

OD MIEDZIANKI DO LUBINA

Historia wielkiej polskiej miedzi zaczęła się w marcu 1957 r., gdy Zespół Instytutu Geologicznego pod kierownictwem dr inż. J. Wyżykowskiego odkrył złoża rud miedzi w południowo-zachodniej części Monokliny Przesudeckiej.

Budowa nowego zagłębia rozpoczęła się w 1960 r. W 1968 r. można było już uruchomić dwie kopalnie: „Lubin” i „Polkowice”, i nowe zakłady przeróbki mechanicznej rud miedzi. W dwóch kopalniach zgłębiono 10 szybów, wydrążono pod ziemią dziesiątki tysięcy metrów chodników. W 1969 r. kopalnie „Lubin” i „Polkowice” dały już miliony ton rudy miedzi; w 1972 r. osiągnęły pełną docelową zdolność wydobywczą.

Budowa kopalni „Polkowice”, przy wykorzystaniu doświadczeń zdobytych przy głębieniu kopalni „Lubin”, trwała do 1963 r., to jest o kilka lat krócej. Trzecia kopalnia nowego zagłębia „Rudna” — buduje się jeszcze szybciej.

Równolegle z głębieniem szybów kopalnianych na powierzchni ziemi wznosi się nowe zakłady flotacyjne, w których następuje wzbogacenie rudy. Projektowali je specjaliści nowo powstałego Zakładu Badawczego i Projektowego Miedzi „Cuprum” we Wrocławiu.

Do inwestycji okręgu miedziowego zaliczyć też trzeba rozbudowę huty miedzi „Legnica” i budowę nowej huty „Głogów”. Łącznie do końca 1971 r. na in-

westycje w Legnicko-Głogowskim Okręgu Miedziowym wydano 16,5 mld zł.

Powstanie nowego zagłębia górniczego spowodowało gruntowne przeobrażenie miast i osiedli tego regionu. Miasteczko Lubin przekształciło się w 30-tysięczne centrum hutniczo-górnicze (w 1945 r. mieszkało tu 1200, w 1955 r. — 3500 osób). W 1985 r. Lubin ma liczyć 80 tys. mieszkańców, Polkowice otrzymały 1 I 1969 r. prawa miejskie — z dwutysięcznej wsi stały się w 1975 r. 25-tysięcznym miastem. Dawny region rolniczo-leśny zmienił się w dynamiczny wysokozurbanizowany okręg przemysłowy.

Górnictwo rud metali nieżelaznych jest znane w Polsce od kilku stuleci. Mimo to nigdy geologia polska gruntownie nie poznała zasobów tych surowców. Wydobywano rudy, nie znając dokładniej lokalizacji ich zasobów. Dopiero od 1950 r. rozpoczęły się poszukiwania na szerszą skalę poszczególnych surowców. Zajęto się przede wszystkim rudami: cynkowo-olowiowymi, miedzi, niklu i arsenu. Poszukiwania miedzi mogły wreszcie wyjść z rejonu Gór Świętokrzyskich na obszar Sudetów. Postanowiono zająć się niecką zewnętrznosudecką, niecką wewnętrznosudecką oraz obrzeżem Karkonoszy i Gór Kaczawskich.

Właściwie miedź w Sudetach można znaleźć niemal wszędzie. Rzecz w tym, jaka jest jej zawartość w poszczególnych rodzajach rud. Turysta potykający się o

czerwoną skałę w Karkonoszach ma pod nogami miedź. Górnik wydobywający rudę żelaza w Kowarach odrzucał na bok miedzionośny chalkopiryt. Strefa złóż miedzi leżała przede wszystkim w rejonie Karkonoszy. Miedź towarzyszy także arsenowi w Złotym Stoku, barytowi w Boguszowie, pirytowi w Ronowie, magnetytowi w Kowarach itd.

Wymieniona grupa rud miedzi nie ma większego gospodarczego znaczenia. Natomiast mają je osadowe złoża miedzi. Do 1957 r. były one znane koło Nowej Rudy, Bolesławca i Złotoryi. W niecce wewnątrzno-sudeckiej (okolice Nowej Rudy) miedź usadowiła się w czarnych łupkach, a w niecce zewnętrzno-sudeckiej (Grodziec-Złotoryja) w marglach. Miedź z czarnych łupków nigdy nie była wykorzystywana — jest tam jej niemiernie. Natomiast zainteresowanie człowieka skierowało się ku osadowym złożom miedzi w niecce zewnętrznej.

