie naliczymy Ci opłaty za nadprzebieg.

Gwarancja zwrotu

Leasing VEHIS daje też unikatową na rynku możliwość zwrotu samochodu przed końcem umowy finansowania. Bez podawania przyczyny. Umowę rozliczymy wtedy po aktualnej wartości Twojego samochodu i pozostałej do spłaty wartości zobowiązania.

Ubezpieczenie zawsze jest tańsze o 23%.

Dlatego, że samochód ubezpiecza dla Ciebie VEHIS i składkę kalkuluje od wartości netto samochodu (bez podatku VAT).

To jeszcze nie wszystko!

Dla uczestników PGG Family przygotowaliśmy ofertę promocyjną, w której łączymy zalety leasingu konsumenckiego z korzyściami niedostępnymi dla innych Klientów naszej firmy.

O firmie VEHIS

VEHIS to platforma sprzedażowa oferująca samochody wraz z własnym finansowaniem, ubezpieczeniem i wsparciem serwisowym.

Specjalizujemy się w finansowaniu w formie leasingu. Swoją ofertę kierujemy do przedsiębiorców i konsumentów.

Koncepcja firmy została wypracowana na bazie wieloletnich doświadczeń kadry zarządzającej, zdobytej w największych i najbardziej dynamicznych firmach finansowych działających na polskim rynku w ostatnich 30 latach.

Investorem strategicznym VEHIS jest Enterprise Investors, jedna z największych firm private equity w Europie Środkowo-Wschodniej, która zarządza portfelem inwestycyjnym o wartości 2,5 mld €.

Aby uzyskać więcej informacji, warto skontaktować się z Doradcami VEHIS. Zapraszamy.

*Porównanie ofert kredytu i leasingu dostępne na stronie <https://promocje.vehis.pl/vendors/pgg-family>

VEHIS ma swoją siedzibę w Katowicach przy al. Korfantego 141. Wszystkie osoby zainteresowane ofertą dla uczestników PGG Family mogą porozmawiać z Doradcą VEHIS osobiście w siedzibie firmy, mailowo lub telefonicznie.

VEHIS sp. z o.o.

al. Korfantego 141, Katowice

Dedykowana infolinia:

32 630 62 27

Dedykowana strona www:

<https://promocje.vehis.pl/vendors/pgg-family/>

Login: [pggFamily](#) Hasło: [PGGFamily_2022](#)

Szczegóły oferty VEHIS dla uczestników PGG Family dostępne są również na stronie www.pgpfamily.pl w zakładce ŚWIAT BENEFITÓW>MOTORYZACJA



Jakle, fartuchy, żywotki, czepce...

Unikatową w skali kraju wystawę etnograficzną pt. „Skarby śląskiej szafy”, która zabiera nas w podróż po wszystkich regionach Śląska i przedstawia stroje ludowe charakterystyczne dla każdego z nich, można obejrzeć w Muzeum Górnos Śląskim w Bytomiu.

Wystawa prezentuje stroje Górnego i Dolnego Śląska, w ramach których dzieli się na subregiony: z części przemysłowej jest między innymi strój rozbarski, gliwicki, raciborski, rybnicko-wodzisławski; z rejonu Śląska Cieszyńskiego – strój wałaski, górali Beskidu Śląskiego, wilamowski; z Opolszczyzny – strój opolski, oleski, kluczborski, kozielski, głubczycki. Z Dolnego Śląska można zobaczyć między innymi strój wrocławski, kłodzki, wałbrzyski, jeleniogórski, karkonoski czy nyski. Dodatkowo wyodrębniają się też części tematyczne: ślubna, jesienno-zimowa i żałobna.

– Wystawa jest tak skonstruowana, że w kilku miejscach można jednocześnie patrzeć na subregiony i porównywać, jak regionalne stroje się zmieniały i jaka była ich różnorodność. W naszych zbiorach mamy prawie 450 fartuchów, ale nie mamy

dwóch jednakowych. Fartuchy codzienne i odświętne mają całkiem inny materiał, inne zdobienie. Tak samo jest z jakłami: te codzienne i te letnie niedzielne są płócienne, bawełniane, dużo prostsze w utrzymaniu i cieńsze, natomiast odświętne wykonane są z adamaszku, jedwabiu czy atlasu. Jeśli się przyjrzymy, to widzimy, że inny jest

materiał, ale krój rękawów, pleców, nawet zdobnictwo wzdłuż brzegów i rękawów są cały czas takie same – mówi kurator wystawy Anna Grabińska-Szczęśniak.

W trakcie zwiedzania można się między innymi dowiedzieć, jaką biżuterię nosiły Ślązaczki, w koralach jakiego koloru szły do ślubu, ile rodzajów chust możemy wy-

Rozbarskie czepce.





Kabaty z powiatu nyskiego (Opolszczyzna).

Bogato zdobione czepce.

Orszak ślubny – młodzi, drużbowie i rodzice.



