

60 LAT

KGHM

POLSKA MIEDŹ

Historia Polskiego Przemysłu

DODATEK PROMOCYJNY

Partner dodatku



KGHM
POLSKA MIEDŹ

Miedź jest znana ludzkości od czasów starożytnych, ale historia tej „polskiej”, wydobywanej masowo i na ogromną skalę w kraju nad Wisłą, jest trochę krótsza i sięga czasów współczesnych

Miedź to jeden z tych metali, który najpierw stał się kołem zamachowym cywilizacji tysiące lat temu, by później ustąpić miejsca żelazu czy stali w codziennym użytku. Już w starożytnym Egipcie produkowano narzędzia i broń z miedzi, a później także z brązu (stop miedzi z cyną) czy mosiądzu (stop z cynkiem). Miedziane talerze, monety, ale też ozdoby, bo po ten metal chętnie sięgali też starożytni artyści, teraz są pokryte charakterystycznym, jasnozielonym kolorem patyny, znanym też z dachów starówek polskich miast. Setki lat temu miedź była już wykorzystywana na sposoby, które znają współcześni: jako pokrycie dachów, ale też do produkcji rur.

Z MIEDZIĄ PRZEZ STULECIA

Miedź jest też na swój sposób „europejska”, ponieważ jej łacińska nazwa, czyli cuprum, pochodzi od miasta Cypr, bo to właśnie na tej wyspie wydobywano jej najwięcej w starożytności. Nadejście epoki żelaza, kolejnych odkryć człowieka, sprawiły, że łatwy w obróbce metal, bardzo „plastyczny”, musiał zjechać na boczne tory historii na kilka stuleci. Miedź powróciła triumfalnie w wieku XX za sprawą postępującej elektryfikacji. Nie ma bowiem drugiego takiego metalu, który tak dobrze sprawdzałby się w elektrotechnice i całym przemyśle energetycznym. Owszem, złoto czy srebro też dobrze przewodzą prąd (srebro nawet lepiej), ale to szlachetne metale, których złoża nie są tak duże, a przez wieki ludzie znaleźli dla nich inne zastosowania i niewiele wskazuje na to, by zamierzali z nich rezygnować.

Rosnące zapotrzebowanie na miedź doprowadziło do tego, że pomijany metal trafił znów na salony i stał się surowcem strategicznym, o który zabiega każdy przemysł. Z roku na rok jej znaczenie rośnie, bo – tu spora wyliczanka – będziemy potrzebowali więcej przewodów, transformatorów, radiatorów, elektromagnesów itd. Bez miedzi tych wszystkich



urządzeń by nie było. Kiedyś handlowano przedmiotami z miedzi czy brązu, a teraz miedź to jeden z surowców, który napędza światowe giełdy.

Mamy więc wiek XXI, a miedź ponownie staje się strategicznym metalem, o który zabiegają najwięksi gracze globu. Problem z nią jest natomiast jeden: jest na nią ogromne zapotrzebowanie, a globalne zasoby miedzi nie są wielkie. Wielkość światowych zasobów szacuje się na ok. 5 mld ton. Z kolei zasoby węgla kamiennego tylko w Polsce oceniane

odwadniany i następuje oddzielenie koncentratu miedzi, a także innych surowców (srebro czy złoto). Dopiero wtedy można mówić o uzyskaniu miedzi, obecnie nietaniej – w zwykłych skupach złomu cena kilograma surowca waha się od 23 do 28 zł.

MIEDZIOWY RENESANS

Miedź jak mało który surowiec można wielokrotnie recyklingować, ale to nie jest jedyny jej atut. Miedź, nawet nieopiekowana, ma inny, zielony wymiar.

„Zielonego Ładu”, czyli projektu zakładającego redukcję emisji gazów cieplarnianych przez państwa Unii Europejskiej, nie uda się zrealizować bez udziału miedzi. Szacunki mówią, że potrzeba nawet 22 mln ton tego metalu, by zaspokoić zapotrzebowanie UE na OZE.

