

# NOWY Górnika

D W U T Y G O D N I K

ISSN 2082-3797

WWW.NOWYGORNIK.PL

NR 3/2021 • 1-15 LUTEGO 2021

CENA 1,90 ZŁ W TYM 8% VAT

## Temat na czasie

Tomasz Rogala, prezes PGG i były prezydent EURACOAL:  
- Gwałtowna eliminacja paliw konwencjonalnych jest niebezpieczna.



S. 7

## w Numerze

UE podnosi cel redukcji emisji gazów cieplarnianych

O ile podrożeją uprawnienia do emisji dwutlenku węgla?

STRONA 3

Jak umierać, to na bogato

Umowa społeczna ma dotyczyć transformacji społeczno-gospodarczej Śląska i Zagłębia.

STRONA 4

Zrobiliśmy wszystko, co było możliwe



Rozmowa z Januszem Gałkowskim, prezesem zarządu SRK SA.

STRONA 5

Wirtualne wsparcie rozwoju pracowników



Akademia Polskiej Grupy Górniczej.

STRONA 6

Baterie z Jawora są rozchwytywane



Informacje motoryzacyjne.

STRONA 9

## KATOWICE: Rozmowy o umowie społecznej

# Spór o przecinki?

- Parę przecinków i kropek jest do zmiany, ale poza tym nie za bardzo widzę, żeby coś tam jeszcze zmieniać - mówił przed kolejnym spotkaniem w sprawie umowy społecznej dla górnictwa szef śląsko-dąbrowskiej Solidarności Dominik Kolorz. Zapowiadał, że spotkanie 25 stycznia nie potrwa długo, jeżeli strona rządowa się nie zgodzi, by podstawą rozmów był projekt przygotowany przez związki zawodowe. Sprzeciwu nie było, a spotkanie trwało prawie siedem godzin. Uzgodniono, że dalsze prace będą prowadzone w formule grup roboczych, szczegółowo omawiających poszczególne obszary - rozdziały przyszłej umowy. Lutowy termin jej podpisania stoi jednak pod znakiem zapytania.

WIĘCEJ NA S. 3



ARCHIWUM

## Kij w mrowisko



GRZEGORZ MATUSIAK

poseł RP

## Ślepa uliczka?

Przy okazji debaty na temat transformacji górnictwa i energetyki węglowej trwa druga, mało sensowna. Otóż chodzi o to, czy ewentualne protesty górników wywołałyby społeczny rezonans. Zastanawianie się nad tym jest mało produktywnie, ponieważ każdy wielki protest wywołuje jakiś rezonans społeczny. Poza tym nie ma po stronie rządowej chęci zaogniania sytuacji. Wręcz przeciwnie, jest olbrzymi wysiłek, aby przeprowadzić transformację w sposób najmniej szkodzący społeczności Śląska i polskiej gospodarce. O tym, że będzie ciężko – wiemy wszyscy. Wiemy także, jak wielkie ryzyka wiążą się z tym procesem. Dlatego powstają plany minimalizujące te ryzyka. Fundusze unijne, wsparcie krajowe, plany tworzenia nowych miejsc pracy, rozwój nowoczesnego przemysłu – to wszystko powinno dać pozytywny efekt.

Nie wiem, czy uda się bezboleśnie przeprowadzić transformację, jednak wiem, że musimy spróbować. W aktualnej sytuacji nie mamy wyjścia. Polityka unijna jest nastawiona na eliminację węgla i energetyki węglowej. Chyba już nie mamy szans, aby zatrzymać ten proces. Musimy natomiast skoncentrować się na tym, abyśmy nie zostali bez energii elektrycznej. Może ten argument jest jakąś szansą na złagodzenie antywęglowej polityki?

Chodzi przecież o to, aby znaleźć złoty środek między bardzo idealistycznymi wyobrażeniami ekologów a realnymi możliwościami. Zielony idealizm może spowodować ogromne napięcia na Śląsku, w regionie bełchatowskim, a nawet w Zagłębiu Lubelskim. Co prawda kopalnia Bogdanka może funkcjonować jeszcze bardzo długo, ale tylko wtedy, gdy nie zostanie zduszona. Brukselscy urzędnicy powinni zdawać sobie sprawę z tych zagrożeń. Albo wykażą się zrozumieniem dla naszych problemów, albo spowodują, że znajdziemy się w ślepej uliczce. Byłaby to sytuacja szkodliwa dla wszystkich, w tym dla idei zielonej gospodarki.



## AKTUALNOŚCI

## Bez węgla będziemy szczęśliwi

**Poważny portal o energii przekazał, że w roku 2020 zużycie węgla w Polsce spadło, a mimo to węgiel nie staniał! I to nie tylko krajowy, ale także ten z importu. Co więcej, w Amsterdamie, Rotterdamie i Antwerpii, gdzie zawierane są kontrakty węglowe, cena wprawdzie się wahała, ale z tendencją lekko rosnącą. Znaczący skandal. Można nawet podejrzewać międzynarodowy spisek prowęglowy.**

Na jednym z kanałów telewizyjnych serial o celnikach z granicy wschodniej. Co pewien czas w bagażnikach samochodów wracających z okolic Kaliningradu znajdują worki z węglem. To jeszcze jest legalne.

Podobne rozważania pokazują, jak daleko część z nas odeszła od realiów samodzielnego ogrzewania domów. Palenia tym, co najtańsze, bo i tak jest drogo.

Ponad 30 lat temu zamieniano piece węglowe na gaz. Jedni szli na całość, drudzy kombinowali, aby w razie czego można wrócić do paliw stałych. I część z nich wróciła po podwyżkach cen. Węgiel też zdrożał, ale wychodzi taniej od gazu. Efekty, czyli smog, widać przede wszystkim w starych dzielnicach oraz mniejszych miejscowościach, w tym wypoczynkowych.

Ludzie od środowiska załamują ręce – programy likwidowania palenisk węglowych postępują zbyt wolno. Zmiana w zasadzie jest, ale słabo ją widać. W miejscach publicznych stają makiety płuc, które czernieją z czasem. Niech ludzie wiedzą, czym się trują, by mieć ciepło! Ludzie patrzą i palą dalej, bo wolą mieć ciepło. Media zdumiewają się nad ich głupotą.

Czy jednak mędrcom spod znaku eko chodzi o czyste powietrze, czy bardziej o argumenty, by wymusić zakaz grzania paliwami stałymi? Zakaz taki ma sens w gęstej zabudowie. Tylko czemu od pewnego czasu przestano trąbić, o ile, dzięki zakazowi, poprawił się stan powietrza w Krakowie, który zaczął ten temat. Aż tak się poprawił, że nie warto wspominać?

ZBIGNIEW KORWIN

## BYŁO, NIE MINĘŁO

## Subiektywny przegląd wydarzeń

**POLSKA GRUPA GÓRNICZA** zamierza kontynuować terminowe wypłacanie świadczeń wobec pracowników, wliczając w to nagrodę roczną, tzw. 14. pensję – oświadczyła spółka w odpowiedzi na wyrażane w mediach obawy związków dotyczące zagrożenia wypłat wynagrodzeń i „czternastki”.

**URZĄD OCHRONY KONKURENCJI I KONSUMENTÓW** zgodził się na przejęcie przez Bumech kontroli nad Przedsiębiorstwem Górniczym Silesia w Czechowicach-Dziedzicach. Jak podano w grudniu ubiegłego roku, za udziały w PG Silesia i związanej z nią spółce Mining Services and Engineering inwestor zapłaci czeskiemu EPH ponad 19 mln złotych, ma też dzielić się późniejszymi zyskami.

**WSKAŹNIK API2**, który reprezentuje indeks dla rynku europejskiego na warunkach CIF ARA, na początku grudnia ubiegłego roku odnotował najwyższy poziom w ciągu ostatnich 11 miesięcy, podążając za rosnącymi wskaźnikami dla cen ropy i gazu – podał w comiesięcznym opracowaniu katowicki oddział Agencji Rozwoju Przemysłu.

**PRODUKCJA WĘGLA KAMIENNEGO** w grudniu 2020 roku wzrosła rok do roku o 0,5 proc., a brunatnego spadła o 5,7 proc. W ostatnim miesiącu roku polskie kopalnie wydobły 4,978 mln ton węgla kamiennego

i 3,740 mln ton brunatnego – podał Główny Urząd Statystyczny.

**RADA NADZORCZA JASTRZĘBSKIEJ SPÓŁKI WĘGLOWEJ** ogłosiła konkurs na stanowisko prezesa spółki w miejsce odwołanego Włodzimierza Hereźniaka. Termin przyjmowania zgłoszeń w konkursie ustalono na 29 stycznia, a rozmowy kwalifikacyjne z kandydatami zaplanowano na 5 lutego.

**CZECH VLADIMIR BUDINSKY** został nowym prezydentem Europejskiego Stowarzyszenia Węgla Kamiennego i Brunatnego Euracoal z siedzibą w Brukseli, skupiającego prawie 30 producentów i importerów węgla z 20 krajów. Prezes PGG Tomasz Rogala, który kierował tą międzynarodową organizacją przez ostatnie trzy lata, w nowej kadencji będzie wiceprezydentem seniorem oraz doradcą nowego szefa Euracoal.

**W 2020 ROKU JASTRZĘBSKA SPÓŁKA WĘGLOWA** zwiększyła udział węgla koksowego w produkcji do prawie 80 proc. wobec 71 proc. rok wcześniej. W drugim półroczu udało się przyspieszyć roboty przygotowawcze i częściowo odrobić spowodowane pandemią ubytki w wydobywaniu – poinformował pełniący obowiązki prezesa JSW Artur Dyczko.

**WYGASZENIE GÓRNICZWA WĘGLA KAMIENNEGO** w ciągu 30 lat może prowadzić – w wariacie optymistycznym

## Pięścią w stół



TADEUSZ MOTOWIDŁO

przewodniczący ZZG JSW SA Zofiówka

## Trzymajmy kciuki

Jak zwalniają, to znaczy, że będą przyjmować. Plany związane z odchodzeniem od węgla w gospodarce, rezygnacją z górnictwa węgla kamiennego i energetyki węglowej wyglądają bardzo dobrze na papierze. Na białych kartkach wszystko gra. Największe wrażenie robi zapis o tym, że nastąpi całkowite ograniczenie zatrudnienia nowych pracowników. Przypomnę, że branża ma już za sobą blokadę etatów. Skończyło się na tym, że później do kopalń przyjmowano nawet piekarzy, masarzy, cukierników i kucharzy. Skończyło się także luką pokoleniową, bo fachowcy z doświadczeniem odchodzili na emerytury, a następców nie było. Absolwenci klas górniczych przez długi czas nie byli przyjmowani do kopalń i się przekwalifikowali. Tak samo zrobili absolwenci kierunków górniczych wyższych uczelni. Teraz wracamy do tego pomysłu. Ponieważ ten eksperyment skończy się tak, jak skończyły się poprzednie i zapewne trzeba byłoby przyjmować do pracy, to pojawił się nowy pomysł. Otóż należy przyspieszyć dekarbonizację.

Najłatwiej jest zablokować przyjęcia do pracy, bo to sprawia wrażenie, że podjęto się konkretne działania. Otóż to jest błąd. Po takiej decyzji rodzi się pytanie: Czy my chcemy w sposób planowy odchodzić od węgla i rozwiązywać problemy społeczne, czy też chcemy, aby ta branża się zawaliła na przykład z braku pracowników. Według najnowszych danych do 2030 roku państwo i samorządy będą musiały zapewnić wsparcie dla kilkudziesięciu tysięcy osób bezpośrednio pokrzywdzonych przez politykę dekarbonizacji. Jak znajdą się na to pieniądze, to można skończyć z węglem energetycznym o 10 lat wcześniej. Zresztą taki scenariusz – z tego, co zdążyłem się zorientować – wynika z projektu Polityki energetycznej Polski. Na razie inicjatywę przejęły związki zawodowe i starają się przeforsować racjonalny projekt, który pozwoli w miarę łagodnie przejść przez trudny czas. Trzymajmy kciuki.

Prace nad umową społeczną dla górnictwa w grupach roboczych

# Tylko kropki i przecinki niezgody?

– Parę przecinków i kropek jest do zmiany, ale poza tym nie za bardzo widzę, żeby coś tam jeszcze zmieniać – mówił przed kolejnym spotkaniem w sprawie umowy społecznej dla górnictwa szef śląsko-dąbrowskiej Solidarności Dominik Kolorz. Zapowiadał, że spotkanie 25 stycznia nie potrwa długo, jeżeli strona rządowa się nie zgodzi, by podstawą rozmów był projekt przygotowany przez związki zawodowe. Sprzeciwu nie było, a spotkanie trwało prawie siedem godzin. Uzgodniono, że dalsze prace będą prowadzone w formule grup roboczych, szczegółowo omawiających poszczególne obszary – rozdziały przyszłej umowy. Lutowy termin jej podpisania stoi jednak pod znakiem zapytania.