Chusty są ważnym elementem stroju nie tylko rozbarskiego.



różnic, jak zdobiono materiały, ile warstw miały na sobie kobiety i jak zaradne były gospodynie, aby prezentować się perfekcyjnie za niewielkie pieniądze. W kącie edukacyjnym można podotykać materiałów, z których szyto spódnice czy żakiety, a nawet przeszukać szafę i przymierzyć wybrany strój. – *Stroje w szafie są to rekonstrukcje szyte w ramach różnych warsztatów. Część osób swoje projekty zostawiła do użytku wszystkich. Wystawa potrwa do końca września przyszłego roku i chcemy zorganizować prelekcje, na które będą zaproszone osoby z Cieszyna, Wilamowic, z Opolskiego, osoby, które zajmują się tylko tym jednym swoim strojem. Mamy w pla-*

nach oprowadzania tematyczne, warsztaty z wyszywania, haftowania – dodaje Anna Grabińska-Szczęśniak.

Muzeum Górnośląskie w Bytomiu posiada największy w Polsce zbiór śląskich strojów regionalnych, w ramach wystawy prezentowanych jest 800 eksponatów. Warto nadmienić, że mieszkańcy Lipin, bytomskiego Rozbarku, Radzionkowa lub Piekar Śląskich cały czas kultywują tradycję i w swoich strojach regionalnych idą do kościoła święcić pokarmy na stół wielkanocny, uczestnicząc w procesji Bożego Ciała.

BOŻENA SIEJA





25 lat wspierania innych - Jubileusz działalności Fundacji Rodzin Górniczych

„Każdy z nas zawdzięcza pożywienie i dach nad głową wysiłkowi innych członków społeczeństwa, musimy zatem uczciwie spłacić ten dług, wykonując nie tylko taką pracę, która nam samym daje satysfakcję, ale i taką, która według powszechnego przekonania służy innym.

W przeciwnym wypadku stajemy się pasożytami, niezależnie od tego, jak skromne są nasze potrzeby.”

Albert Einstein

Rok 2022 to czas, kiedy swój 25. Jubileusz obchodzi Fundacja Rodzin Górniczych założona w 1997 roku z inicjatywy ówczesnego Wiceministra Gospodarki dr inż. Jerzego Markowskiego po kolejnej katastrofie górniczej. Z tej okazji 3 września br. w budynku Filharmonii Śląskiej w Katowicach odbył się koncert charytatywny, nad którym Honorowy Patronat objął Marszałek Województwa Śląskiego Jakub Chęłstowski.

Spotkanie rozpoczął film o powstaniu i działalności Fundacji oraz przemówienie prezesa Fundacji pana Ryszarda Wyględacza, który podkreślił, że prawdziwe podziękowania należą się kobietom – bohaterkom, które po stracie męża, często samotnie prowadzą dom, wychowują dzieci. Kobiетom, które nie poddały się utrzymując więzi rodzinne, starając się stworzyć warunki, by ich dzieci zdobyły odpowiednią wiedzę, znalazły pracę, założyły własne rodziny.

Fundacja im w tym pomaga od 25 lat wspierając tych, których dotknął zły los, którzy z nie swojej winy nagle musieli sięgnąć po pomoc i dzięki ludziom o wrażliwych sercach taką pomoc mogli otrzymać. Pomoc ta przyjmuje różną formę określoną w statucie jako materialne wspieranie rodzin

górników, którzy ponieśli śmierć w wyniku wypadków przy pracy, inwalidów górniczych i innych rodzin górniczych, znajdujących się z różnych powodów w trudnej sytuacji życiowej, zwłaszcza będących w niedostatku lub potrzebujących doraźnego wsparcia. Fundacja wspiera wdowy w ich codziennym życiu, ułatwia edukację sierot poprzez fundowanie stypendiów: socjalnych dla rodzin o niskich dochodach, naukowych dla uczniów i studentów wybitnie zdolnych oraz stypendiów specjalnych dla niepełnosprawnych naszych młodych podopiecznych. Pomoc ta obejmuje też wsparcie w leczeniu i rehabilitacji podopiecznych Fundacji, a w szczególności poszkodowanym w wypadkach przy pracy, a także zakup sprzętów medycznych i zdobywanie środków na zakupy leków.

Podkreślić należy, że Fundacja finansowana jest ze składek i darowizn przekazywanych przez firmy i osoby prywatne oraz z odliczeń 1% należnego podatku. W ostatnich latach Fundacja realizuje też działania projektowe, na które dofinansowanie pozyskiwane jest na podstawie wniosków do firm, instytucji i fundacji.





Przez te 25 lat, nie prowadząc działalności gospodarczej, dzięki wsparciu i hojności darczyńców, Fundacja Rodzin Górniczych pozyskała i przekazała na potrzeby poszkodowanych w tragediach górniczych przeszło 33 miliony złotych. W zasięgu pomocy znajduje się przeszło 5000 rodzin. Podziękowania w imieniu podopiecznych i członków Fundacji należą się władzom województwa śląskiego, samorządowi i miastu Katowice, wszystkim pracownikom kopalń, zarządom Spółek Węglowych i kierownictwom kopalń a także wszystkim darczyńcom i przyjaciołom Fundacji, którym los Fundacji i jej podopiecznych nie jest obojętny. Prezes Fundacji zaapelował także o dalsze, systematyczne wsparcie realizowanych i przyszłych działań.