To, jak kluczowym metalem dla gospodarek jest miedź, pokazuje status światowych producentów tego metalu na rynkach. Polska też ma czym się pochwalić, bo stosunkowo młody, zaledwie 60-letni KGHM (1 maja obchodził

Dzieje miedzi: od epoki brązu do epoki wiatraków

są na ponad 64 mld ton. Jednak branża uspokaja, że choć rośnie zainteresowanie miedzią, to ludzkości jej nie zabraknie. Przede wszystkim dlatego, że zużywamy jej ok. 28 mln ton rocznie, a aktualne rezerwy to 870 mln ton.

Jest jeszcze jedna rzecz, która może uspokajać w tej kwestii. W przypadku tego metalu mamy po prostu sporo szczęścia: „czerwony metal” to jeden z nielicznych surowców, który można cały czas, bez strat w jakości, recyklingować. Według wyliczeń nawet do 80 proc. miedzi, która jest obecnie w użyciu, pochodzi z recyklingu.

Zresztą to niejedyny szczęśliwy zbieg okoliczności z miedzią. Prowadząc wydobywanie „czerwonego metalu”, natrafia się na sporo srebra – te dwa metale często występują razem. Wydobywając miedź, można już więc liczyć zyski z wydobytego przy okazji srebra. To trochę rekompensata za żmudny proces pozyskiwania miedzi: z kilograma urobku zaledwie 1,5 proc., a więc ok. 15 gramów, to miedź. Dla kilograma miedzi trzeba więc wydobyć ponad 66 kg rudy. Nie jest to łatwe, bo po wydobywaniu urobku trzeba od niego oddzielić interesującą nas miedź. Urobek jest przerabiany, przesiewany, mielony,

Bez tego surowca nie moglibyśmy w tej chwili ruszyć z rozwojem odnawialnych źródeł energii. OZE bez miedzi po prostu nie funkcjonuje, a tam, gdzie stawia się na energię odnawialną, występuje jeszcze większe zapotrzebowanie na miedź, od 8 do nawet 12 razy wyższe.

Kalkulacje są dosyć proste: do produkcji turbiny wiatrowej o mocy 1 MW (megawata) potrzeba od 2,5 do 6 ton miedzi, a farma fotowoltaiczna o analogicznej mocy wymaga zużycia od 3,1 do 4,5 tony miedzi. Jeden megawat to już sporo, jednak warto porównać tę wartość do np. Elektrowni Bełchatów, która ma moc zainstalowaną wynoszącą 5472 MW. Jeśli chcielibyśmy zastąpić Bełchatów turbinami wiatrowymi, to potrzeba byłoby do tego od 13,7 tys. do ponad 32,8 tys. ton miedzi. Na tym nie koniec, ponieważ ten surowiec ma zastosowanie także w energetyce geotermalnej, wodnej i tej, która wykorzystuje biomasę do produkcji prądu – wszystkie są mile widziane w energetycznych mikсах państw Zachodu.

Trochę nieoczekiwanie więc kopaliny, a więc rudy miedzi, ale też srebra, stały się niezwykle ważne dla światowej gospodarki (tak jak tysiące lat wcześniej). Teraz to one zastępują, i to dosyć szybko, przestarzałą ropę i węgiel. Zresztą europejskiego

jubileusz), do tej światowej czołówki się zalicza.

CYPRYJSKI METAL W POLSCE

Miedź na terenach Polski występowała i była znana. Kilka lat temu podczas prac przy budowie S3 w okolicach Jawora natrafiono nawet na czekan wykonany z brązu jeszcze przed naszą erą (padały daty nawet ok. 1500 r. p.n.e.). Wywołało to zresztą małe zamieszanie, ponieważ sądzono, że na Dolnym Śląsku wydobywanie miedzi zaczęło się w średniowieczu, a to odkrycie sprawiło, że zaczęto się zastanawiać, czy przypadkiem nie wydobywano jej wcześniej. Miedź kopano – o ironio! – w Złotoryi na Dolnym Śląsku (ale dopiero, gdy wyczerpały się złoża złota, od których pochodziła nazwa miasta).