**SOBOŃ: – SĄ KWESTIE, W KTÓRYCH SIĘ ZGADZAMY, ALE SĄ I TAKIE, KTÓRE WYMAGAJĄ UZGODNIENI**

– Przeanalizowaliśmy propozycję strony społecznej punkt po punkcie, szczegółowo wyjaśniając sobie, w jaki sposób rozumiemy zapisane tam propozycje i jak będziemy nad nimi pracować, aby one były wspólne. Są kwestie, w których się zgadzamy, ale są też takie kwestie, które wymagają uzgodnień – mówił po spotkaniu wiceminister aktywów państwowych Artur Soboń, zapowiadając, że w kolejnych roboczych rozmowach będą brali udział przedstawiciele różnych resortów odpowiedzialnych w rządzie za sprawy, które powinny znaleźć się w umowie społecznej. – To kwestie pracownicze, społeczne, rozwojowe, kwestie związane z wykorzystaniem funduszy europejskich, wreszcie związane z klimatem, polityką energetyczną państwa oraz z pomocą publiczną i jej wykorzystaniem do wsparcia procesu wygaszania produkcji poprzez subwencje – wskazał Soboń, który podjął się koordynacji prac



we wszystkich blokach tematycznych. – Wszystkim nam zależy, żeby pracować jak najszybciej, ale nie chcemy stawiać partnerów społecznych pod ścianą terminów – zastrzegł wiceszef MAP, pytany, czy wciąż realne jest podpisanie umowy w lutym, by w marcu przedłożyć dokument do notyfikacji w Komisji Europejskiej.

Dla strony społecznej najważniejszym efektem spotkania było przyjęcie związkowego projektu umowy jako podstawy dalszych rozmów. – Być może ustaliliśmy dziś niewiele, ale nadzieja na lepsze rozmowy jest – skomentował po spotkaniu lider śląsko-dąbrowskiej Solidarności, podkreślając, że dla związkowców istotne są nie tylko sprawy związane z mechanizmem finansowania górnictwa czy osłonami dla górników, ale też inwestycje w czyste technologie węglowe i rozwiązania umożliwiające faktyczny rozwój regionu. Stąd między innymi postulat stworzenia Śląskiego

Funduszu Rozwoju oraz gwarancji odpowiednich środków – krajowych i unijnych – na transformację. – Chcemy opracować takie szczegóły, które pozwolą nam z twarzą zakończyć cały proces likwidacji polskiego sektora górnictwa i z podniesionym czołem wyjść do mieszkańców Śląska, gwarantując, że nie będzie tutaj krainy starych ludzi i zgaszonego o dwudziestą światła – podsumował Dominik Kolorz.

## CZYSZE TECHNOLOGIE POZOSTANĄ NA PAPIERZE?

Przedstawiciele stron nie chcieli na razie zdradzać, jakie są największe rozbieżności w rozmowach. Prawdopodobnie są wśród nich inwestycje dotyczące zgazowania węgla na potrzeby chemii i energetyki. Związkowcy chcą gwarancji, że rozpoczną się one jeszcze w tym roku, by najdalej w 2025 roku instalacje mogły już działać. Wiceminister

Soboń nie powiedział wprawdzie w tej sprawie „nie”, ale zastrzegł, że takie projekty wymagają analizy opłacalności i zapewnienia odpowiednich funduszy. – W żaden sposób dzisiaj nie chcemy oceniać tych propozycji. Chcemy je przepracować tak, aby wpisać je wraz z możliwością znalezienia źródła ich finansowania – wyjaśniał pełnomocnik rządu ds. transformacji spółek energetycznych i górnictwa węglowego.

Harmonogram dalszych prac nad umową społeczną dla górnictwa nie jest jeszcze znany. Pierwsze z cyklu roboczych spotkań odbędzie się prawdopodobnie na początku lutego. Wcześniej, 2 lutego, w formule online spotykają się członkowie zespołu trójstronnego ds. bezpieczeństwa socjalnego górników, by rozmawiać o największych bieżących problemach branży górniczej. Chodzi na przykład o uzgodnienia z energetyką dotyczące nieodebranego w zeszłym roku węgla, gwarancje wypłat wynagrodzeń i „czternastek” w Polskiej Grupie Górniczej czy perspektywę wsparcia PGG przez Polski Fundusz Rozwoju – między innymi o tym rozmawiano 25 stycznia podczas spotkania tzw. pomocniczego komitetu sterującego w PGG z udziałem wiceministra Sobonia. Związki otrzymały zapewnienie, że największa górnicza spółka ma środki na bieżące funkcjonowanie, w tym najbliższe wypłaty i „czternastki”. Trwają rozmowy z energetyką o nieodebranych w zeszłym roku węgla i tegorocznych dostawach. Podczas posiedzenia zespołu trójstronnego zapewne będzie także mowa o napiętej sytuacji w Jastrzębskiej Spółce Węglowej po odwołaniu jej prezesa Włodzimierza Hereźniaka. Wiodące związki z JSW wysłały w tej sprawie niedawno list otwarty do prezesa PiS Jarosława Kaczyńskiego.

MH

O ILE PODROŻEJĄ UPRAWNIENIA DO EMISJI DWUTLENKU WĘGLA?

## UE podnosi cel redukcji emisji gazów cieplarnianych

Podczas grudniowego szczytu w Brukseli przywódcy państw Unii Europejskiej zaakceptowali podniesienie celu redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 roku z 40 do 55 proc. w odniesieniu do poziomu z roku 1990.

Podwyższony cel redukcyjny ma być rozliczany na poziomie całej Unii, a nie poszczególnych państw – to rozwiązanie korzystne dla Polski, które może jednak nie wystarczyć. Jak prognozują eksperci – wyższy cel redukcyjny skutkuje dynamicznym wzrostem cen uprawnień do emisji CO<sub>2</sub>. Eksperci, których oceny przytacza śląsko-dąbrowska Solidarność, mówią o możliwości wzrostu z obecnych około 30 do 41 euro za tonę w ciągu najbliższych pięciu lat i nawet do 76 euro w roku 2030.

– W sytuacji, gdy cena uprawnień do emisji CO<sub>2</sub> będzie wynosiła 76 euro

za tonę, zapis, zgodnie z którym cel redukcyjny ma być obowiązkowy na poziomie całej Unii, a nie poszczególnych państw, będzie miał absolutnie drugorzędne znaczenie. Przy takich kosztach energetyka konwencjonalna i przemysł energochłonny nie mają racji bytu, bez względu na to, czy na poziomie naszego kraju zadeklarujemy redukcję emisji CO<sub>2</sub> o 55 czy o 155 proc. – komentuje przewodniczący regionalnej „S” Dominik Kolorz. – To wyrok śmierci nie tylko dla energetyki węglowej, ale również dla branż przemysłu energochłonnego, które już dzisiaj wynoszą się poza granice UE, gdzie żadne opłaty za emisję CO<sub>2</sub> nie obowiązują – mówi związkowiec, przyznając przy tym, iż – według informacji przedstawicieli rządu – udało się wynegocjować mechanizm w ramach unijnego systemu handlu emisjami,

mający równoważyć przemysłowi koszty związane z koniecznością zakupu uprawnień emisyjnych.

## WSPARCIE NA RAZIE NA PAPIERZE

Pieniądze uzyskane z handlu emisjami mają pozostać w poszczególnych krajach, które same zdecydują, na co je przeznaczyć. – W samych konkluzjach szczytu kwestie te są jednak zapisane bardzo ogólnikowo i żadnych precyzyjnych rozwiązań czy gwarancji tam nie ma – wskazuje Kolorz. Kolejny zapis konkluzji unijnego szczytu mówi o wsparciu przemysłów energochłonnych we wdrażaniu zielonych, neutralnych klimatycznie technologii. Problem jednak w tym, że w większości tych branż takie technologie nie istnieją – na przykład hutnictwo czy branża cementowa nie są obecnie w stanie

produkować stali czy cementu bez emisji CO<sub>2</sub>, a technologie wodorowe są w powijakach.

## PODATEK WYRÓWNA SZANSE?

Wsparciem dla przemysłu ma być węglowy podatek graniczny. Chodzi o obłożenie specjalnym podatkiem wszystkich towarów wwożonych do UE, przy produkcji których emitowany jest CO<sub>2</sub>. Instrument ma ochronić konkurencyjność europejskiego przemysłu. – To bez wątpienia dobry pomysł, ale on również może się okazać niemożliwy do zrealizowania. Na razie nikt nie ma bowiem pomysłu, jak ten podatek skonstruować tak, aby był zgodny ze standardami Światowej Organizacji Handlu – uważa Dominik Kolorz.

MH

Umowa społeczna ma dotyczyć transformacji społeczno-gospodarczej Śląska i Zagłębia

# Jak umierać, to na bogato

– Mogę sarkastycznie powiedzieć: jak umierać, to na bogato – mówił na antenie Radia Piekary szef śląsko-dąbrowskiej Solidarności Dominik Kolorz dzień po zaprezentowaniu związkowego projektu umowy społecznej. Związkowcy chcą, by dokument określił nie tylko szczegółowe warunki działania górnictwa do jego wygaszenia w 2049 roku, ale także, by stał się podstawą transformacji społeczno-gospodarczej regionu. Żeby tak się stało, potrzebne są przede wszystkim gwarancje finansowania procesów transformacji. Stąd między innymi postulaty powołania – na wzór PFR – Śląskiego Funduszu Rozwoju czy zagwarantowania, że do województwa śląskiego trafi 70 proc. przypadających na Polskę środków z unijnego Funduszu Sprawiedliwej Transformacji.

## NIE TYLKO ODPRAWY

Powstanie umowy społecznej dla górnictwa uzgodniono we wrześniu zeszłego roku, kiedy pod presją protestu w kopalniach przedstawiciele rządu zawarli porozumienie ze związkowcami. W grudniu Ministerstwo Aktywów Państwowych przesłało stronie społecznej swój projekt umowy, zdecydowanie odrzucony przez związki jako ogólnikowy i pozbawiony gwarancji, na których im zależy. W odpowiedzi strona społeczna przygotowała swój projekt, wysłany do resortu 18 stycznia. Do ogólnopolskiej opinii publicznej najbardziej przebił się postulat 120-tysięcznych (na rękę) odpraw dla górników, którzy nie znajdują pracy w innych kopalniach, by tam dopracować do emerytury. Wskazywano także na zapis gwarantujący pięcioletnie dopłaty do pensji dla tych, którzy sami znajdują gorzej płatną pracę poza górnictwem, oraz na postulat uwzględnienia w subwencjach dla górnictwa 2-proc. wzrostu płac górników powyżej inflacji. Zdecydowanie mniejszą uwagę media poświęciły zawartym w związkowym projekcie rozwiązaniom służącym rozwojowi regionu.

Projekt przewiduje między innymi powołanie Funduszu Transformacyjnego, którego celem będzie skoordynowanie transformacji terenów pogórnicznych z transformacją regionu. – To kluczowy

aspekt, na który nasz projekt kładzie szczególny nacisk, wskazując instrumenty koordynacji programów transformacyjnych dla Śląska – tłumaczy przewodniczący śląsko-dąbrowskiej Solidarności. Związki chcą między innymi powołania Rady Koordynacyjnej ds. Transformacji Województwa Śląskiego, której zadaniem będzie koordynowanie poszczególnych programów. W jej skład weszliby przedstawiciele rządu, samorządu województwa śląskiego, gmin górniczych, reprezentatywnych związków zawodowych oraz pracodawców. „Strona rządowa deklaruje wsparcie finansowe w ramach środków pochodzących z Funduszu Odbudowy UE (Next Generation EU), Funduszu Sprawiedliwej Transformacji, Mechanizmu Sprawiedliwej Transformacji, EFS+ i EFRR, inwestycji związanych z technologią wodorową, przemysłem motoryzacyjnym, energochłonnym i cyfryzacją oraz finansowanie lokalnych programów aktywizacji zawodowej w gminach i miastach, w których likwidowane będą kopalnie” – brzmi jeden z zapisów związkowego projektu.

## POWSTANIE ŚLĄSKI PFR?

Szczególnym rozwiązaniem dla regionu miałby być powołany jeszcze w tym roku specjalną ustawą Śląski Fundusz Rozwoju, zapewniający finansowanie rozwojowych przedsięwzięć. – Obecny Program dla Śląska dlatego nie działa, bo nie wskazano w nim źródeł finansowania. Były deklaracje o takiej czy innej inwestycji, ale zabrakło twardego wskazania, ile rząd na ten cel przeznaczy i z jakich środków to sfinansuje. Nie możemy powtórzyć tego błędu, stąd między innymi pomysły na powołanie spółki na wzór Polskiego Funduszu Rozwoju – tłumaczy Kolorz. Statutowym celem ŚFR ma być odbudowa potencjału gospodarczego Górnego Śląska i Zagłębia Dąbrowskiego.