W charytatywnym koncercie jubileuszowym, którego organizację wsparł pan Adam Wesołowski Dyrektor Filharmonii Śląskiej, udział wzięli przedstawiciele kopalń, firm współpracujących z górnictwem, instytucji, przedsiębiorstw i urzędów oraz wszystkie osoby, które zaszczyliły jubileusz swoją obecnością, a wśród nich byli:

- Doradca Prezydenta RP – Pani Agnieszka Lenartowicz-Łysik,
- Poseł na Sejm RP Pan Grzegorz Matusiak,
- Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Aktywów Państwowych Pan Piotr Pyzik,
- Doradca Wojewody Śląskiego Pan Czesław Sobierajski,
- Sekretarz Województwa Śląskiego Pan Dariusz Ptaś,

- Honorowy Przewodniczący Rady Fundacji Pan Jerzy Markowski,
- Wiceprezydent Miasta Katowice Pan Mariusz Skiba,
- Asystentka posłanki Parlamentu Europejskiego Izabeli Kloc Pani Ilona Czernecka-Suchanek.

Podczas koncertu zostały przyznane medale Przyjacieli Fundacji za wspieranie działań Fundacji, jej rozwoju i podtrzymywania atmosfery wzajemnej pomocy. Odznaczeni zostali:

- Pan Jarosław Wieczorek – Wojewoda Śląski,
- Pan Adam Ratka – Dyrektor Pracy KWK Budryk,
- Pani Anna Zych – była Przewodnicząca Rady Fundacji,
- Pani Monika Konwerska – była Członkini Rady Fundacji,
- Pani Jolanta Sebastian – była Członkini Rady Fundacji,
- Pan Stanisław Prusek – Dyrektor Naczelny Głównego Instytutu Górnictwa,
- Pan Mirosław Skibski – Dyrektor Agencji Rozwoju Przemysłu Oddział Katowice,
- Pan Marcin Krupa – Prezydent Miasta Katowice,
- Pan Tomasz Cudny – Prezes Zarządu Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A.,
- Pani Teresa Sewina – wdowa – Podopieczna Fundacji Rodzin Górniczych.

Prezes Fundacji Rodzin Górniczych podkreślił także, że dumę i satysfakcję z pomagania tym, których dotknęły tragedie górnicze możemy odczuwać wszyscy, ale pracownikom Fundacji motywację do dalszej pracy dają liczne wyrazy wdzięczności, które do nich płyną także w postaci nagród i wyróżnień, które w okresie swojej działalności otrzymała Fundacja.

Autor zdjęć:

Katarzyna Zaremba-Majcher

źródło: **netTG.pl**

POMAGAJCIE Rodzinom dotkniętym tragediami górniczymi, zmagającymi się z problemami wykluczenia społecznego, niepełnosprawnościami, przewlekłymi chorobami, samotnością w starszym wieku. PRZELEW ELEKTRONICZNY https://fundacjafrg.pl	POSZKODOWANYM 25 zł na 25-lecie Fundacja Rodzin Górniczych KRS 0000127003	RODZINOM Zapewnij im pomoc materialną na bieżące wydatki, leki, rehabilitację, sprzęt medyczny i rehabilitacyjny, jak również kształcenie dzieci i młodzieży. KONTO DO DAROWIZN PKO BP 41 1020 2313 0000 0349 5611
--	--	---



Dziękujemy za Wasze wsparcie i zaangażowanie



Akademia PGG

W sierpniu Akademia PGG informowała o dobroczynnej akcji zorganizowanej przez platformę eTutor pod nazwą **#RazomNas100k**, w której udzielaliśmy „mądrej” pomocy dla gości z Ukrainy przekazując dostęp do darmowego kursu języka polskiego po ukraińsku.

Dotychczas mocno wspieraliśmy Ukraińców – finansowo, rzeczowo i po ludzku – udzielając im schronienia i gościny w naszych domach. Nie zawiedliśmy także tym razem – dzięki naszemu zaangażowaniu i przekazywaniu informacji o darmowym kursie językowym **ponad 2000 osób** rozpoczęło naukę naszego rodzimego języka wraz z platformą eTutor.

Pracownicy Polskiej Grupy Górniczej doskonale znają już aplikację do nauki języków obcych, ponieważ od ubiegłego roku uczymy się w niej języka angielskiego, niemieckiego i hiszpańskiego, a dzięki temu łatwiej mogliśmy zachęcić Ukraińców do korzystania z niej.

Przekazywany przez nas kurs języka polskiego po ukraińsku

został stworzony przez grupę ukraińskich polonistów, których możemy poznać oglądając przygotowany przez nich filmik udostępniony na stronie Akademii PGG.

Kurs ten, podobnie jak kursy językowe dla pracowników PGG, jest dostępny z każdego miejsca i o każdej porze, można uczyć się w nim podstawowych zwrotów przydatnych w samodzielnym funkcjonowaniu, poznawać polski rynek pracy, aby zdobyć zatrudnienie i odnaleźć się w nowej rzeczywistości zawodowej. Tematy opracowane w aplikacji są też bardzo pomocne, ponieważ pokazują jak załatwić daną sprawę i jakie elementy danej sytuacji mogą się wydarzyć – w banku, podczas stłuczki drogowej czy przy udzielaniu pierwszej pomocy. W kursie do końca roku będzie 20 bloków tematycznych, czyli ok. 100 lekcji.