Jednak to dopiero wiek XX przyniósł „miedziową rewolucję”, a wszystko zaczęło się już po wojnie, w PRL. W 1957 r. dr Jan Wyżykowski z Państwowego Instytutu Geologicznego ruszył na tereny ówczesnego województwa legnickiego w poszukiwaniu złóż miedzi. Już wcześniej wydobywano tam ten surowiec, np. w kopalniach Konrad czy Lena, a na początku lat 50. władze podjęły decyzję o budowie huty.



■ Efekty prac Wyżykowskiego przekroczyły oczekiwania nawet największych optymistów. Krok po kroku, fragment po fragmencie, wówczas jeszcze bez tytułu doktora, geolog potwierdził, że w Polsce mamy największe w Europie (i jedno z największych na świecie) złoż miedzi Lubin-Sieroszowice.

Później sprawy potoczyły się szybko: najpierw powołano Zakłady Górnicze Lubin, ale 1 maja 1961 r. przekształcono je w Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi. Tak zaczęła się historia, która na dekady połączyła spółkę i region. Dawne województwo zaczęło – dosłownie – stać miedzią i na miedzi, z kopyta ruszyły prace nad budową kolejnych kopalni i ulepszaniem huty. Ledwo poprawiono hutę w Legnicy, a władze zdecydowały, że kolejna powinna powstać w położonym niedaleko Głogowie. Tak tworzyły się zręby czegoś, co teraz nazywa się Legnicko-Głogowskim Okręgiem Miedziowym, a odkrycie Wyżykowskiego zmieniło życie mieszkańców Sieroszowic, Lubina czy Polkowic.

Raczej rolniczy region dzięki jednemu inżynierowi zamienił się w Zagłębie Miedziowe (doczekało się to upamiętnienia w nazwie klubu piłkarskiego),

a pod ziemią dawnego województwa legnickiego zaczęły powstawać wielokilometrowe tunele, wypełnione taśmociągami, którymi podróżował urobek.

Z LUBINA DO CHILE

Zmiany, które przyniósł rok 1989 w Polsce, dotknęły też Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi – po dwóch latach od przełomu zakłady przekształcono w KGHM Polska Miedź SA. Już w wolnej Polsce spółka pozostała przy dotychczasowej działalności, tyle że upadek PRL, a potem akces do Unii Europejskiej przez Polskę otworzyły firmie zupełnie nowe rynki i możliwości.

W XXI w., gdy już efekt pierwszej miedziowej rewolucji trochę opadł, KGHM postawiło na rozwój, ale przede wszystkim poza krajem. Z państwowego giganta stało się globalnym graczem, operującym w Kanadzie, USA i Chile, w tym czasie inwestując w jeden z największych projektów wydobywczych na świecie, czyli w kopalnię miedzi Sierra Gorda w Chile. Lata temu głośno było o łupkach, których szukali Amerykanie w Polsce – KGHM poszło w drugą stronę, ale zamiast łupków postawiło na miedź, a konkretnie na kopalnię odkrywkową Robinson w Nevadzie. To cały konglomerat, bo

poza kopalniami KGHM operuje hutami, a także zakładami recyklingowymi – wszystko kręci się wokół i dla miedzi.

Po drugiej dekadzie XXI w. można śmiało stwierdzić, że spółka jest nie tylko krajowym gigantem, lecz także światowym. Świadczą o tym liczby: KGHM jest drugim na świecie producentem srebra (wszystko dzięki szczęśliwemu mariażowi miedzi z tym metalem) i jednym z największych producentów miedzi. Czy to się opłaca? W 2020 r. zarówno srebro, jak i miedź notowały rekordowe ceny na rynkach, bijąc wyniki sprzed kilku lat. Korzystało na tym KGHM, które ogłosiło, że choć musiało się mierzyć ze skutkami pandemii koronawirusa, to rok ubiegły był dla spółki naprawdę dobry: EBITDA wzrosła o 27 proc. (do ponad 6,6 mld zł), choć produkcja nieznacznie spadła: o 9,6 tys. ton i 5,2 tys. ton miedzi płatnej.

Koleje rekordy cen miedzi, a także srebra, są tylko kwestią czasu, bo popyt na te surowce jest coraz większy, a nic nie wskazuje na to, by ktoś miał powtórzyć nagle wyczyn Wyżykowskiego i zwiększyć podaż „czerwonego metalu”.