W projekcie wymieniono też inwestycje w czyste technologie węglowe – budowę instalacji do zgazowywania węgla do SNG (gazu syntezowego), instalacji zgazowywania na potrzeby produkcji metanolu, instalacji IGCC (elektrownia na gaz z węgla), dokończenie inwestycji

w elektrowni Łaziska z wykorzystaniem technologii CCU oraz budowę instalacji do produkcji niskoemisyjnego paliwa węglowego, które miałyby być stosowane w gospodarstwach domowych jeszcze do roku 2045. „Strona rządowa gwarantuje rozpoczęcie wskazanych wyżej inwestycji do końca 2021 roku poprzez wykorzystanie środków pochodzących między innymi z dochodów budżetu państwa z aukcji praw do emisji CO<sub>2</sub> z Funduszu Odbudowy UE, Towarzystwa Finansowego Silesia oraz poprzez partnerstwo publiczno-prywatne” – czytamy w projekcie. Związkowcy postulują, by inwestycje ruszyły jeszcze w tym roku i były gotowe najdalej za pięć lat.

## DATY WYGASZANIA KOPALŃ – BEZ ZMIAN

Terminy zakończenia wydobycia w poszczególnych kopalniach pozostały w związkowym projekcie takie same jak w porozumieniu z września zeszłego roku, do listy wygaszanych kopalń dopisano natomiast trzy zakłady spółki Tauron Wydobycie. Kilka miesięcy temu wstępnie ustalono, że w 2021 roku zakończy eksploatację ruch Pokój kopalni Ruda w Rudzie Śląskiej, a dwie pozostałe części tej kopalni, Halemba i Bielszowice, w 2023 roku zostaną połączone w jeden ruch, który zakończy eksploatację w 2034 roku. Kopalnia Bolesław Śmiały ma zakończyć eksploatację w roku 2028, Sośnica w 2029 roku, kopalnia Piast w 2035 roku, a połączona z nią obecnie kopalnia Ziemowit – dwa lata później. Kopalnia Staszic-Wujek zakończy eksploatację w roku 2039, a kopalnie Bobrek i Brzeszcze w roku 2040. Kopalnia Mysłówice-Wesoła ma zakończyć wydobycie w roku 2041, ruch Rydułtowy w 2043 roku, ruch Marcel w 2046 roku, a ruchy Chwałowice i Jankowice w 2049 roku, podobnie jak łączące się obecnie kopalnie Sobieski i Janina.

Związkowy projekt przewiduje, że jeżeli w systemie alokacji pracownik kopalni nie będzie miał zagwarantowanej ciągłości zatrudnienia pod ziemią lub w zakładzie przeróbki mechanicznej węgla, będzie mógł skorzystać z czteroletniego urlopu górniczego (trzyletniego dla pracowników przeróbki), otrzymując

przez ten czas 80 proc. wynagrodzenia (w poprzednich programach restrukturyzacji górnictwa było to 75 proc.) z półroczną poprzedzającą przejście na urlop. Innym rodzajem osłon, kierowanym do osób z krótszym stażem, mają być jednorazowe odprawy pieniężne w wysokości 120 tys. złotych netto. Z tego instrumentu będą mogli korzystać zarówno zatrudnieni pod ziemią, jak i pracownicy powierzchni. Ponadto projekt przewiduje pięcioletnie dodatki wyrównawcze dla osób, które samodzielnie znajdą pracę poza górnictwem, a także bezpłatne przekwalifikowania.

## BUDŻET DOPLACI DO WYDOBYCIA?

Sporo miejsca w projekcie poświęcono zasadom subsydiowania górnictwa. Dokument zakłada, że do czasu zakończenia wydobycia kopalnie będą objęte systemem wsparcia w postaci dopłat do redukcji zdolności produkcyjnych, wynikających z przyjętych planów redukcji wydobycia. Po rozpoczęciu likwidacji kopalni budżet ma finansować procesy likwidacyjne aż do ich zakończenia. W projekcie mowa o określeniu operacyjnych i kosztowych mierników dla każdej kopalni, obowiązujących aż do jej zamknięcia, będących podstawą do wyliczenia budżetowej dopłaty. Ważnym parametrem mają tu być ceny węgla, oparte na benchmarku rynkowym w odniesieniu do międzynarodowych cen w portach ARA, z uzgodnionym korytarzem odchylenia i z przychodami bilansującymi poziom wsparcia. Związki chcą, by w umowie społecznej rząd zagwarantował przyjęcie ustawy zatwierdzającej ustalony poziom wsparcia finansowego na transformację w latach 2021–2049.

O tym, co zostanie ze związkowego projektu w ostatecznej wersji umowy społecznej, zdecydują negocjacje. Podczas spotkania w Katowicach 25 stycznia uzgodniono, że podstawą dalszych rozmów w grupach roboczych będzie projekt społeczny, a nie rządowy. W omawianiu poszczególnych rozdziałów mają brać udział ministrowie odpowiedzialni w rządzie za obszary, których dotyczy dokument.

MH

BLISKO 60 GÓRNIKÓW Z PGG ODDAŁO KREW I OSOCZE

# Osocze ozdrowieńców może uratować życie

Blisko 60 górników-ozdrowieńców z Polskiej Grupy Górniczej oddało w grudniu krew oraz osocze potrzebne w leczeniu chorych na COVID-19. Ambulans Regionalnego Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Katowicach stanął przed kopalniami Wujek, Murcki-Staszic oraz Mysłówice-Wesoła.

– Osocze ozdrowieńców jest nadal bardzo potrzebne do terapii pacjentów chorych na COVID-19. Każdego dnia apełujemy do osób, które mają już za sobą chorobę, o dzielenie się osoczem, które może uratować życie osobom z ciężkim

przebiegiem zakażenia – mówi dyrektor centrum Stanisław Dyląg.

Grudniowa akcja PGG to nie pierwsze zaangażowanie górników w pomoc osobom ciężko przechodzącym zakażenie koronawirusem. Jeszcze podczas wiosennej fali pandemii, w ramach akcji zorganizowanej przez związek Sierpień'80, ozdrowieńcy z kopalń oddawali osocze w Centralnym Szpitalu Klinicznym MSWiA w Warszawie. Akcją oddawania osocza współorganizowała też Jastrzębska Spółka Węglowa. Teraz Polska Grupa Górnicza nawiązała instytucjonalną

współpracę z katowickim RCKiK, dzięki czemu liczba dawców wzrosła. W ciągu trzech dni, kiedy ambulans stał przed kopalniami, pełną krew oddało 27 górników, natomiast 29 pracowników oddało krew, z której pobrano osocze. Niestety nie wszyscy chętni mogli wziąć udział w akcji, na przykład ze względu na choroby albo zbyt długi czas, jaki upłynął od wyzdrowienia. Przed oddaniem krwi lub osocza wszyscy chętni musieli być dokładnie przebadani na miejscu.

– Spółka poradziła sobie z rozwojem pandemii, ale i tak wielu pracowników

Polskiej Grupy Górniczej zostało zakażonych koronawirusem – najczęściej z lekkim lub bezobjawowym przebiegiem. Dziś my jako spółka, społeczność górnicza, chcemy pomóc w zwalczaniu skutków pandemii w całym regionie, stąd współpraca z RCKiK w Katowicach. W ten sposób górnicy chcą okazać solidarność z osobami, które przechodzą zakażenie w sposób zagrażający ich życiu – wyjaśnia prezes PGG Tomasz Rogala, komentując grudniową akcję oddawania osocza.

MH

Rozmowa z **JANUSZEM GAŁKOWSKIM**, prezesem zarządu SRK SA

# Zrobiliśmy wszystko, co było możliwe

**NOWY GÓRNIK:** Na koniec 2020 roku Spółka Restrukturyzacji Kopalń kupiła przepompownię Bolko. Do czego ona posłuży?



**JANUSZ GAŁKOWSKI:** Zakończenie wydobycia przez kopalnię nie zamyka tematów wywołanych przez lata jej pracy, nie kończy zmian, jakie spowodowała na powierzchni i pod powierzchnią ziemi. Grunt generalnie uspokaja się po trzech-czterech latach. Oczywiście później też może się coś dziać, ale są to bardziej sytuacje indywidualne. Natomiast pozostaje kwestia wody. Górny Śląsk, Zagłębie to były kiedyś tereny wilgotne. Kopalnie zadziałały jak olbrzymie studnie, ściągając wodę. A ponieważ miejscami grunt osiadł, to nawet gdy tych kopalń już nie ma, i tak wodę trzeba wypompowywać, żeby nie zalała kopalń nadal istniejących oraz niżej położonych terenów. W wypadku Orła Białego chodzi o część Bytomia, Piekara, gdzie pompujemy wodę z innych kopalń.

**Ale tam była kopalnia rud cynku i ołowiu, nie węgla.**

– To bez znaczenia. Wyrobiska górnicze we wszystkich rodzajach kopalń

wykazują znacznie więcej podobieństw niż różnic. Woda płynie, gdzie jest jej najbliżej, najwygodniej, gdzie powstały warunki ku temu.

**Ubiegły rok minął dla spółki bez szczególnych sukcesów ani spektakularnych działań.**

– SRK nie jest nastawiona na spektakularne działania. Bardziej na realizację jej ustawowych zadań. Rok zaczął się dobrze, od podpisanego w lutym w obecności prezydenta listu intencyjnego dotyczącego przejęcia przez gminę Katowice znacznej części kopalni Wieczorek. A nasze plany przewidywały kontynuowanie prac rozpoczętych wcześniej. Mamy osiem oddziałów prowadzących likwidację 11 kopalń lub części kopalń, które były zbędne dla spółek wydobywczych.

**A gdy są już „zlikwidowane”?**

– Pozostają po nich tereny oraz część obiektów. Celami są: rekultywacja terenów, a czasami nawet bez rekultywacji dążenie do nadania im nowych funkcji. Realizujemy te cele w różny sposób, na przykład poprzez sprzedaż, dzierżawę lub inne formy zagospodarowywania mienia. Tymi działaniami zajmują się nasz oddział Kopalnie w całkowitej likwidacji oraz Biuro do spraw zagospodarowania. Same tereny w województwie śląskim to 3065 hektarów, na Dolnym Śląsku – skromne 99 hektarów, a w Małopolsce 336 hektarów. W znacznej części nie są to obszary skupione, tylko porozrzucane działki. W wypadku 2700 działek staramy się uregulować ich stan prawny, co wymaga kolosalnej pracy i niejednokrotnie bardzo długiego czasu.

Przekazany nam majątek pokopalniany to także prawie 15 tys. mieszkań, z czego ponad 11,5 tys. we wspólnotach, 320 budynków, ponad 370 garaży... Również prawie tysiąc mieszkań

i 16 hektarów działek związanych z budynkami ma nieuregulowany stan prawny.

Administrowanie tym wszystkim i porządkowanie sytuacji to kolosalna praca. Zakres spraw, a zwłaszcza stopień ich skomplikowania wynikający w znacznej mierze z nieuregulowanego stanu prawnego nieruchomości (nadal ponosimy konsekwencje braku dbałości w tym zakresie przez całe dziesięciolecie) często powoduje odczucie opieszałości w pracy SRK i silną presję mieszkańców i samorządów lokalnych. Jeżeli kopalnia nie załatwiła tych spraw przez kilkadziesiąt lat, my nie zrobimy tego z dnia na dzień. Nie wszyscy jednak potrafią to przyjąć i wykazać cierpliwość.

**To poczucie niedoceny?**

– Bardziej świadomość, jak wiele działań jest przed nami, jak długo będzie to trwało i jak dużo musi kosztować. Do tego doszła pandemia, opóźniając wiele zadań, gdy nasi pracownicy, pracownicy firm pracujących z nami, ale także i urzędnicy lądowali na izolacjach i kwarantannach. Dlatego uważam, że udało nam się wypracować maksimum tego, co było możliwe.

**Ale bez sukcesów.**

– Dlaczego? Sukcesem było sfinalizowanie przekazania Sosnowcowi fragmentów kopalni Kazimierz-Juliusz. Ustalenie z Pzowem zasad podejścia do kilku trudnych tematów pozostałych po kopalni Anna. Sprzedanie inwestorowi stadionu w Gliwicach, Urzędowi Wojewódzkiemu w Katowicach budynku po Katowickim Holdingu Węglowym. Likwidacja wieży szybu IV kopalni Śląsk. Zakończenie prac przy szybie Pułaski w kopalni Wieczorek, rekultywacja małej hałdy przy kopalni Boże Dary i hałdy w Wirku... Równocześnie wszędzie prowadzono kolejne etapy

zadań – Centralny Zakład Odwadniania Kopalń przebudowuje system odwadniania, by go uprościć i zmniejszyć koszty. Poszczególne oddziały likwidują zbędne obiekty pokopalniane, specjaliści ochrony środowiska przygotowują programy rekultywacji... To spory zakres wykonanych zadań i w obecnych warunkach możemy uznać to za sukcesy.