W podziękowaniu za nasze zaangażowanie w tę dobroczynną akcję platforma eTutor przygotowała specjalnie dla nas materiały video, z których możemy się dowiedzieć, w jaki sposób uczyć się skutecznie, łatwo i z przyjemnością. We wrześniu pracownicy Polskiej Grupy Górniczej mieli możliwość wzięcia udziału w przygotowanej przez metodyka platformy eTutor ankiecie. Na jej podstawie oraz na bazie doświadczeń pana metodyka zostały przygotowane filmiki, w których pan Łukasz Sennik dzieli się z nami sposobami na to, jak uczyć się języków sprawnie, co zrobić, żeby utrzymać wysoką motywację do nauki oraz jak skonfigurować naukę na platformie eTutor, aby była dla nas wygodna i dopasowana do naszych możliwości czasowych.

Zapraszamy do obejrzenia nagrań dostępnych na stronie Akademii PGG.

Dziękujemy za Wasze wsparcie i zaangażowanie i zachęcamy wszystkich pracowników PGG oraz 2 członków rodzin lub bliskich do nauki języka angielskiego, niemieckiego i hiszpańskiego na platformie eTutor oraz do dalszego udostępniania kursu języka polskiego po ukraińsku:

<https://ua-pl.etutor.pl/>



etutor



PROSIMY O TWOJE WSPARCIE!

Fundacja Rodzin Górniczych



25 zł na 25-lecie Fundacji Rodzin Górniczych

Zbiórka środków na pomoc poszkodowanym rodzinom

Wyślij SMS

Numer **75365** Treść **0228361**

Koszt: 6.15 zł brutto (w tym VAT)

plus



PLAY



T..



Wesprzyj online



siepomaga.pl

siepomaga.pl/25-lecie-fundacji

Nie tylko święta Barbara

W naszym kraju kult św. Barbary praktykowany jest niemal od samego początku istnienia państwa Polan.

Już w modlitewniku Gertrudy, córki Mieszka II, data 4 grudnia wspomniana została jako dzień św. Barbary. W kolejnych stuleciach, wraz z pojawieniem się i rozwojem górnictwa stała się ona patronką górników.

Jednak tak jest tylko w Europie. Przykładowo w katolickiej Ameryce Południowej tamtejsi górnicy mają innych patronów. Zależnie od kraju, a nawet wydobywanych minerałów, górnicy nowego świata wybrali różnych opiekunów chroniących ich od niebezpieczeństw towarzyszących wykonywanej pracy.

Emerytowany pracownik kopalni „Wujek”, profesor Politechniki Śląskiej dr hab. Stefan Gierlotka, podróżując po krajach Ameryki Południowej, śledził patronów górniczej braci i podzielił się z nami swoimi obserwacjami.

BARBARA I LOLO W ARGENTYNIE

Kult św. Barbary jako patronki górników w krajach Ameryki Południowej usiłowali rozpowszechnić misjonarze, zwłaszcza ojcowie augustianie. Częściowo udało się to jedynie w Argentynie, gdzie św. Barbara czczona jest we wszystkich regionach górniczych, od kopalń ołowiu, cynku i srebra w prowincji Jujuby na północy kraju aż do górnictwa węgla w Rio Turbio w południowej Patagonii. Hymnem górniczym śpiewanym na uroczystościach w Argentynie jest „No Maria Luisa” – pieśń o świętej Barbarze zaczerpnięta od hiszpańskich górników z Asturii. Jednak mimo wielkiego szacunku górniczej braci do św. Barbary, nawet w Argentynie głównym ich patronem pozostaje San Lorenzo, czyli El Lolo.

EL LOLO W CHILE

Najbardziej znanym opiekunem i współmęczennikiem górników w Ameryce Południowej jest San Lorenzo, czyli łaciński św. Laurentiusz, znany u nas jako św. Wawrzyniec. Kult San Lorenzo jest szczególnie

silny w Chile i Boliwii, gdzie patron wspomaga górników w ich niebezpiecznej pracy. Czczący go górnicy nazywają go z uszanowaniem i serdecznością El Lolo.

W Chile górnictwo jest podstawą gospodarki krajowej, a Dzień Górnika jest uroczystością obchodzoną 10 sierpnia, w liturgiczną uroczystość św. Wawrzyńca. W tym dniu organizowane są imprezy Dnia Górnika, a zarządy spółek górniczych wręczają premie i nagrody pracownikom kopalń. Telewizja i inne media chilijskie przekazują informacje o sektorze wydobywczym, podkreślając wpływ górnictwa na rozwój kraju. Wizerunek świętego patrona El Lolo w po-

staci obrazu czy rzeźby znajduje się przy każdym głównym wejściu do kopalnianej sztolni. Warto tu zaznaczyć, że w górnictwie rejonu andyjskiego złoże produktywne udostępniane są sztolniami z uwagi na górski charakter tego regionu.

Centralne obchody Dnia Górnika w Chile odbywają się corocznie w mieście Tarapacá, położonym na pustyni Atacama.

KOLUMBIA – MATKA BOŻA RÓŻAŃCOWA

Całkiem niedawno 7 października w dniu Matki Bożej Różańcowej – Virgena de Guasa (Dziewicy z Guasa) – obchodzono Dzień Górnika w Kolumbii.