Autor: Igor Wojski

PRZYSZŁOŚĆ JEST Z MIEDZI



60 LAT
KGHM
— POLSKA MIEDŹ —

www.kghm.com

 **KGHM**
POLSKA MIEDŹ

Wierzymy, że przyszłość jest z miedzi! Miedź jest trwała, odporna na rdzę, doskonale przewodzi ciepło i elektryczność. To surowiec niezbędny w fotowoltaice, energetyce wiatrowej, przemyśle motoryzacyjnym, medycynie oraz innych gałęziach nowoczesnego przemysłu. KGHM to Odkrywca – Gigant – Wizjoner. Działalność wydobywczą i przetwórczą prowadzimy od 60 lat, będąc w niej globalnym liderem. Z pasją i wizją budujemy potęgę KGHM na całym świecie.

Początki budowania miedziowej potęgi Polski sięgają 1957 r., kiedy to Jan Wyżykowski wraz ze współpracownikami odkryli w okolicach Sieroszowic na głębokości 655–658 metrów złoża rudy miedzi. Już cztery lata później zaczęto od podstaw tworzyć Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi (KGHM), załączek wielkiego ośrodka wydobywczego w Zagłębiu Miedziowym. Od tego momentu minęło 60 lat, w ciągu których spółka rozwinęła się na niespotykaną skalę. W 1991 r. Kombinat przekształcono w spółkę Skarbu Państwa – KGHM Polska Miedź SA. Dzisiaj Grupa KGHM to jeden z liderów innowacji w Polsce, który przeznaczając nawet kilkadziesiąt milionów złotych rocznie na badania i rozwój. A nakłady te niebawem mają się potroić!

– Powstawały kolejne oddziały, wprowadzaliśmy innowacje w produkcji, planowaliśmy kolejne inwestycje. Teraz przed nami kolejne lata ciężkiej pracy. Nie jest łatwiej, ale wiemy, że przyszłość jest z miedzi – mówił Marcin Chłodziński, prezes zarządu KGHM Polska Miedź SA.

Własnością spółki są również aktywa w Kanadzie, USA i Chile, gdzie KGHM jest współwłaścicielem kopalni Sierra Gorda. Bogate złoża w Europie, Ameryce Północnej i Ameryce Południowej gwarantują Polskiej Miedzi bezpieczeństwo surowcowe w globalnej gospodarce.

NIE TYLKO MIEDŹ

Surowcem strategicznym firmy jest miedź, na którą jest bardzo duże zapotrzebowanie w przemyśle. Stąd też najwięksi światowi producenci tego metalu to filary gospodarek, zarówno w skali krajowej, jak i globalnej. Tymczasem Polska jest jednym z najważniejszych na świecie krajów – względem zasobności złóż miedziowych, a za sprawą KGHM – również wydobycia tego metalu. Spółka w ubiegłym roku wyprodukowała ok. 700 tys. ton miedzi, w dużej mierze dzięki aż 36-procentowemu wzrostowi produkcji i poprawie efektywności Sierra Gorda S.C.M. Spośród 15 największych producentów z branży wydobywczo-hutniczej tylko trzy firmy – w tym KGHM – zdołały podnieść produkcję w tym trudnym pandemicznym czasie!

Trzeba jednak podkreślić, że nie tylko miedź występuje w złożach, które są eksploatowane. Działalność KGHM przy-

Przyszłość jest z miedzi

Dawniej – państwowy polski Kombinat Górniczo-Hutniczy Miedzi, dziś – lider branży wydobywczej i hutniczej na światową skalę. KGHM obchodzi w tym roku jubileusz 60-lecia istnienia i... układa plany na kolejne dziesięciolecia



czyniła się również do zdobycia przez Polskę statusu globalnego lidera pozyskiwania srebra. Aż 12 proc. przychodów Grupy pochodzi ze sprzedaży tego metalu. W 2020 r. Grupa wyprodukowała w sumie 1352 tony srebra. Sprzedaje metal w postaci gąsek, czyli sztabek, oraz granulatu.