**Jakie są plany SRK na rok 2021?**

– Ubiegły rok pokazał nam, jak wiele może zależeć od czynników, na jakie nie mamy wpływu. Tegoroczny plan obejmuje kilkanaście zadań oraz działań, do których podchodzimy kompleksowo.

Z najbardziej widocznych będzie zakończenie prac na terenie kopalni Wieczorek i zbudowanie pompowni głębinowej. W przypadku ruchu Boże Dary zostaną zlikwidowane wszystkie zbędne obiekty, a pompownia stacjonarna przekazana do naszego Centralnego Zakładu Odwadniania Kopalń. Na ruchu Rydułtowy I zostanie rozebrana wieża szybu Leon III, a na ruchu Śląsk zamierzamy uruchomić pompownię stacjonarną, zabezpieczającą sąsiednie czynne kopalnie. Na kopalni Makoszowy zostaną zlikwidowane obiekty Zakładu Przeróbki Mechanicznej Węgla, a także szymb Południowy. Ponadto mamy moc innych zadań, których zwyczajnie na powierzchni nie widać. Mamy nadzieję, że uda się zrealizować program dostosowany do sytuacji, która może się okazać nie najlepsza.

**Zapowiada się likwidację kolejnych kopalń. Czy jesteście gotowi na ich przejęcie?**

– Najpierw muszą zapaść decyzje, co i kiedy będzie robione. W dalszej kolejności – przez kogo i w jaki sposób. Nie słyszałem o żadnej innej polskiej firmie z takim dorobkiem jak SRK i doświadczeniem, jakie mają nasi pracownicy.

Rozmawiała **HANNA KRZYŻOWSKA**

ZWIĄZKI NIE REZYGNUJĄ Z WALKI O WĘGLOWY CHARAKTER INWESTYCJI W OSTROŁĘCE

## Rosyjski gaz kontra polski węgiel

**Ostrołęka C powinna pozostać projektem węglowym – uważają górnicze związki zawodowe, które 25 stycznia oficjalnie przekazały taki postulat wiceministrowi aktywów państwowych Arturowi Sobonowi w ramach toczących się negocjacji umowy społecznej dla górnictwa.**

– To próbka rozbieżności między nami – skomentował wiceszef MAP. Miesiąc wcześniej partnerem Orlenu i Energii w inwestycji w Ostrołęce oficjalnie zostało Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo, co – jak oceniano – właściwie przesądza, że nowy blok o mocy 1000 MW będzie zasilany gazem.

**PGNiG WCHODZI DO GRY**

Ostrołęka C, za zgodą Komisji Europejskiej, miała być ostatnim węglowym projektem w polskiej energetyce. Oreadownikiem tej inwestycji był między

innymi minister energii Krzysztof Tchórzewski. Po jego odejściu z rządu coraz głośniejsze zaczęto mówić o tym, że nowy blok w Ostrołęce będzie zasilany gazem. Za takim rozwiązaniem opowiada się PKN Orlen, który wziął pod swoje skrzydła realizującą projekt Energeę. W grudniu ubiegłego roku poinformowano, że partnerem przedsięwzięcia będzie także PGNiG. Jednocześnie Orlen i gazowa spółka zawarły aneks do umowy z 2016 roku, gwarantujący Grupie Orlen dostawę gazu do końca 2027 roku – w tym także dostawy do elektrowni w Ostrołęce. Do budowy tam elektrowni w technologii gazowej do połowy 2021 roku ma być powołana nowa spółka. Z udziału w przedsięwzięciu zrezygnowała Enea.

**MILIARDY W BŁOTO?**

W ocenie prezesa PGNiG Pawła Majewskiego użycie w Ostrołęce gazu

zamiast węgla zminimalizuje emisję pyłów i wydatnie zmniejszy poziom emisji gazów cieplarnianych. Górnicze związki patrzą na projekt z innej perspektywy, upatrując w węglowym bloku rynek nawet dla 3 mln ton surowca ze śląskich kopalń. Podkreślają, że inwestycja ma zgodę Komisji Europejskiej, a ponadto pochłonęła już zbyt wiele środków, by teraz zmieniać jej charakter. – Mam nadzieję, że rząd przynajmniej jeszcze raz pochyli się nad tym, czy ma to być elektrownia na gaz – niestety, niepolski – czy też może to być elektrownia na węgiel kamienny – tłumaczył po styczniowym spotkaniu w Katowicach szef śląsko-dąbrowskiej Solidarności Dominik Kolorz.

**RYBNIK TEŻ NA GAZ**

Związkowcy liczą, że węglowy charakter zachowa również elektrownia Rybnik, należąca obecnie do spółki PGE Górnictwo

i Energetyka Konwencjonalna. W styczniu firma oficjalnie ogłosiła, że zamierza do 2027 roku uruchomić w elektrowni Rybnik niskoemisyjny blok gazowo-paryowy o mocy około 800 MW. Jak podano, podstawowym paliwem dla nowej jednostki ma być gaz ziemny wysokometanowy w ilości około 1 mld m sześć. rocznie, z potencjalną możliwością współspalania wodoru. – Jednostka będzie elastycznym źródłem umożliwiającym bilansowanie energii ze źródeł odnawialnych, co doskonale wpisuje się w strategiczne kierunki rozwoju Grupy PGE – zadeklarowała prezes PGE GIEK Wioletta Czemieli-Grzybowska. Związkowcy oficjalnie nie skomentowali planów spółki wobec elektrowni Rybnik. – Wygląda na to, że ktoś się przejęczył i pomylił gaz z węglem. Dla nas sprawa jest otwarta – powiedział nieoficjalnie jeden z przedstawicieli górniczych związków. **MH**

Akademia Polskiej Grupy Górniczej

# Wirtualne wsparcie rozwoju pracowników

Od początku roku pracownicy Polskiej Grupy Górniczej mogą poszerzać swoją wiedzę za pośrednictwem innowacyjnego, interaktywnego narzędzia, jakim jest portal Akademia PGG. Mogą tam znaleźć informacje z każdej dziedziny wiedzy potrzebnej w ramach pracy i osobistego rozwoju, podane w formie graficznej lub multimedialnej.

Z początkiem nowego roku Polska Grupa Górnicza uruchomiła portal Akademia PGG. To wielomodułowy projekt edukacyjny pozwalający każdemu pracownikowi na uzyskanie optymalnych warunków do podnoszenia kwalifikacji, doskonalenia kompetencji, a tym samym budowania ścieżki kariery zawodowej. – Chcemy dać pracownikom pełną możliwość rozwoju – mówi Andrzej Sączek, dyrektor Departamentu Wsparcia HR. Pracownicy chcą z tego korzystać – w pierwszych czterech tygodniach działania portalu zanotowano ponad 27 tys. wejść na jego strony. Podobnie jak Portal Pracownika PGG czy Gwarek online portal Akademia PGG jest dostępny zarówno przez komputery, jak i urządzenia mobilne – tablety czy smartfony.

## INDYWIDUALNY DOSTĘP DO POWSZECHNEJ WIEDZY

W portalu zgromadzono wiele różnorodnych materiałów prezentujących szeroki zakres wiedzy z różnych dziedzin, umożliwiających doskonalenie w obszarze technicznym, ale także psychospołecznym, przygotowanie do nowych wyzwań i zmian. Wiedza zawarta w Akademii PGG ułatwia nie tylko uczenie się nowych rzeczy, ale także kreowanie innowacyjnych rozwiązań.

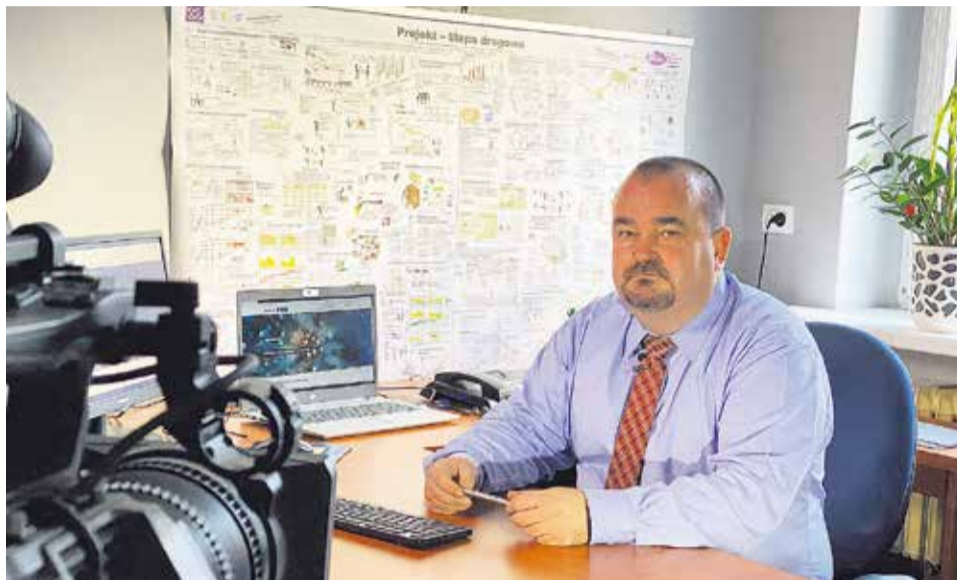
– Optymalne dopasowanie kompetencji i kwalifikacji pracownika do zajmowanego stanowiska, zarządzanie wiedzą, odkrywanie potencjału pracowników oraz ich rozwój w zgodzie z potrzebami prowadzonej działalności to dla Polskiej Grupy Górniczej bardzo ważny cel – mówi Andrzej Sączek. Według niego łączenie formalnych i nieformalnych form uczenia się i zdobywania nowych umiejętności jest kluczowe dla rozwoju osobistego pracownika.

Portal przygotował Departament Wsparcia HR przy współpracy Zakładu Informatyki i Telekomunikacji. Jego graficzny układ jest czytelny i przyjazny dla użytkownika. Wejście wymaga zalogowania za pomocą loginu i hasła takiego samego jak dla Portalu Pracownika PGG, ale wewnątrz portal nie jest podzielony na obszary zamknięte, dedykowane poszczególnym specjalizacjom czy stanowiskom. Każdy pracownik ma dostęp do całej zawartej w nim wiedzy.

Pracownicy mają w Akademii indywidualne konta, w których umieszczono między innymi informacje o przebytych szkoleniach i uzyskanych kwalifikacjach czy uprawnieniach.

## PIĘĆ ŹRÓDEŁ WIEDZY

Materiały edukacyjne zostały podzielone na pięć działów. Dotyczą one: rozwoju kompetencji, rozwoju menedżerskiego, przygotowania do egzaminów, publikacji i psychowsparcia.



W portalu Akademia PGG pracownicy znajdują regulamin podnoszenia kwalifikacji, a poprzez swoje indywidualne konto także możliwość zgłoszenia chęci wzięcia udziału w kursie czy szkoleniu. – Pracodawca zgadzając się na udział pracownika w szkoleniu, udziela mu urlopu szkolnego, a w wypadkach, w których uzna to za wskazane, także finansowego wsparcia, na przykład na rozwój w ramach celowych studiów podyplomowych – mówi Andrzej Sączek.

Na portalu można także uzyskać informacje na temat kursów i szkoleń dostępnych dla pracowników firmy. Dyrektor Departamentu Wsparcia HR podkreśla, że Akademia PGG nie zastąpi prowadzonych przez grupę szkoleń. Tu wciąż podstawą jest działalność ośrodka szkolenia Śląskiego Centrum Usług Wspólnych. Dzięki portalowi można jednak kontaktować się z centrum i znajdować potrzebne szkolenia. Terminarz kursów i szkoleń dostępnych w ŚCUW to jeden z elementów portalu. Oferowane przez PGG szkolenia są zebrane i opisane – można sprawdzić ich czas trwania, lokalizację kursu i termin rozpoczęcia najbliższych edycji.

Akademia zawiera także najważniejsze informacje, opis i zdjęcia bazy szkoleń, jaką dysponuje PGG w różnych miastach.

Portal ma także przygotować do egzaminów – można na nim znaleźć zagadnienia egzaminacyjne, co ułatwia nie tylko przyswojenie potrzebnej wiedzy, ale także oswojenie się z samą formą i zakresem pytań, jakich można się spodziewać podczas rzeczywistego egzaminu.

## INTERNETOWY SYSTEM ZARZĄDZANIA SZKOLENIAMI

Narzędziem połączonym z portalem Akademia PGG jest aplikacja CMS (Course Management System), wspierająca zarządzanie procesem szkoleń w spółce. Od października 2020 roku funkcjonowała w wersji pilotażowej, a od 4 stycznia bieżącego roku funkcjonuje w pełnej wersji we wszystkich oddziałach PGG. – Aplikacja umożliwia planowanie, organizowanie, realizowanie, rejestrowanie, ocenę oraz kontrolę szkoleń i kursów oraz innych programów rozwojowych, w tym studiów. Jedną z jej funkcji jest przesyłanie informacji do pracowników

skierowanych na szkolenia – mówi Anna Wiśniewska, kierownik sekcji szkoleń w Departamencie Wsparcia HR.