Kolumbia – Zipaquirá Catedral de Sal.

Główne sanktuarium kolumbijskiej patronki górników znajduje się w rejonie pełnym kopalń soli i szmaragdów, a konkretnie w niemal stutysięcznym mieście Zipaquirá, położonym około 48 km na północ od Bogoty. Tu znajduje się katedra solna Catedral de Sal de Zipaquirá urządzona w poeksploatacyjnej komorze kopalni halitu. Pierwszą kaplicę w podziemnych wyrobiskach tej kopalni górnicy urządzili w 1932 roku. Było to miejsce codziennych



Boliwia – Matka Boża Santuario de Nuestra Señora del Socavón en Oruro.

modlitw o bezpieczną pracę. W 1950 roku w dużej wyeksploatowanej komorze urządzono podziemny kościół dla górników poświęcony Matce Bożej Różańcowej, uznawanej za patronkę całej branży.

W pobliżu kaplicy prowadzono eksploatację złoża solnego z użyciem materiału wybuchowego, co naruszyło konstrukcję sklepienia i kaplicę wyłączono z użytkowania. Obecna Catedral de Sal została wykonana w 1995 roku pod poprzednią, w poeksploatacyjnej komorze halitu na głębokości 200 metrów pod ziemią. Do wejścia prowadzi sztolnia, a w chodniku dojściowym urządzone są stacje Drogi Krzyżowej. Tak dochodzi się do potężnego wyrobiska stanowiącego nawę główną katedry solnej. W prezbiterium nawy głównej znajduje się solny ołtarz, a za nim wykuty w halitowej skale krzyż o wysokości 16 m i szerokości 10 m. Obok nawy głównej znajdują się dwie duże kaplice boczne, z których jedna jest poświęcona patronce górników Matce Bożej Virgen de Guasa. Urządzony podziemny kościół, w którym mieści się 14 tysięcy osób, ma unikalny styl architektoniczny i jest uważany za jedno z najważniejszych osiągnięć współczesnej architektury kolumbijskiej.

W PERU – SANTA ROSA

Ten południowoamerykański kraj jest światowym rezerwuarem srebra, miedzi, cynku, niklu i złota, a górnictwo stanowi 15% PKB. Górnicy tego kraju za swoją patronkę wybrali Peruwiankę – Santa Rosa de Lima, tercjarkę

dominikańską, a zarazem pierwszą świętą Kościoła katolickiego z Ameryki Południowej. Jest ona patronką wielu zawodów i instytucji, a szczególną czcią otaczają ją górnicy.

MATKA BOSKA GROMNICZNA W BOLIWI

W Oruro, mieście wielkości Katowic, położonym na płaskowyżu Altiplano, 2 lutego w święto Matki Bożej Gromnicznej odbywają się główne boliwijskie obchody Dnia Górnika. Miasto stanowi centrum górnictwa srebra i cyny.

Tamtejsi górnicy na swą patronkę wybrali Maryję Virgen del Socavón lub Virgen de Candelaria. W języku hiszpańskim Socavón oznacza sztolnię, wyrobisko podziemne. Można więc przetłumaczyć, że Maryja Virgen del Socavón znaczy Maria Dziewica od górniczych podziemi. Z kolei Virgen de Candelaria oznacza Matkę Boską Gromniczną (Candelaria – gromnica).

Matka Boska uważana jest nie tylko za patronkę górników, ale czczona również jako opiekunka tamtejszego górniczego folkloru. Dlatego też w święto Matki Bożej Gromnicznej w Oruro i innych miejscowościach górniczych odbywają się festiwale tanecznych grup folklorystycznych występujących w malowniczych strojach.

Mimo różnych patronów we wszystkich krajach przebieg górniczego święta ma bardzo podobny charakter. Zaczyna się mszą świętą, po której następuje uroczyste przemarsz lub procesja i okolicznościowe spotkanie z udziałem zarządów spółek górniczych, władz lokalnych oraz przedstawicieli rządu. Całość kończy wspólna zabawa, biesiada lub festyn. Brzmi znajomo?

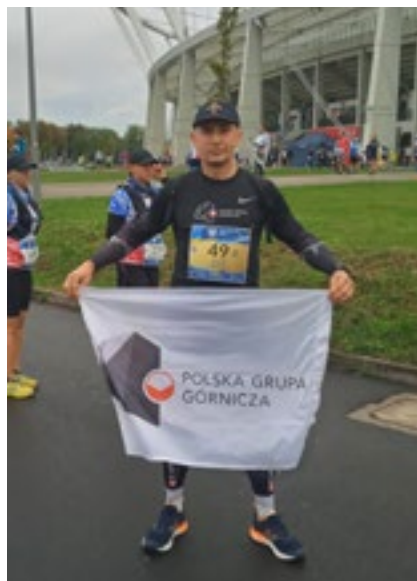


Chile – San Lorenzo de Tarapacá.

ZBIGNIEW PIKSA



Rozbiegany ratownik górniczy



Artur Duś.