Miedzią złotoryjsko-grodziecką zajmowano się przede wszystkim wówczas, gdy pozwalała na to koniunktura. Działo się tak w latach 1866—1883, w okresie wysokich cen na miedź. W ciągu 17 lat uzyskano ok. 1100 ton miedzi. Również w latach 1937—1944 usiłowano dokładniej zbadać obszar między Bolesławcem i Złotoryją. Wiadomo — przemysł wojenny był najpokaźniejszym odbiorcą miedzi. Stwierdzono, że margle cechsztyńskie mogą stać się źródłem czerwonego metalu.

W czasie wojny w okolicach Złotoryi i Bolesławca czynna była jedna kopalnia. Dalsze dwie budowano. W kopalni „Lena” koło Złotoryi wydobywano dziennie ok. 1000 ton rudy. Hitlerowcy chcieli osiągnąć łączną produkcję rud wystarczającą na uzyskanie 20—30 tys. ton miedzi. Musiano zastosować wzbogacenie rudy przez tzw. flotację. Jest to metoda wydzielania drobnych ziaren kruszców spośród innego niepotrzebnego materiału. Oprócz zakładów flotacyjnych zdecydowano się wznieść hutę miedzi pod Bolesławcem. Nie wykończono jej, a w 1945 r. kompletnie zdemontowano. Po wyzwoleniu na jej miejscu

wybudowano fabrykę kwasu siarkowego — Widzów. Również kopalnie miedzi nie były zdolne do produkcji — zalano je wodą.

Na krótko przed wojną na Dolnym Śląsku były czynne tylko 2 zakłady wydobywcze: rud żelaznych w Kowarach i arsenu w Złotym Stoku.

Zaraz po wojnie pisano: „Założone tu w ostatnich latach przez Niemców kopalnie zostały zatopione, a kwestia podjęcia eksploatacji będzie zależna od pokonania silnego napływu wód oraz wypracowania metod, które by pozwoliły na opłacalne wydobywanie tych obfitych, lecz niezmiernie ubogich rud”. Twierdzenie to musiało poddać rewizji, gdy rozwijający się przemysł polski potrzebował coraz więcej miedzi.

Geologowie skupili więc zrazu swoją uwagę na rejonie bolesławiecko-złotoryjskim, którego złoża cechsztyńskie znajdują się koło Złotoryi i koło Grodźca. Prace polskich geologów dokładniej określiły wielkość złoża, charakter mineralizacji i budowę geologiczną. Dzięki nim zdołano też odszukać nowe tereny miedzionośne, które m.in. ciągną się w kierunku północno-zachodnim od Nowego Kościola.

Przez pewien czas interesowano się też innymi obszarami Sudetów. Niestety w niecce wewnątrzno-sudeckiej (okolice Nowej Rudy i Okrzeszyna) nie wykryto rud miedzi o znaczeniu przemysłowym. Podobnie, liczne drobne żyły miedzi w obrębie Karkonoszy i Gór Kaczawskich, występującej zresztą wraz z innymi metalami, nie są godne uwagi. Inaczej ma się rzecz z miedzią w strefie przedsudeckiej. Jest ona bliską krewną miedzi z okolic Grodźca i Złotoryi. I tu i tam występuje w utworach cechsztyńskich. Czy Niemcy o niej nie wiedzieli?

Nieprawdziwe byłoby twierdzenie, że niemieccy geologowie nie zajmowali się dolnośląskim cechsztynem. Czynie to nawet dość często. Już w 1838 r. von Dechen badał wapień cechsztyński nad Kwisą. W późniejszym okresie w takich miejscowościach, jak Nowy Kościół, Leszczy-

na, Iwiny podejmowano badania geologiczne.

Dotarcie do utworów cechsztyńskich jest niemal jedynie możliwe dzięki głębokim wierceniom. Napisałem „niemal jedynie”, gdyż są i takie miejsca, w których normalnie głębiej położone warstwy skalne wyniesione zostały na powierzchnię ziemi. Polscy geolodzy badali w latach pięćdziesiątych budowę geologiczną północnej okolicy Lubomierza (Góry Kaczawskie i Pogórze Izerskie); pod Marczowem, w Płóckach, w Pławinie Środkowej i innych natrafiono na odsłonięcia utworów cechsztyńskich. Podczas licznych ruchów górotwórczych znalazły się one kilkaset metrów powyżej swego normalnego poziomu.