Obecnie, ze względu na wymogi bezpieczeństwa sanitarnego, część szkoleń jest prowadzona zdalnie za pośrednictwem wyspecjalizowanych platform internetowych, takich jak Zoom, Microsoft Teams czy ClickMeeting. Akademia PGG także zamierza korzystać z tego typu platform przy przygotowywaniu treści dostępnych w portalu. – Chcemy nagrywać i udostępniać webinary o długości około 15 minut. Przygotowujemy także pliki audio i wideo – wylicza Andrzej Sączek. Oczywiście znaczna część informacji dostępna jest w formie dokumentów, które można pobrać i wydrukować. Te jednak Akademia planuje z czasem przygotowywać także w formie audiobooków. – Taka forma umożliwi korzystanie z możliwości poszerzania wiedzy także w czasie joggingu, spacerów czy jazdy samochodem. Czasami dojazd do pracy zajmuje kilkadziesiąt minut i ten czas można także w taki sposób wykorzystać. Jedni wolą czytać, a inni lepiej przyswajają wiedzę poprzez słuchanie. Chcemy zapewnić każdemu najdogodniejszą dla niego formę podnoszenia kwalifikacji – zapewnia dyrektor Departamentu Wsparcia HR.

## INŻYNIERSKIE PIGUŁKI WIEDZY

W ramach Centrum Rozwoju Pracowników znajdują się także informacje dotyczące studiów dedykowanych oraz podyplomowych I i II stopnia. Można także będzie zapoznać się z doktoratami wdrożeniowymi, przygotowywanymi i bronionymi przez podnoszących swoje kwalifikacje pracowników PGG, a także innymi publikacjami przygotowywanymi w ramach kształcenia. Grupa od 2017 roku współpracuje z Głównym Instytutem Górniczym, gdzie uruchomiono studia doktoranckie.

Departament Wsparcia HR chce stale rozwijać bazę zawartą w portalu wiedzy i dodawać nowe treści. Ma przy tym zamiar wykorzystać wiedzę i doświadczenie pracowników firmy. Jednym z działań Akademii jest Organizacja ucząca się, w której zamieszczane są materiały członków działającej w PGG grupy konsultantów wewnętrznych. – To grupy inżynierów z różnych branż: górniczej,

wentylacyjnej, elektrycznej, mechanicznej. Chcemy ich prosić, aby przygotowali dla nas elementy, które nazywamy pigułkami wiedzy – krótkie materiały zawierające efekty ich doświadczeń i wiedzy nabytej w czasie lat pracy. Będą one dostępne w formie atrakcyjnych graficznie kolorowych kart, które można będzie wydrukować i tworzyć z nich dostosowane do własnych potrzeb podręczniki wiedzy – mówi Andrzej Sączek. Z czasem w portalu mają być publikowane także wybrane, odpowiadające potrzebom pracowników PGG artykuły z prasy fachowej, na przykład dotyczące zarządzania ludźmi treści z pisma HR Business Partner.

## KOMPETENCJE MENEDŻERSKIE – NIEODKRYTY ŁĄD GÓRNICZWA

Według Andrzeja Sączka szczególnie interesujący jest obszar poświęcony rozwojowi kompetencji menedżerskich, ponieważ dotąd był on w górnictwie nieco zaniebdywany. – Znajdziemy w nim dużą dawkę uniwersalnej wiedzy z zakresu zarządzania, budowania zespołu czy dysfunkcji pracy zespołowej, a także elementy konsultingu, mentoringu i podejścia szkoleniowego. To wiedza potrzebna każdemu menedżerowi, a w końcu sztygar czy nadsztygar także są menedżerami na swoim odcinku pracy. Zarządzają nim w kwestiach produkcyjnych, są odpowiedzialni za pewien obszar finansowy, ale przede wszystkim za ludzi. Zbudowanie dobrego, efektywnego zespołu to także umiejętność i te kompetencje chcemy wspierać – mówi dyrektor Departamentu Wsparcia HR.

Podkreśla, że każdy z pracowników ma inną osobowość, mocne i słabe strony, a wiedza zawarta w portalu Akademia PGG pozwala te różnice poznać i zrozumieć, a przez to pracować nad swoim rozwojem.

## AKADEMIA UCZY NIE TYLKO PRACY W KOPALNI

Dotyczy to zresztą nie tylko samej pracy w kopalni. Dostępne materiały nie są związane tylko z zawodowymi umiejętnościami górników, ale pozwalają też na szerszy zakres podnoszenia kwalifikacji i rozwoju osobistego. – W górnictwie ludzie pracują do wieku 45–50 lat, więc umieszciliśmy także tego rodzaju wiedzę, która może być użyteczna poza kopalnią – mówi Andrzej Sączek. Dotyczy to przede wszystkim tzw. kompetencji miękkich, psychologii, psychowsparcia, rozwoju osobistego, zarządzania czy pracy w zespole.

Portal zaczął oficjalnie działać z początkiem tego roku, co częściowo można przypisać pandemii. – Myśleliśmy o tym wcześniej, ale sytuacja wywołana przez pandemię koronawirusa, wymuszona przez nią praca zdalna i brak możliwości spotkań skłoniły nas do przyspieszenia prac nad uruchomieniem portalu – mówi Andrzej Sączek. Portal Akademia PGG będzie na bieżąco rozbudowywany o nowe moduły, funkcjonalności oraz o nowe materiały edukacyjne.

PIOTR MYSZOR

Europejskie Stowarzyszenie Węgla Kamiennego i Brunatnego

# Trzy kadencje Tomasza Rogali w najtrudniejszych latach dla węgla

Komitet wykonawczy EURACOAL (Europejskiego Stowarzyszenia Węgla Kamiennego i Brunatnego) docenił wysiłki Tomasza Rogali, prezesa Polskiej Grupy Górniczej SA, który kierował przez trzy kolejne kadencje europejską organizacją. Powierzył mu obowiązki wiceprezenta seniora – doradcy nowego lidera EURACOAL, którym został tym razem przedstawiciel Czech.

Na posiedzeniu wirtualnym komitetu wykonawczego EURACOAL reprezentanci państw członkowskich stowarzyszenia skupiającego producentów oraz instytucje i placówki naukowe związane z przemysłem węglowym w Europie bardzo wysoko ocenili przywództwo szefa największej polskiej spółki górniczej. Przypomnieli, że rozpoczęte wiosną 2018 roku działania Tomasza Rogali, prezesa PGG SA, na stanowisku szefa organizacji przypadły na najtrudniejszy dla węgla kamiennego okres, w którym zapadły krytyczne decyzje polityczne w kierunku radykalnej dekarbonizacji gospodarki Unii Europejskiej i neutralności klimatycznej.

Wyrazy uznania i podziękowania za inicjatywy podejmowane dla ochrony wartości ekonomicznych i społecznych, które w wielu wciąż krajach generuje sektor górniczy, złożyli między innymi Lacramioara Diaconu-Pintea – dyrektor strategiczna rumuńskiej spółki energetycznej Oltenia, Vladimir Budinský – przewodniczący Stowarzyszenia Pracodawców Sektora Wydobywczego i Petrochemicznego Republiki Czeskiej i nowy prezydent EURACOAL, dr Hasan Hüseyin Erdoğan – dyrektor generalny największej w Turcji i trzeciej na świecie spółki górniczej węgla brunatnego TKİ, czy dr Lars Kulik – wiceprezes ds. technicznych Dywizji Węglowej koncernu RWE Power w Niemczech.

## KLIMAT I POLITYKA

W swym przemówieniu do władz EURACOAL Tomasz Rogala podkreślał,



Tomasz Rogala, prezydent EURACOAL i prezes PGG SA, podczas konferencji Pre\_COP24 w Parlamencie Europejskim w Brukseli, październik 2018 roku

że proces transformacji klimatyczno-energetycznej wykraczał już poza walkę o środowisko naturalne i stał się złożonym problemem angażującym wszystkie sektory gospodarki. – Walka ze zmianami klimatu jest niewątpliwie uwarunkowana czynnikami natury politycznej, o czym świadczą, wzmagana głównie od 2018 roku, presja na węgiel – ocenił prezes PGG, wyliczając dla przykładu między innymi windowanie cen przemysłowych uprawnień emisyjnych ETS, ustalenie celu zeroemisyjności w UE w 2050 roku, blokadę finansowania paliw kopalnych przez Europejski Bank Inwestycyjny, podniesienie aż do 55 proc. celu redukcyjnego dwutlenku węgla w UE do 2030 roku (co w rezultacie tylko w Polsce uszczupliło zapotrzebowanie na węgiel energetyczny nawet o dodatkowe 20 proc. w ciągu dekady).

– Kiedy po raz ostatni spotkaliśmy się wszyscy osobiście, a nie zdalnie, przed 12 miesiącami w Brukseli, wiedzieliśmy wszyscy, że będzie to wymagający rok, jednak skala wyzwań przerosła wszelkie oczekiwania. W 2020 roku skutek wybuchu pandemii wiele gałęzi gospodarek spowolniło się czy nawet zatrzymało. W tym samym czasie transformacja nabrała gwałtownego i niekontrolowanego tempa, a wszelkie działania

proklimatyczne zostały bezkrytycznie uznane jako jeden z fundamentów odbudowy gospodarki UE po kryzysie. Wszystko to, o czym dyskutowano w ostatnich latach, nabrało kształtów prawnych i spowodowało, że ubiegły rok był okresem drastycznego spadku produkcji energii elektrycznej z węgla zarówno kamiennego, jak i brunatnego. W drugim półroczu 2020 roku, gdy wiele krajów wprowadziło lockdown, produkcja energii elektrycznej z węgla spadła o 35 proc. r/r. Dane za ostatni kwartał mogą być również niezbyt pozytywne. W pierwszym półroczu łączna produkcja węgla kamiennego w Unii Europejskiej spadła o 16 proc., a węgla brunatnego o 29 proc. Z drugiej strony udział OZE rósł bez przeszkód – przypomniał Tomasz Rogala.

## NIEBEZPIECZNY POŚPIECH

Ustępujący prezydent EURACOAL zwrócił uwagę, że chociaż osiągnięcie neutralności klimatycznej może kosztować UE nawet 550 mld euro, zdominowany przez OZE system elektroenergetyczny pozostaje zagrożony ryzykiem braku ciągłości dostaw i blackoutami (co w ostatnich miesiącach miało miejsce między innymi w Wielkiej Brytanii). – Zbyt gwałtowna lub całkowita

eliminacja paliw konwencjonalnych jest niebezpieczna, dlatego konieczne jest zagwarantowanie rozwiązań zapewniających dostawę energii w przypadku braku możliwości wystarczającej produkcji energii z OZE. Musimy więc wciąż rozmawiać i tłumaczyć, że działania związane z transformacją energetyczną, zwłaszcza teraz, w dobie kryzysu gospodarczego, powinny być wprowadzane stopniowo. Działania zbyt gwałtowne mogą przynieść odwrotny skutek, ze szkodą dla społeczeństwa i bezpieczeństwa energetycznego Europy – przestrzegł Tomasz Rogala.

Podkreślił, że ograniczone do terytorium UE wysiłki proklimatyczne prawdopodobnie nie przyniosą zamierzonych efektów, ponieważ wciąż rośnie zużycie węgla na świecie (obecnie już 7,5 mld ton rocznie). Unia ma minimalny wpływ na globalną emisję gazów cieplarnianych, za którą aż w dwóch trzecich odpowiadają kraje Azji, Chiny i USA. Jednocześnie ujemny bilans handlowy UE z państwami, w których produkcja dóbr nie jest w żaden sposób obciążona kosztami emisji, bezustannie się powiększa (w przypadku Chin deficyt urosł już do 2,6 bln euro od 2002 roku). – Zatem wprowadzenie podatku węglowego wydaje się być krokiem niezbędnym w celu uniknięcia ucieczki przemysłu, a tym samym ochrony europejskiej gospodarki – zaapelował prezes PGG. Oceniał także, że przewidywane roczne wsparcie z Funduszu Sprawiedliwej Transformacji wynosi zaledwie około miliarda euro i stanowi znikomy ułamek budżetu, jaki UE poświęca polityce klimatycznej.

Zwracając się do swego następcy Vladimira Budinský'ego, który był dotąd wiceprzewodniczącym organizacji, Tomasz Rogala powiedział: – Życzę ci powodzenia na następne lata, żeby w European Green Deal było też miejsce na czarne złoto Europy!