W niedzielę 2 października ze Stadionu Śląskiego wystartował po raz czternasty Silesia Marathon, którego trasa prowadzi ulicami czterech miast – Katowic, Mysłowic, Siemianowic Śląskich i Chorzowa. Jest to największa impreza biegowa na Śląsku i jednocześnie jeden z największych maratonów w Polsce. Około 30 biegaczy może pochwalić się uczestnictwem we wszystkich edycjach tego maratonu; wśród tej elity jest reprezentujący Polską Grupę Górniczą Artur Duś, ratownik górniczy z kopalni „Bolesław Śmiały”.

Parę dni później (8.10.2022 r.), w rocznicę powstania Wojsk Specjalnych, Artura Dusia można było spotkać na trasie 26. Biegu Przełajowego „O Nóż Komandosa”, odbywającego się w ramach Mistrzostw Polski Służb Mundurowych w Crossie. Dystans 15 km biegacze pokonali w wymagającym terenie leśnym w Kokotku koło Lublińca. Ponieważ w gronie 700 zgłoszonych zawodników służb różnych rodzajów



Na trasie Silesia Marathonu.

zabrakło ratowników, nasz pracownik wystąpił w kategorii żołnierzy rezerwy ZSW i NSR, w której zajął 5. miejsce z czasem

1.29.19, natomiast w punktacji ogólnej był 181. na 616 sklasyfikowanych.

BOŻENA SIEJA
ARCH. ARTUR DUŚ



Na mecie biegu przełajowego „O Nóż Komandosa”.

Mówimy o WOLNOŚCI

Multimedialna
lekcja historii





Kontakt z przyrodą dla zdrowia psychicznego



W 14 europejskich krajach, a także w Kanadzie, USA, Australii i Chinach przeprowadzono badania dotyczące doświadczeń związanych z przebywaniem nad wodą. Zaobserwowano, że osoby, które miały więcej wspomnień związanych z zabawą nad wodą w dzieciństwie, bardziej ceniły sobie kontakt z naturą i chętniej spędzały czas na jej łonie jako dorośli. To z kolei przekłada się na lepszy stan zdrowia psychicznego. – W kontekście rosnącego rozwoju technologii i uprzemysłowienia ważne jest zrozumienie, w jaki sposób kontakt dzieci z naturą przyczynia się do ich dobrostanu w późniejszym życiu. Budowanie więzi z przyrodą, jej zrozumienie i czerpanie radości kontaktu z nią w młodym wieku sprawia, że w przyszłości szukamy podobnych doznań, a to zapewnia nam równowagę psychiczną – mówi prowadząca badania dr Valeria Vitale z Uniwersytetu Exeter w Wielkiej Brytanii. Źródło: PAP

Szklane kulki w Arktyce

ŹRÓDŁO: <https://spidersweb.pl/2022/10/szklane-kulki-arktyka.html>



Znikający z roku na rok coraz bardziej lód morski w Arktyce jest jednym z najwyraźniejszych skutków zachodzących zmian klimatycznych. Pływający lód morski w Arktyce bezustannie w ciągu roku zmienia swój zasięg. Od jesieni jego powierzchnia przyrasta, aby wiosną ponownie zacząć się kurczyć. Z roku na rok minimalna powierzchnia latem jest coraz mniejsza. Badacze szacują, że w obecnym tempie jeszcze przed 2050 rokiem będziemy świadkami sytuacji, w której latem lód morski z Arktyki zniknie całkowicie. W 2018 r. naukowcy stwierdzili, że gdyby ów lód pokryć mikroskopijnymi szklanymi kulkami, można by skuteczniej rozjaśnić powierzchnię lodu, a tym samym odbijać większą ilość padającego tam światła i spowolnić zachodzące zmiany. Najnowsze wyniki badań jednak przekonują, że wiosną i latem, kiedy słońce najmocniej świeci, lód pokryty jest świeżym śniegiem, więc rozsypywanie na nim szklanych kulek zamiast rozjaśnić, w rzeczywistości zaciemniłoby lód i spowodowało większe pochłanianie ciepła.



Technologie, które wkrótce zmienią świat

ŹRÓDŁO: <https://webprojektor.pl/10-technologie-ktore-wkrotce-zmienia-swiat>

Niemal każdego dnia powstają kolejne rewolucyjne technologie. Z początku nowatorskie, pionierskie rozwiązania, z czasem powszedniej, wchodząc do powszechnego użycia. Dzięki nim nasze życie staje się prostsze. Obecnie nie jest możliwe bezpośrednie magazynowanie energii odnawialnej. Oznacza to, że cały zasób takiej energii jest od razu wysyłany do zużycia. W przeciwieństwie do tej osiągniętej ze złóż kopalnych nie można jej w żaden sposób przechowywać do późniejszego użycia. Gdyby opracowano technologię magazynowania

energii odnawialnej nasz świat z pewnością by się zmienił. Z eksperymentów i analiz naukowych wynika, że wkrótce będzie to możliwe.

Nie wyobrażamy sobie życia bez telefonów komórkowych, tabletów i laptopów. Przewidziane do nich akumulatory wyczerpują się jednak zdecydowanie za szybko. Zmienić to może zastosowanie silikonowej anody zamiast tradycyjnej krzemowej (instalowanej w większości baterii litowo-jonowych). Nowe akumulatory przyszłości mają się charakteryzować zdecydowanie krótszym czasem ładowania oraz przedłużoną żywotnością. Otworzy to nowe możliwości nie tylko na rynku urządzeń mobilnych, ale także w przemyśle samochodowym i kosmicznym.