Wśród innych metali produkowanych przez miedziowego giganta znajdują się: molibden, ołów, nikiel, ren, platyna, pallad, a także złoto. KGHM Polska Miedź

jako jeden z największych wydobywców i producentów metali ma wpływ na popyt na metale na międzynarodowym rynku. A jak to wszystko przekłada się na wynik finansowy spółki?

Z podsumowania 2020 r., które zaprezentowała KGHM Polska Miedź SA, wynika, że miedziowy gigant wypracował rekordowy wynik operacyjny, przekraczający 6,6 mld zł (o 27 proc. więcej niż w poprzednim roku) oraz 1797 mln zł zysku netto.

– To efekt solidarnej pracy, szybkiego reagowania i zaufania – skomentował prezes zarządu KGHM. – Działamy odważnie, współpracujemy, zachowujemy zimną krew. Mamy to w górnictwym DNA.

Nie udałooby się jednak osiągnąć celu, gdyby nie ludzie – największy kapitał firmy. Dlatego KGHM jako odpowiedzialny pracodawca dba o swoich pracowników, zapewniając im bezpieczeństwo (także finansowe) i higienę pracy.

LICZY SIĘ CZŁOWIEK

„Działamy – dbamy – chronimy” – to hasło Grupy. Jednym z największych sukcesów ostatnich kilkunastu miesięcy, zwłaszcza w obliczu pandemii, było utrzymanie miejsc pracy dla tysięcy pracowników, a także zapewnienie im bezpiecznych warunków do działania w reżimie sanitarnym.

KGHM Polska Miedź SA może się pochwalić rekordowo niskim wskaźnikiem wypadkowości LTIFR (Lost Time Injury Frequency Rate KGHM), który wynosi 7,3, co oznacza spadek o 29 proc. w porównaniu z 2019 r. i aż o 61 proc. w porównaniu z 2010 r.

Także KGHM INTERNATIONAL LTD. w 2020 r. odnotował najlepszy w historii wynik pod względem bezpieczeństwa i higieny pracy, mimo wyjątkowo trudnych warunków narzuconych przez pandemię.

W aktywną walkę z pandemią i jej konsekwencjami koncern włączył się m.in. na Dolnym Śląsku – w najbliższym otoczeniu pracowników. W lutym 2021 r. dzięki współpracy GK KGHM Polska Miedź SA z rządem powstało ponad 100 miejsc w szpitalu modułowym przy Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Legnicy. Specjalną placówkę stworzono też w Wałbrzychu. W Miedziowym Centrum Zdrowia w Lubinie należącym do KGHM również funkcjonuje oddział dla chorych na COVID-19. Spółka Nitroerg z Grupy Kapitałowej uruchomiła produkcję środków do dezynfekcji.

KGHM troszczy się o pracowników i ich rodziny w Zagłębiu Miedziowym. Akcje społeczne wspierające dzieci, rodziny i seniorów są konsekwentnie realizowane od lat, nawet w czasie pandemii. W ramach opieki nad najstarszymi KGHM przystąpił do programu Solidarnościowy Korpus Pomocy Seniorom. KGHM Polska Miedź SA angażuje się również w pieczę zastępczą.

W 2021 r. zarząd Grupy przekazał ponad 40 tys. zł na rzecz dzieci pod opieką domów dziecka i rodzin zastępczych w 13 powiatach Zagłębia Miedziowego. Był to efekt badań ankietowych dla pracowników przeprowadzonych w firmie. Za każdy wypełniony formularz przekazane zostały datki na domy dziecka. Środki finansowe przeznaczono m.in. na rehabilitację, kursy i pomoce naukowe dla dzieci z domów dziecka i rodzin zastępczych. Grupa jest też inicjatorem akcji MiedźRodzinę – poszukiwania rodzin dla zastępczych dla najmłodszych mieszkańców Zagłębia Miedziowego.

W ZIELONĄ STRONĘ

Jak podkreśla Marcin Chludziński, obecnie KGHM to firma, która ma ogromny wpływ na polską i światową gospodarkę. Jej planowanie strategiczne bazuje na czterech filarach: elastyczności, efektywności, ekologii oraz e-mobilności.