## EURACOAL

# W poszukiwaniu rozsądku

Stowarzyszenie EURACOAL odgrywało w ostatnich latach znaczącą rolę w kształtowaniu polityki władz UE w zakresie transformacji energetycznej i w uświadamianiu opinii publicznej skali wyzwań związanych z procesem dekarbonizacji.

W związku ze szczytem klimatycznym COP24 w Katowicach pod koniec 2018 roku EURACOAL promowało wiedzę o węglu jako o jednym z głównych źródeł energii dostępnych w światowej energetyce, podkreślało możliwości ekologiczne nowych technologii węglowych

oraz ekonomiczne i strategiczne przewagi czarnego paliwa. W Brukseli stowarzyszenie zorganizowało między innymi Europejskie Forum Energii, doprowadziło do szeregu spotkań z politykami UE i europosłami. Szeroko komentowana była w wielu krajach wystawa BeCo@l w siedzibie Parlamentu Europejskiego w Strasburgu. We współpracy z PGG SA i przy wsparciu GIG uruchomiono projekt CoalTech2051 z cyklicznymi warsztatami w celu wymiany doświadczeń przy alternatywnym wykorzystaniu paliw węglowych i redukcji śladu węglowego.

W 2019 roku EURACOAL upowszechniło świadomość funkcjonowania łańcucha wartości generowanego przez węgiel dla gospodarki i społeczeństwa, wyjaśniało znaczenie i skalę wiedzy, nowych technologii, innowacji, kapitału ludzkiego w przemyśle węglowym oraz korzyści pracownicze i ekonomiczne dla budżetów lokalnych i centralnych.

Dzięki wytrwałemu promowaniu wiedzy o łańcuchu wartości z przemysłu węglowego budżet asygnowany na transformację regionów górniczych i dekarbonizację w UE władze zaczęły

określać w setkach miliardów euro zamiast zaledwie kilku miliardów euro, jak planowano pierwotnie.

W zdominowanym przez pandemię COVID-19 2020 roku EURACOAL aktywnie zabiegało między innymi o przyspieszenie wdrożenia podatku węglowego dla dóbr importowanych na terytorium UE. Stale przestrzegało przed groźbą utraty konkurencyjności gospodarczej w związku z carbon leakage oraz uświadamiało decydentom skalę potrzeb inwestycyjnych na wsparcie transformacji energetycznej.

Część koncernów górniczych postanawia odejść od węgla na rzecz wydobycia metali

# Po co kopać niechciany węgiel?

Spod ziemi można wydobywać sporo ciekawych minerałów. Po co akurat węgiel, którego nikt nie chce? – takie pytanie zaczynają sobie zadawać niektóre firmy górnicze. Powoli mnożą się pytania, po co i za co kontynuować tego typu działalność. Energetyka węglowa także ma coraz bardziej pod górkę, a część inwestorów zamyka portfele.

Część koncernów górniczych mających w portfolio wydobycie większej liczby surowców postanawia odejść od coraz bardziej kłopotliwego węgla na rzecz wydobycia metali, zwłaszcza tych, których znaczenie rośnie dzięki rozwojowi energetyki odnawialnej i elektromobilności.

Australijski koncern BHP poinformował, że chce sprzedać znaczną część swoich aktywów węglowych – segment wydobycia węgla energetycznego w Nowej Południowej Walii, a także pakiet udziałów w kopalni w Kolumbii. W sumie zamierza sprzedać aktywa o wartości 1,15 do 1,25 mld i zachować aktywa o wartości „jedynie” 250 – 350 mld dolarów australijskich. Według oświadczenia spółki to element zmiany portfela w stronę „bardziej ekologicznych surowców, takich jak miedź i nikiel”.

## KUPUJE, BY SPRZEDAĆ

Swoich węglowych aktywów chce się także pozbyć inny koncern górniczy o zróżnicowanym profilu działalności – Vale. Kopalnia Moatize w Mozambiku w pełni swoich mocy mogłaby wydobywać 22 mln ton węgla. Działa i rozpędza produkcję od 2011 roku, a Vale zainwestowało nawet w zbudowanie niemal tysięczkilometrowej linii kolejowej, pozwalającej wozić wydobyty surowiec do portu. Teraz chce się tego wszystkiego pozbyć.

Na początek kupuje udziały, jakie w kopalni i korytarzu transportowym ma japońska firma Mitsui. Vale za każdą z tych transakcji zapłaci... po 1 dolarze! Przy okazji konsolidacja



działalności i uproszczenie struktury pozwoli na oszczędności rzędu 300 mln dolarów rocznie. Podstawowym celem Vale jest jednak znalezienie nabywcy na kopalnię w Mozambiku. Szukając nabywcy, firma chce jednak wprowadzić w kopalni nowy plan wydobyczy i strategię operacyjną dla zakładu przeróbki, które obecnie przechodzą modernizację. Firma chce zwiększyć wydobycie do 15 mln ton w tym roku i do 18 mln ton w przyszłym.

Pozbycie się węgla to część planu mającego zapewnić firmie osiągnięcie neutralności węglowej do 2050 roku.

## MAMY AKTYWA WĘGLOWE, ALE NA WYDANIU

Podobne cele ma zresztą także Mitsui, które również na 2050 rok zaplanowało osiągnięcie węglowej neutralności. Dziś dwie trzecie przychodów daje firmie energetyka i segment metali. – Mamy wciąż udziały w elektrowniach węglowych w Indonezji, Chinach, Malezji i Maroku. Ale naszym celem jest pozbycie się ich do roku 2030 – powiedział

dziennikarzom Tatsuo Yasunaga, dyrektor zarządzający Mitsui. W kolejce do sprzedaży są także przedsięwzięcia związane z sektorem ropy naftowej.

Na razie koncern pozostawia udziały w firmach związanych z wydobyciem gazu w Mozambiku i Rosji. – Energia odnawialna nie może zastąpić wszystkich innych źródeł zasilania za jednym zamachem. Gaz dobrze współgra z niestabilnym charakterem energii odnawialnej, ponieważ wytwarzanie energii z niego jest łatwe do włączania i wyłączania – powiedział Tatsuo Yasunaga.

Mitsui nie jest jedynym japońskim inwestorem pozbywającym się aktywów węglowych. Firma Itochu już wcześniej zapowiedziała, że nie będzie kupować nowych udziałów w firmach związanych z węglem. Kilka dni temu oświadczyła, że do marca 2024 roku chce się pozbyć udziałów w kopalniach w Kolumbii i Australii. Firma ma udziały w kolumbijskiej kopalni Drummond, mogącej wydobywać 6 mln ton rocznie, i dwóch kopalniach w Australii, których wydobycie to w sumie 2,4 mln ton.

To element trzyletniej strategii biznesowej, której szczegóły firma ma ogłosić w końcu marca tego roku.

## TOSHIBA I SIEMENS NIE CHCĄ WĘGLOWYCH ELEKTROWNI

Odchodzenie od węglowych inwestycji staje się w Japonii coraz popularniejsze. W końcu listopada ubiegłego roku Toshiba ogłosiła, że przestaje brać udział w budowaniu elektrowni węglowych, przerzucając swoje zainteresowanie na odnawialne źródła energii. Koncern nie będzie więcej przyjmował zamówień na turbiny i inne elementy wyposażenia elektrowni węglowych. W ciągu dekady potroi natomiast swoje inwestycje w OZE. Ma to pozwolić na obniżenie o połowę emitowanego przez firmę dwutlenku węgla do roku 2030 (porównując z 2019).

Siemens Energy także ogłosił wycofanie się z udziału w przetargach na technologie dla energetyki węglowej. W tym wypadku pomogli prawdopodobnie ekolodzy – z jednej strony niemieckie grupy uprzykrzały firmie życie, a z drugiej koreańskie organizacje zablokowały budowę elektrowni o mocy 2 GW, do których Siemens miał dostarczyć turbiny parowe.

We wrześniu ubiegłego roku amerykański General Electric poinformował, że zamierza wycofać się z budowy nowych elektrowni węglowych. General Electric Steam Power nadal będzie obsługiwał obecnych klientów, aż do wyczerpania bieżących zobowiązań, ale w nowe projekty nie będzie się już angażował. Chce się skupić na tym, aby uczynić energię odnawialną dostępną, stabilną i przystępną cenowo źródłem energii.

Coraz głośniejsze o wstrzymywaniu się od finansowania energetyki węglowej mówią także banki, nie tylko europejskie.

PIOTR MYSZOR

## Górnictwo na świecie

**WYPADEK W CHIŃSKIEJ KOPALNI ZŁOTA.** 22 górników zostało uwięzionych w kopalni złota w Hushan w pobliżu miasta Yantai w prowincji Shandong w Chinach, gdy w wyniku wybuchu 10 stycznia zawałiło się wejście do tunelu.

Agencja Reutersa poinformowała, że uratowano 11 z 22 górników. Ratownicy wciąż szukają jednego górnika, dziewięciu innych zostało znalezionych martwych. Jedna osoba zmarła w zeszłym tygodniu w kopalni po zapadnięciu w śpiączkę.

Chińskie kopalnie należą do najmniej bezpiecznych na świecie, ale w ostatnich latach odnotowano spadek liczby wypadków i ofiar śmiertelnych. W 2020 roku w Chinach doszło do 573 wypadków związanych z kopalniami.

**PROJEKT NIKLOWY W TANZANII.** Kabanga Nickel (dawniej LZ Nickel) podpisała umowę ramową z rządem Tanzanii na rozwój

projektu niklowego. Kabanga to gotowe do zagospodarowania, wysokiej jakości złoża siarczku niklu zlokalizowane w dystrykcie Ngara w regionie Kagera w północno-zachodniej Tanzanii. Według agencji Reutersa szacuje się, że zawiera ponad 1,52 mln ton niklu.

Aby rozwinąć kopalnię, Kabanga Nickel i rząd Tanzanii utworzą nową spółkę o nazwie Tembo Nickel Corporation, w której firma obejmie 84 proc. udziałów, a pozostałe 16 proc. będzie w posiadaniu rządu Tanzanii. Tembo Nickel Corporation będzie wydobywać, przetwarzać i rafinować nikiel klasy 1 za pomocą koproduktów z kobaltu i miedzi. Fitch Solutions prognozuje, że produkcja kopalni niklu wzrośnie w tym roku o 8,3 proc. od 2020 roku, napędzana przez rosnące ceny.

Wcześniej niklowy projekt Kabanga był własnością głównych firm wydobywczych Barrick Gold i Glencore,

jednak w maju 2018 roku straciły projekt w wyniku anulowania ich licencji retencyjnych przez rząd Tanzanii w ramach nowych przepisów górniczych.

Tanzania, czwarty co do wielkości producent złota w Afryce, w ostatnich latach dążyła do wyższych dochodów ze swoich ogromnych zasobów mineralnych, dokonując przeglądu systemu podatkowego i regulacyjnego w swoim sektorze wydobywczym.

**KARA WIĘZIENIA DLA MAGNATA DIAMENTÓW.** Izraelski biznesmen Beny Steinmetz został skazany na pięć lat więzienia przez sąd w Genewie w procesie opisanym jako największa w historii sprawa korupcyjna w sektorze górniczym.

Steinmetz, były magnat diamentów, który posiada również obywatelstwo francuskie, został skazany za przekupywanie urzędników publicznych w Gwinei w celu przejścia kontroli nad

złożami rudy żelaza w tym kraju. Sąd nakazał mu również wypłatę odszkodowania w wysokości 50 mln franków szwajcarskich. Steinmetz, który zawsze zaprzeczał przekupstwu, potępił wyrok jako wielką niesprawiedliwość. Jak powiedział jego prawnik, planuje go zakwestionować i nie pójdzie do więzienia do czasu odwołania.

Szacuje się, że kopalnie Simandou w południowo-wschodniej Gwinei są najcenniejszymi niewykorzystanymi złożami rudy żelaza na świecie.

Sprawa sięga 2006 roku, kiedy według prokuratury przedsiębiorca pracujący dla firmy Beny Steinmetz Resources Group płacił łapówki, aby firma mogła uzyskać prawa do wydobycia w Simandou.

Proces zwrócił uwagę na walkę o kontrolę nad zasobami naturalnymi Afryki.





W zakładzie mają być produkowane baterie PB300 i PB400 do samochodów hybrydowych...



...oraz baterie EB311 dla modeli całkowicie elektrycznych

# Baterie z Jawora są rozchwytywane

Nadspodziewanie duży popyt na baterie do samochodów zelektryzowanych i elektrycznych spowodował znaczne przyspieszenie planów produkcyjnych w fabryce Mercedesa w Jaworze. Pierwsze baterie wyjechały stamtąd w końcu sierpnia ub.r. Według planów w tym roku zakład miał produkować je na jedną zmianę, a w pierwszym kwartale przyszłego roku uruchomić kolejne. Zapotrzebowanie zakładów Mercedesa na baterie spowodowało jednak, że drugą zmianę już uruchomiono, a wkrótce ma ruszyć trzecia. Firma nie zdradza na razie, czy duże zapotrzebowanie wpłynie na zwiększenie mocy produkcyjnych w zakładzie. Obecne plany zakładają produkcję w Jaworze 100 tys. baterii rocznie.