Neandertalskie geny

Svante Pääbo, szwedzki genetyk ewolucyjny, to laureat tegorocznej Nagrody Nobla za badania nad ewolucją człowieka. Udało mu się m.in. odczytać gen spokrewnionego z Homo sapiens neandertalczyka i jak się okazało, gatunek ten przekazał współczesnym ludziom niektóre swoje geny. Według naukowców warianty genów odziedziczone po neandertalczykach mają znaczenie między innymi dla odporności na infekcje SARS-CoV-2. W 2020

roku zespół ten wykrył „neandertalski” klaster genów, który ma aż trzykrotnie podnosić zagrożenie ciężkiego przebiegu COVID-19. Testy pokazały, że groźny wariant jest szczególnie częsty u mieszkańców Azji Południowej, gdzie nosi go ok. połowa populacji. W Europie ma go w komórkach mniej więcej jedna osoba na

sześć. Jednak w kolejnym roku ta sama grupa naukowców odkryła, że neandertalczycy nie tylko zaszkodzili, jeśli chodzi o odporność na koronawirusa, gdyż połowa ludności mieszkającej poza Afryką na innym chromosomie nosi genetyczny wariant, który pomaga poradzić sobie z SARS-CoV-2.

ŹRÓDŁO: <https://dzienniknaukowy.pl/czlowiek/jak-neandertalskie-geny-wplywaja-na-zdrowie-czlowieka>





Grzyby. Witaminy z lasu

Są częstym składnikiem w polskiej kuchni i nieodzownym elementem niektórych tradycyjnych dań, chociażby wigilijnych uszek, zupy grzybowej czy pierogów z kapustą i grzybami. Do niedawna krążyła opinia, że są bezwartościowe, a jedyną ich zaletą są walory smakowe. Okazuje się, że prawda jest inna.

Grzyby są bogate w błonnik, który pełni ważną funkcję w procesie trawienia. Poprawia perystaltykę jelit, zapobiega zaparciom. W składzie chemicznym niektórych grzybów np. bocznika ostrygowatego stwierdzono obecność beta-glukanów. Związki te przede wszystkim stymulują układ immunologiczny, a także mogą być stosowane w profilaktyce i terapii chorób nowotworowych. Dowiedziono, że beta-glukany obniżają również poziom cholesterolu LDL we krwi. Owocniki grzybów zawierają niewielkie ilości cukrów prostych (wyjątek stanowi bocznik, zawiera znaczące ilości glukozy, fruktozy, ksylozy i mannozy) oraz tłuszczu (około 75% całkowitej zawartości kwasów tłuszczowych stanowią nieocenione NNKT). Grzyby są źródłem białka, charakteryzują się dobrą jego przyswajalnością, sięgającą 90%. Głównym pierwiastkiem, który występuje w grzybach, jest potas, który kontroluje ciśnienie krwi, poprawia koncentrację. Grzyby zawierają również: żelazo, wapń, fosfor, jod, selen, sole magnezu. Obfitują w witaminy, zwłaszcza z grupy B, szczególnie witaminę B1, B2, a także B3. Zawartość witaminy B2 w grzybach jest większa niż w warzywach. Obfitują w witaminę D2, zawierają niewielkie ilości witaminy C, a także śladowe ilości witaminy B12 i E. Grzyby zawierają substancje antyoksydacyjne, etanolowe ekstrakty ze 150 gatunków grzybów wykazują działanie przeciwutleniające.

Wybierając się na grzyby, należy pamiętać, żeby zbierać je do wiklinowych, przewiewnych koszyków. W plastikowych torebkach ulegają zaparzeniu, a zawarte w nich białko ścina się i zaczyna rozkładać, dlatego nawet jadalne grzyby mogą wówczas okazać się szkodliwe dla zdrowia. Zbieramy tylko te grzyby, co do których mamy całkowitą pewność, że są jadalne, a w przypadku wątpliwości zawsze możemy zanieść je do stacji sanitarno-epidemiologicznej, gdzie grzyboznawcy lub klasyfikatorzy grzybów ocenią bezpłatnie, czy grzyby są jadalne, niejadalne, czy też trujące.



Kurki są największym źródłem witamin z grupy B (B1, B2, B3 i B5), których organizm potrzebuje do przetwarzania innych witamin z pożywienia i dostarczania ich do komórek. Ponadto grzyby te są bogate w błonnik, docenia się ich właściwości przeciwbakteryjne i przeciwgrzybiczne, zawartość witaminy C, D i potasu.

Borowik szlachetny wyróżnia się wśród grzybów wysoką zawartością białka, suszony borowik zajmuje pierwsze miejsce pod względem zawartości fosforu, witaminy B2, witaminy B3, pod względem zawartości żelaza ustępuje tylko kaszance, jest też stosunkowo bogatym źródłem magnezu i witaminy C.