Miedziowy gigant dba o jakość produkcji i środowisko naturalne. Systematycznie wprowadza program poprawy efektywności energetycznej i wdraża innowacyjne rozwiązania służące zmniejszeniu zużycia energii.

W spółce realizowane są projekty fotowoltaiczne i wizjonerskie plany związane z odnawialnymi źródłami energii. Na koniec 2020 r. 22,42 proc. ogólnego zużycia energii w KGHM pochodziło ze źródeł własnych, wliczając w to produkcję z bloków gazowo-parowych. A to dopiero początek! Do 2030 r. GK KGHM Polska Miedź SA planuje pozyskiwać 50 proc. energii elektrycznej z własnych źródeł, w tym energii odnawialnej.

W grudniu 2020 r. oddano do użytku farmę fotowoltaiczną w Legnicy o mocy 3 MW. To jedyna w Polsce elektrownia fotowoltaiczna funkcjonująca w oparciu o technologię 4.0. A już niedługo, bo w ciągu dwóch lat, planowane jest oddanie do użytku kolejnych elektrowni fotowoltaicznych o łącznej mocy ponad 10 MW. Farmy solarne będą zasilać Zakłady Górnicze Lubin oraz Hutę Miedzi Głogów. Uruchomienie elektrowni fotowoltaicznych w Zagłębiu Miedziowym pozwoli w skali roku uniknąć ponad 8 tys. ton emisji CO₂ i związków azotów, siarki oraz pyłów.

W 2020 r. w Hucie Miedzi Legnica ruszyła budowa Instalacji Oczyszczania Gazów Poprocesowych, która zmniejszy ładunek resztkowych zanieczyszczeń

nawet o 99 proc. Obiekt wart 110 mln zł zostanie oddany do użytku jeszcze w tym roku.

Spółka rozwija flotę pojazdów elektrycznych, wspierających pracowników, którzy przemieszczają się między obiektami samochodami lub hulajnogami elektrycznymi. Najnowszym nabytkiem e-floty KGHM są elektryczne wózki widłowe, które będą wykorzystane przy linii ciągłego topnienia, odlewania i walcowania miedzi w Hucie Miedzi Cedynia. Do dyspozycji całej społeczności Zagłębia Grupa Kapitałowa KGHM oddała natomiast cztery punkty ładowania samochodów elektrycznych.

Na początku 2021 r. Grupa uruchomiła w Zagłębiu Miedziowym Mobilne Laboratorium Środowiskowe (MLŚ), które diagnozuje jakość powietrza, wód czy gleby. Analizy w specjalistycznym aucie zintegrowanym z dronami dokonywane są w kilka minut.

Ale to niejedyne cuda techniki, którymi może pochwalić się spółka.

JESZCZE WIĘCEJ INNOWACJI

Miedziany gigant wiezie prym wśród polskich innowatorów. Dzięki zaangażowaniu pracowników sięga po nowe technologie, opracowuje nowe rozwiązania wydobywcze, produkuje i tworzy własne urządzenia oraz maszyny do obsługi kopalń i hut. W firmie powstają również projekty związane z zastosowaniem w KGHM uczenia maszynowego oraz sztucznej inteligencji.

W ramach jubileuszu KGHM uruchomi program Dolina Miedziowa, którego celem będzie wsparcie rozwoju innowacji w spółce. Firma będzie rozwijać współpracę z polskimi naukowcami i wynalazcami. Już udało się rozpocząć projekt dotyczący przygotowania dla pracowników KGHM inteligentnego kasku. Urządzenie ma wzmocnić bezpieczeństwo załogi.

Do 2023 r. Grupa chce zwiększyć budżet na innowacje i projekty badawcze, przeznaczając na nie ok. 1 proc. rocznego przychodu spółki. To blisko 200 mld zł!

– Technologie zielone w energetyce i transporcie czy coraz większy rozwój technologii cyfrowych – to wszystko powoduje, że potrzeba więcej miedzi. My musimy odpowiadać na te potrzeby, produkując coraz więcej i jak najtaniej – wskazał prezes miedziovej spółki.

Autor: Anna Wójcik