W zakładzie mają być produkowane baterie PB300 i PB400 do samochodów hybrydowych typu plug-in oraz baterie EB311 dla modeli całkowicie elektrycznych.

Produkcja baterii PB300, które trafiają do klasy S, E, C i modelu GLC, już trwa. Do listopada wyprodukowano ich 2 tys. W pierwszym kwartale przyszłego roku ma ruszyć produkcja baterii PB400 do samochodów klasy S, E i C oraz baterii EB311 do modeli EQA i EQB.

## MITSUBISHI ECLIPSE CROSS TAKŻE W WERSJI HYBRYDOWEJ

Eclipse Cross przeszedł modernizację. Jak zwykle z zewnątrz to przede wszystkim zmiany świateł i zderzaków, a we wnętrzu kilka nowych elementów wyposażenia, importowanych z większych modeli. Przede wszystkim jednak Eclipse Cross zyskał wersję PHEV, czyli napęd hybrydowy typu plug-in. Do napędu auta służą dwa silniki elektryczne umieszczone przy przedniej i tylnej osi. Silnik spalinowy służy głównie do ładowania baterii oraz wsparcia napędu elektrycznego. Napęd na cztery koła S-AWC jest dostępny także w trybie EV i może działać bez włączonego silnika spalinowego.

Bateria pozwala na pokonanie do 45 km w trybie elektrycznym EV, który jest zeroemisyjny. Do 80 proc. pojemności baterii z publicznych ładowarek prądem stałym można ją naładować w 25 minut. Pełny zasięg auta to około 600 km, a koszt przejechania standardowych 100 km może zaś być nawet trzykrotnie niższy w porównaniu z wersją spalinową. Wbudowane gniazdo 220 V o mocy 1500 W pozwala zasilać urządzenia zewnętrzne,

przekształcając auto w magazyn energii.

Sprzedaż Mitsubishi Eclipse Cross PHEV w Japonii już trwa. Auto zadebiutuje w Polsce w kwietniu 2021 roku. Będzie oferowane z pięcioletnią gwarancją (do 100 tys. km) na cały samochód wraz z pięcioletnim, Nielimitowanym przebiegiem Mitsubishi Assistance Package i ośmioma latami gwarancji (do 160 tys. km) na baterię trakcyjną ładowaną z gniazdka. Ceny jeszcze nie podano.

## NAJMOCNIEJSZY TIGUAN W HISTORII

Ostatnio najwięcej mówi się o samochodach elektrycznych, hybrydowych, ale era wielkich spalinowych potworów nie mija tak szybko. Volkswagen właśnie wprowadził do oferty w Polsce najmocniejszą dotąd wersję Tiguan. Silnik tego auta wielkością może nie powala (ma „tylko” 2 litry), ale moc 320 KM i maksymalny moment obrotowy 420 Nm to już spory atut. Auto przyspiesza od 0 do 100 km/h w zaledwie 4,9 sekundy i osiąga prędkość maksymalną 250 km/h. Tiguan R jest wyposażony w nowo opracowany układ napędu na cztery koła 4Motion z systemem

R-Performance Torque Vectoring. Moment obrotowy jest przenoszony na cztery koła za pośrednictwem siedmiobiegowej przekładni o dwóch sprzęgłach. Dwa wielopłytkowe sprzęgła zastosowano także w tylnej osi, dzięki czemu siła napędowa jest rozdzielana nie tylko między koła przedniej i tylnej osi, ale również między lewe i prawe koło z tyłu.

Właściwości Tiguan R muszą być widoczne także dla innych kierowców, więc zastosowano stylistyczne wyróżniki: zderzaki w stylu R z elementami aerodynamicznymi w kolorze czarnym lub w kolorze nadwozia, chromowane matowe osłony lusterek zewnętrznych, czarny dyfuzor, czarne nakładki na błotnikach oraz 20-calowe obręcze kół z lekkich stopów (wzór Misano). W kabinie w oczy rzucają się przede wszystkim sportowe fotele ze zintegrowanymi zagłówkami i logo R, opracowane specjalnie dla tego modelu. Ozdobne elementy dekoracyjne są podświetlane w tle. Podświetlane jest również logo R w aluminiowych listwach na progach.

Za te bajery trzeba jednak sporo zapłacić. Ceny nowego Tiguan R rozpoczynają się od 237 190 złotych.

PIOTR MYSZOR



Eclipse Cross zyskał wersję PHEV, czyli napęd hybrydowy typu plug-in



Silnik tego auta wielkością może nie powala (ma „tylko” 2 litry), ale moc 320 KM

## PERYFERIA

## Lokatorka

Jako nastolatka Marysia nie wychodziła zbyt często ze znajomymi. Gdy oni się bawili, ona miała wiele obowiązków. Wstawiała wcześniej niż rówieśnicy, a kładła się spać zdecydowanie później. Miała trójkę młodszego rodzeństwa i rodziców lekkoduchów, którzy na wszystko mieli pieniądze, czas i sposób. Ona jedna, jakby pochodząca z zupełnie innego domu, czuła się za wszystkich odpowiedzialna.

I to jedno, jedyne sobotnie wyjście pewnej wiosny doprowadziło do jej wieloletniego związku z Andrzejem. Zapowiadał się wtedy na fajnego chłopaka i partnera. Dużo czytał, był wszystkiego ciekaw. Po trzyletnim związku, który był pełen dobrych momentów, wzięli szybki ślub. On nalegał, ona się zgodziła, chyba głównie przez to, że atmosfera w jej własnym domu rodzinnym coraz bardziej się zagęszczała, a ona, przedwcześnie dojrzała, chciała wreszcie się stamtąd uwolnić.

W ten sposób stali się z Andrzejem małżeństwem na prawie dekadę. Co więc poszło nie tak? Marysia wielokrotnie roniła, więc po jakimś czasie przestali starać się o dziecko. Ona zajęła się więc nauką i rzuciła w wir pracy, a on zajął się leżeniem na kanapie i coraz częściej zagładaniem do butelki. Ich drogi się rozjeżdżały, ale z jakichś niewypowiedzianych powodów ciągle tkwili

w tym związku, wracając codziennie do tego samego domu. Już wtedy niewiele rozmawiali. Marysia zresztą miała uczucie, że ten człowiek, którego miała przed sobą, niewiele miał wspólnego z chłopcem z rozwichrzoną czupryną, którego kiedyś знаła. Z czasem jednak nawet te wspomnienia zaczęły blednąć i znikać.

I wtedy nastąpiła niespodziewana zmiana. Tak jak kiedyś poznali się przypadkiem, podczas jednego z jej bardzo nielicznych wyjść z domu, tak wtedy poszli wspólnie na kolację do starych znajomych. Oboje chyba siłą woli, nie uzgadniając tego wcześniej ze sobą, zachowywali się, jakby wszystko było jak dawniej. On był wesoły i gadatliwy, ona spokojna, zrelaksowana. Jedli, pili, gadali, śmiali się. Oprócz starych znajomych na tamtej imprezie znalazła się Julia. Sporo od nich młodsza, nieśmiała, nowa w mieście, szukająca pracy. Sielankowa, niespodziewana atmosfera i kilka butelek wina doprowadziły do tego, że Marysia od słowa do słowa zaproponowała młodsiutkiej dziewczynie, która właśnie szukała mieszkania, żeby z nimi zamieszkała. Mieli wolny pokój z łazienką na poddaszu, który w założeniu kiedyś miał być pokojem dziecięcym, ale z wiadomych powodów stał się graciarnią i okresowo pokojem dla gości.



Gdy opadły weekendowe nastroje, Marysia długo się zastanawiała, czy dobrze zrobiła. Jednak Julia wprowadziła do ich domu sporo życia, swojej naiwności i doprowadziła do tego, że wreszcie zaczęli się do siebie po prostu odzywać. Początkowo jedli z sobą posiłki raz, góra dwa razy w tygodniu, z czasem jednak spędzali ze sobą coraz więcej czasu.

Po jednym ze służbowych wyjazdów Marysia wróciła jednak do domu, gdzie Julia nie była już sąsiadką z poddasza, a praktycznie pełnoprawną współlokatorką. I mniej więcej wtedy też zaczął się ciąg przedziwnych zdarzeń.

Marysia zaczęła cierpieć na zawroty i bóle głowy, ale podstawowe badania lekarskie nie wykazywały żadnych nieprawidłowości. Gdy doszły do tego wymioty i poranne problemy – kontrolnie zrobiła test ciążowy, który wyszedł negatywny. Problemy jednak zaczęły

się tak nasilać, że niebawem nie była w stanie zejść z łóżka. I wtedy zaczęła się karuzela wspólnych domysłów i diagnozowania jej przez Julię i Andrzeja. I być może nawet Marysia potraktowałaby te ich głupoty poważnie, gdyby późnym wieczorem idąc po szklankę wody, nie zauważyła w kuchni męża obściskującego się z dziewczyną.

Nie trzeba chyba dodawać, że wszystkie reakcje podtrawanego organizmu Marysi ustąpiły jak ręką odjął kilka dni po jej natychmiastowej wyprowadzce. Ona za to równie szybko zatrudniła dobrego prawnika i zabezpieczyła wszystkie konta – bo o ile jeszcze przez chwilę młodej dziewczynie wydawało się, że właśnie złapała pana Boga za nogi, tak szybko przekonała się, że związała się nie tyle z bankrutem, co zadłużonym leniem, ale przede wszystkim – notorycznym kłamcą.

## SAVOIR-VIVRE – CZYLI SZTUKA ŻYCIA

## Bez stresu przy stole

Kontynuując poruszony w poprzednim numerze temat rozmów przy stole, chcemy poruszyć inną, mniej drażliwą, ale czasem stresującą kwestię – jak się zachować, żeby nie wyjść na buraka podczas posiłku. I do czego, do licha, jest ten malutki widelczyk?

Spotkania w restauracjach to dla wielu istotna część życia, choć teraz z oczywistych powodów niedostępna. Czasem jednak nawet proste sytuacje w warunkach domowych mogą być niezręczne.

Przede wszystkim więc postawa – wygodna jest ważna, ale przy stole powinniśmy być wyprostowani. Bardzo istotne, żeby na stole nigdy nie znajdowały się nasze łokcie, możemy za to oprzeć okolicę nadgarstków. No i nie ma mowy o żadnym nachylaniu się nad talerzem, niezależnie od tego, jak interesująca jest jego zawartość! Kolejna sprawa to serwetka. To nie obrus ani śliniaczek, powinna ona wylądować na naszych kolanach, absolutnie nie pod brodą (jeśli mamy więcej niż dwa lata). Po skończonym posiłku serwetkę trzeba odłożyć koło talerza, po lewej stronie. Nie miętosić jej, nie wrzucać na talerz.

No i sztucce. Zasada jest bardzo prosta i nie trzeba się ich obawiać! Jeśli jesteśmy na uroczystości z zaplanowanym menu – sztucce prawdopodobnie będą odpowiadać kolejności serwowanych posiłków i najwycywniej sięgamy po te skrajne. Po skończonym daniu zostaną one zabrane przez obsługę. Pamiętajmy



Gdy nie znamy serwowanego dania albo nie jesteśmy czegoś pewni – nie jest wstydem przyznać się do niewiedzy i poprosić obsługę o pomoc

jednak o tym, żeby nie kroić nożem sałatki czy makaronu, wybierajmy po prostu mniejsze kawałki, a jeśli sytuacja tego wymaga – krójmy danie na bieżąco (bez porcjowania go na kawałeczki przed rozpoczęciem jedzenia). Także układ sztuczków na talerzu to pewien system komunikacji. Gdy ułożymy je w literę A, oznacza to chwilową przerwę w jedzeniu. Sztuczki ułożone na godzinie 4:20 oznaczają zakończony posiłek.

Czasem zdarzają się także dania, które je się rękami – sugeruje to często miseczek z ciepłą wodą i kawałkami cytryny do obmywania palców. No i oczywistości – nie należy chlipać ani mówić z pełnymi ustami. Gdy nie znamy serwowanego dania albo nie jesteśmy czegoś pewni – nie jest wstydem przyznać się do niewiedzy i poprosić obsługę o pomoc.

Na koniec rachunek – jeśli to my jesteśmy stroną zapraszającą na posiłek poza domem, warto już na wstępie zaznaczyć, że pragniemy pokryć całość kosztów.

HK

## ZDROWIE

## Zdrów jak mors

Morsowanie jest hitem początku roku – wydaje się, że każda kąpiel musi zostać uwieczniona na zdjęciu w mediach społecznościowych. Jednak czy przyczynami tej mody są tylko chęć przeżycia przygody, kontaktu z naturą i ograniczone możliwości zimowego wypoczynku spowodowane przez pandemię? A może zanurzanie się w lodowatej wodzie ma korzystny wpływ na odporność i stan zdrowia?