Opieńki zawierają przede wszystkim białko oraz witaminy z grupy B (najwięcej B1 i B2), które poza korzystnym wpływem na wygląd skóry, włosów czy paznokci wspomagają działanie układu nerwowego i łagodzą skutki stresu. Dodatkowo wykazują działanie przeciwzapalne oraz bakteriobójcze. Opieńka zawiera także trochę fosforu, wapnia, sodu oraz 15 różnych aminokwasów, błonnik pokarmowy i beta-glukan. Ten ostatni składnik poprawia trawienie, obniża poziom cukru we krwi, chroni przed rozwojem cukrzycy typu 2.

Maślaki są źródłem witaminy A, B1, B, B3 i B12, C i D, fosforu, magnezu, potasu, sodu, wapnia i żelaza. Gatunki z rodziny maślakowatych, szczególnie maślak żółty, posiadają jedno z najwyższych stężeń dobroczynnych flawonoidów spośród wszystkich grzybów. Flawonoidy działają przeciwnowotworowo, przeciwzapalnie i antyoksydacyjnie.

Boczniki uważane są za grzyby o właściwościach leczniczych. Są w nich związki, które obniżają poziom cukru i cholesterolu, a nawet niszczą komórki nowotworowe. Boczniki zawierają białko przyswajalne w 70 proc. oraz sporo nienasyconych kwasów tłuszczowych. Mają komplet witamin z grupy B, witaminę C, a także wapń, żelazo, magnez, fosfor, potas, selen, sód i cynk.

Mleczak rydz swoje wartości odżywcze skumulował w kapeluszu - znajdują się tu witaminy: A, B1, B2, C, D, PP i E. Zawiera także całkiem sporo soli mineralnych, takich jak żelazo, cynk, potas, jod, siarka, wapń, miedź, mangan i fluor. Rydze w 90% składają się z wody, pozostałe 10% to białka, węglowodany i tłuszcze.



Mural w hołdzie dla wyjątkowego kibica

Filmowa historia Aleksandra Pietrzykowskiego, niemal niewidomego kibica Górnika Piaski, związanego z klubem od ponad 70 lat, który nadal chodzi na mecze swojego ukochanego klubu, obiegła całą Polskę. Właśnie na stadionowym murze otaczającym górniczą bramę powstał mural z jego wizerunkiem. Twórcą jest znany w regionie graficiarz – Wojciech Walczyk.



To chyba chwila, którą z całej tej historii o Panu Aleksandrze zapamiętam najdłużej. Kręciliśmy ujęcia w jego mieszkaniu. Siedział w kuchni i przeglądał swoje stare zdjęcia. Kiedy natrafił na to, przybliżył je mocno niemal do nosa, a jego oczy zaszkliły się. Wyraźne wzruszenie, które na moment odebrało mi głos – wspomina Paweł Cyz, twórca filmu o „Olku”, i dodaje: – *Zdjęcie przedstawia Pana Aleksandra w stroju Górnika Piaski na swoim ukochanym stadionie. Na murawie, przy której pracował. Na placu, na którym przyjdzie mu spędzić swoje całe piłkarskie i dorosłe życie. Ma tu dwadzieścia kilka lat. Jest w sile wieku. Gdy na niego wtedy patrzyłem, pomyślałem, że chciałbym przeżyć swoje życie w taki sam sposób. Aby nigdy nie zabrakło tej pasji. Postanowiłem przenieść zdjęcie z 1963 r.*

Bezgraniczna miłość do jednego klubu

Przypomnijmy. Aleksander Pietrzykowski to 84-latek związany z czeladzkim klubem Górnik Piaski od – UWAGA – 70 lat! Od momentu reaktywacji klubu w 2000 r. „Olek” nie opuścił ani jednego meczu, pomimo że od jakiegoś czasu... już właściwie nie widzi tego, co się dzieje na boisku. Przychodzi po to, by posłuchać i poczuć zapach piłkarskiej murawy, prosząc napotkane osoby, by opowiadały mu o przebiegu meczu.

Mural powstał dzięki zbiorce społecznej, którą zorganizował klub Górnik Piaski, a wspierał i promował m.in. sosnowiecki społecznik Łukasz Litewka.

AS
ARCH. PGG





Nowość! Dodatkowa **ochrona** **na wypadek nowotworu**

Rozszerz swoje ubezpieczenie na życie w Polskiej Grupie Górnictwej i zadbaj o wsparcie finansowe m. in. w razie zdiagnozowania nowotworu oraz konieczności leczenia chemioterapią.

O szczegóły zapytaj Koordynatora PZU w swoim Oddziale.





Akademia



i platforma

etutor

DZIĘKUJEMY WSZYSTKIM PRACOWNIKOM PGG
ZA UDOSTĘPNIANIE UKRAIŃCOM DARMOWEGO
KURSU JĘZYKA POLSKIEGO PO UKRAIŃSKU:

ua.eTutor.pl



W podziękowaniu specjalnie
dla pracowników PGG metodyk
platformy eTutor przygotował
6 filmów pokazujących jak
uczyć się skutecznie, łatwo
i z przyjemnością.

Wejdź na stronę Akademii PGG
i zobacz, o co pracownicy PGG
pytali i sprawdź czy pan Łukasz
odpowiedział także na Twoje
pytania!

ZAPRASZAMY DO OGLĄDANIA!



Łukasz Sennik • Head of Studies