**CZY MORSOWANIE JEST ZDROWE?** Morsowanie ma działanie lecznicze. Podczas zanurzenia w lodowatej wodzie dochodzi do skurczu powierzchniowych naczyń krwionośnych, w wyniku czego krew dociera głębiej i poprawia krążenie w narządach wewnętrznych i tkankach. Ma to wiele korzyści zdrowotnych: zwiększenie odporności organizmu, zahartowanie ciała, poprawę wydolności układu sercowo-naczyniowego, poprawę krążenia i lepsze ukrwienie skóry. Morsowanie jest dobre dla osób chorych na stawy, ponieważ lodowate kąpiele pomagają pozbyć się bólu, zwiększają zakres ruchu oraz regenerują i odżywiają stawy i kości. Natychmiastowo przyspiesza też pracę serca, co powoduje lepsze ukrwienie narządów i tkanek, dzięki czemu organizm szybciej usuwa toksyny i pozbywa się nadmiaru tkanki tłuszczowej.

**KTO NIE POWINIEN GO UPRAWIAĆ?** Każda osoba zaczynająca przygodę z morsowaniem powinna najpierw zgłosić się do lekarza. Przeciwwskazaniami do morsowania objęci są chorzy



na zaawansowane nadciśnienie tętnicze, choroby serca, choroby naczyń obwodowych i żyłaki.

**JAKI STRÓJ JEST KONIECZNY?** Podczas wejścia do wody należy mieć na sobie czapkę i rękawiczki, ponieważ nie trzeba zanurzać dłoni i głowy, a przez te części ciała ucieka dużo ciepła. Strój kąpielowy może być zwykły, ważne, aby czuć się w nim swobodnie i komfortowo. Zaleca się zakładanie butów (najlepiej neoprenowych), dzięki czemu unikniemy poślizgnięcia się na lodzie.

**OD CZEGO ZACZAĆ?** Gdy wykluczmy problemy kardiologiczne, powinniśmy dołączyć do grupy doświadczonych morsów, ponieważ nie powinno się zanurzać samemu. Najpierw przez 15–20 minut należy zrobić porządną rozgrzewkę, rozebrać się i wejść do wody, trzymając ręce w górze. Początkujący powinni zanurzać się po pachy, ponieważ woda sięgająca po szyję utrudnia regulację oddechu i tętna. Pierwsze morsowanie nie powinno trwać dłużej niż kilkanaście sekund. Po wyjściu z wody należy wytrzeć się do sucha i ubrać, zaczynając od góry.

# Krzyżówka panoramiczna nr 3

CHWAŁA ULANKA	DWIE WARGI ZAWÓR	SAGAN OSTRĘ- ŻYNA	RODZAJ WIDEO	MUCHO- ŁAPKA	RZŃĄ W KAPELI POKRYWA	ARTRETYZM GŁĄZ NARZUTOWY	PRZODEK LICZYDEŁ			
			10 PŁYNIE W ŻYŁACH GRAT			SCENA W CYRKU LITERA GRECKA				6
NAKRETKA W NIM AUTO	9			MERDA OGONEM PTASIE GODY		NIE- WOLNIK PIEC NA ZIMĘ				
				MIEKKI METAL	8	TEORIA MO- RALNOŚCI DEKIEL				LAS Z OLCHAMI
OPRZED OWADA	KALAREPA	SUMAC Z PERU ŚCIANA OWOCU		MALARKA Z "GARBUSA" PELAR- GONIA	5	OBWÓDKA MIARA GRUNTU				
			7 GRA W KARTY WODA SODOWA							ZACISZE
										2
SPRZECIW	MAŁY WAZON					DAWNA ORKIE- STRA				
				DŻUL						
NIE POZIOM	META									
STRÓJ OD- ŚWIĘTNY	PYTANIE									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

Litery z pól ponumerowanych od 1 do 10 dadzą rozwiązanie krzyżówki, które prosimy nadsyłać na adres naszej redakcji. Wśród autorów poprawnych rozwiązań rozlosujemy nagrodę.

Rozwiązanie poprzedniej krzyżówki brzmi: **ZIMOWA AURA**  
Nagrodę wylosował: **HUBERT KONSEK**.

## PIWO PRZEZ WIEKI

### Para-buch

Kontrowersje chodzą parami – znany z niewyparzonego języka Kuba Wojewódzki oraz barwny przedsiębiorca i były poseł Janusz Palikot połączyli siły, by stworzyć własną markę alkoholową. Pierwszym produktem ich firmy Przyjazne Państwo jest piwo Buh, które trafiło już do sprzedaży w wybranych sklepach sieci Żabka Polska. Jego głównym wyróżnikiem, oczywiście oprócz nazwisk twórców, mają być lecznicze związki pochodzące z konopi, czyli CBD. Twarzą kampanii reklamowej piwa jest aktorka Katarzyna Warnke.

Buh składa się z wody, słodów jęczmiennych Pale Ale i pilzneńskiego, chmielu East Kent Golding, suszu konopnego, polskiego chmielu Marynka i aromatu konopi. Piwo o zawartości 5 proc. alkoholu promują hasła „Rewolucyjne piwo kraftowe” oraz „Buh. Uwolnij Buha”. Pierwsza partia piwa odniosła sukces i sprzedawała się praktycznie w całości, ale nie obešlo się bez kotrowersji. Na branżowym portalu Fakty Konopne zarzucono firmie, że wbrew obietnicy piwo nie zawiera CBD (kannabinoidów), czyli głównych związków zawartych w konopiach, które odpowiadają za ich lecznicze właściwości. Zaznaczono również, że w polskim prawie zakazane jest sprzedawanie produktów spożywczych z tym dodatkiem. W podsumowaniu uznano, że Buh to zwykłe piwo, które

ma dodatek zapachowo-smakowy z konopi.

Do krytyki odniósł się Janusz Palikot, stwierdzając, że w samym suszu znajdują się kannabinoidy, jak CBD i CBDA, jednak w zastosowanej technologii i zgodnie z obowiązującym prawem ich zawartość w produkcie końcowym jest minimalna. Jest to zresztą zgodne z zapisami na etykiecie. Były poseł zapowiada też, że spółka prowadzi prace mające na celu wypuszczenie na rynek piwa z oczekiwaną ilością CBD i będzie podejmować działania zmierzające do zmiany stanowiska polskiego regulatora.

### NOWY WŁAŚCIELEŁ NYSKI

Założony w sierpniu 2016 roku Browar Książęcy Nysa został sprzedany. Producenci popularnego piwa Nyskie nie ukrywają, że ta decyzja została wymuszona względami ekonomicznymi wywołanymi przez gospodarczy lockdown. Tłumaczą, że nie obejmowała ich rządowa pomoc, a obostrzenia były przedłużane z każdą konferencją prasową. Mimo dobrych wyników finansowych za ubiegłe lata stanęli pod ścianą i nie mieli już środków na to, żeby pokrywać straty. 90 proc. produkcji sprzedawali do hoteli i restauracji oraz górskich schronisk, które od miesięcy pozostają zamknięte. Nowym właścicielem Browaru Książęcego



### PINTA NA FALI

Nysa została spółka Adamietz ze Strzelec Opolskich.

Koronawirus nie przeszkodził z kolei w rozwoju pioniera polskich piw rzemieślniczych. W ubiegłym roku browar PINTA uwarzył rekordowe w swojej historii 21 tys. hektolitrow piwa, co oznacza wzrost o 14 proc. w porównaniu do roku 2019. W 2021 roku jego moce produkcyjne w szczycie sezonu mają zostać zwiększone do 30 tys. hektolitrow. W zeszłym roku browar wprowadził aż 65 piwnych nowości, w tym owsiany stout Dobry Wieczór oraz lokalną serię piw Beskidy, popularną wśród turystów przyjeżdżających w polskie góry. W tym roku firma obchodzi 10-lecie swojej działalności, będzie to zarazem pierwszy rok, w którym cała produkcja będzie prowadzona we własnym zakładzie w Wieprzu. Uroczyste obchody są zaplanowane na przełom wiosny i lata, oczywiście jeśli sytuacja w kraju się unormuje. W tym roku firma chce też otworzyć nowy browar pod nazwą PINTA Barrel Brewing, w którym będzie warzone wyłącznie piwo starzone w drewnianych beczkach. Już trwa instalacje wyposażenia i urządzeń. Pierwsze piwa pod jego szyldem pojawią się na rynku około maja 2021 roku.

MAREK KOWALIK

### Kalejdoskop

**PRZECIĘTNE WYNAGRODZENIE ZBLIŻA SIĘ DO 6 TYS. ZŁOTYCH.** Według danych GUS w grudniu 2020 roku średnio zatrudnienie w sektorze przedsiębiorstw było niższe o 1 proc., a miesięczne wynagrodzenie (brutto) było wyższe o 6,6 proc. i wyniosło 5973,75 złotych w porównaniu do analogicznego okresu poprzedniego roku. Dane te dotyczą podmiotów, w których liczba pracujących przekracza pięć osób. Wzrost wynagrodzeń najprawdopodobniej spowodowany jest przez zmianę struktury zatrudnienia – przesunięciem pracowników z nieco niżej opłacanych i zamkniętych obecnie branż usługowych w kierunku przetwórstwa.

**POLSCY EMERYCI SĄ ZADŁUŻENI NA OKOŁO 6,4 MLD ZŁOTYCH.** Na początku 2021 roku ich długi są niższe o ponad 100 mln złotych niż przed rokiem – wynika z danych Krajowego Rejestru Długów. Wyższe niż rok temu jest zaś średnie zadłużenie emerytów, które przekracza 18 tys. złotych i wzrosło o blisko 750 złotych. To prawie 1/3 przeciętnej emerytury. Problem zadłużenia emerytów dotyczy głównie mieszkańców miast, muszą oni oddać około 5,3 mld złotych, a najbardziej zadłużoną grupą wiekową są 65-latkowie. Według analityków ich zadłużenie wynika ze zobowiązań zaciągniętych w latach poprzedzających przejście na emeryturę. Największe kłopoty ze spłatą zobowiązań mają seniorzy z województwa śląskiego i dolnośląskiego.



**BITCOIN W KOSZYKU NAJWIĘKSZEJ NA ŚWIECIE FIRMY ZARZĄDZAJĄCEJ AKTYWAMI.** BlackRock dodała bitcoina do koszyka aktywów dwóch swoich funduszy inwestycyjnych. Jak podała firma, instrumenty pochodne powiązane z bitcoinem będą dostępne w funduszach BlackRock Strategic Income Opportunities i BlackRock Global Allocation Fund. Prezes BlackRock Larry Fink twierdzi, że bitcoin ma przyszłość i może zyskać globalne rynkowe znaczenie. Na początku stycznia bitcoin, który jest najpopularniejszą kryptowalutą świata, osiągnął rekordowy kurs 40 tys. dolarów po ponad 900-proc. wzroście od marca 2020 roku.

### D W U T Y G O D N I K



PISMO SPOŁECZNO-ZAWODOWE ŚRODOWISKA GÓRNICZEGO

REDAKTOR NACZELNA: Hanna Krzyżowska  
Redaguje zespół

WYDAWCA:

Oficyna Wydawnicza „Górnik”,  
40-749 Katowice, ul. Bł. ks. St. Kubisty 47  
tel. 32 255 23 54; tel. 500 27 88 66

E-MAIL: gornik1@wp.pl; WWW.NOWYGORNIK.PL

DRUK: POLSKA PRESS Sp. z o.o.,

Oddział Poligrafia, Drukarnia Sosnowiec

Redakcja nie odpowiada za treść reklam i ogłoszeń. Nie zwracamy niezamówionych materiałów. Zastrzegamy sobie prawo redagowania publikowanych tekstów. Dalsze rozpowszechnianie całości czy części materiałów opublikowanych na łamach „Nowego Górnika” bez pisemnej zgody wydawcy są zabronione.

## Grupa FASING

Synergia możliwości

**KARBON 2****FASING****BECKER  
PRUNTE**

MOJ S.A.

山东 发兴

华星中国  
FASING CHINA

łańcuchy ogniwowe okrągłe,  
płaskie, kompaktowe

wiertarki  
kotwiarki

agregaty hydrauliczne  
odkuwki

ogniwa złączne  
zgrzebła

trasy przenośnikowe  
sprzęgła

fasing.pl



Fabryki Sprzętu i Narzędzi Górniczych Grupa Kapitałowa FASING S.A. ul. Modelarska 11 40-142 Katowice tel. +48 32 735 00 00 fax +48 32 730 22 60 fasing@fasing.com.pl



MOJ S.A. Katowice

MOJ S.A. oddział  
Kuźnia Osowiec

Osiedle Zalesie