Ale tylko kilkusetmetrowe wiercenia mogły wyjaśnić, gdzie znajdują się warstwy cechsztynu wraz z pokładami miedzionymi. Poszukiwania w niecce zewnętrzno-sudeckiej były podyktowane wcześniejszą tu obecnością górników miedzi. Niemcy próbowali również szukać miedzi bardziej na północ. Odwiercono kilka otworów pionierskich — jak to wówczas nazywano — w okolicach Żagania i Wrocławia. I tu, i tam natrafiono na utwory cechsztyńskie, lecz nie wykazywały one śladów miedzi. Geolodzy z Instytutu Geologicznego w Warszawie, kierującego pracami poszukiwawczymi w Polsce, doszli do przekonania, że powinny nas interesować przede wszystkim miedzionośne złoża osadowopokładowe. Oznaczało to zajęcie się utworami cechsztyńskimi, które w naszych warunkach są najbardziej godne uwagi. Podobnie jak w niedalekim basenie mansfeldzkim (NRD) miedź w dolnośląskim cechsztynie może być szeroko rozprzestrzeniona, może występować w znaczniejszych zasobach oraz powinna być łatwiej dostępna. Wszystkie owe „może” i „powinna” oczywiście niczego nie zapewniały. Najważniejsze pytanie brzmiało: na jakiej głębokości utwory cechsztyńskie znajdują się w strefie przedsudeckiej i czy są miedzionośne?

Za czasów niemieckich prowadzono

wiercenia w Krajkowie, Muchoborze Wielkim i Praczech Odrzańskich. Wszystkie dotarły do dolnego cechsztynu, a niektóre nawet wykazały warstwy marglu z nikłą jednak zawartością miedzi. Nikt się temu nie dziwił. Miedź cechsztyńska mogła być zawarta jedynie w łupkach marglistych i ilasto-marglistych. Według panującego wówczas poglądu roztwory miedzi dostały się do morza cechsztyńskiego z masywu Karkonoszy i Gór Kaczawskich. Zbyt daleko było od Wrocławia do Lubina i Głogowa, żeby osady mogły jeszcze okazać się miedzionośne. Tak rozumowano, a w zasadzie potwierdziły to wspomniane wiercenia pod Wrocławiem. Zapytajmy wobec tego jeszcze raz, dlaczego polscy geolodzy nie zgodzili się z interpretacją geologów niemieckich?

Dr inż. Jan Wyżykowski z Instytutu Geologicznego, uważany za autora nowej koncepcji poszukiwawczej, tak sprecyzował ją w jednym z numerów „Przeglądu Geologicznego” z 1958 r.: „Plan pierwotny, jaki autor założył z początkiem 1954 r., obejmował następujące punkty: a) w pierwszym stadium robót utworzyć bazę, która by pozwoliła określić zasięg wschodni utworów cechsztyńskich na północno-wschodnim obrzeżeniu wału przedsudeckiego, oraz określić głębokość ich zalegania, b) stwierdzić litologiczne (litologia — nauka o skałach, przyp. autora) wykształcenie utworów cechsztyńskich i określić ich fację (facja — zespół osadów, przyp. autora), c) określić stopień koncentracji minerałów miedzionośnych oraz innych minerałów ciężkich”. Oto zamiar, który w samym założeniu przekreślał rezultaty pracy geologów niemieckich.

Wcześniej już prof. J. Zwierzycki był zdania, że w strefie przedsudeckiej dolnośląski cechsztyń powinien być reprezentowany przez interesujące człowieka minerały, a konkretnie — sól potasową. Wykonał on mapę, na której wyraźnie zaznaczył domniemany zasięg cechsztynu (od Głogowa do Wrocławia). Jak się później okazało, nie mylił się. Dodajmy, że na podstawie sugestii prof. Zwierzyckiego

wykonano wiercenia w Osobowicach. Nie odkryto soli potasowych, lecz lepiej poznano formację cechsztyńską. W pracach nad poznaniem cechsztynu w strefie przedsudeckiej zasłużyli się też A. Graniczny, R. Osika, W. Adamski i W. Jórczak.

Najważniejszy był w tym czasie wybór terenu poszukiwań. Właściwie strefa przedsudecka, a także przylegający do niej od południa wał przedsudecki były dla geologów niemal „ziemią nieznaną”. Dawne wiercenia — poza tymi pod Wrocławiem — nie przebiły tu nawet utworów czwartorzędnych i trzeciorzędnych, a więc znacznie młodszych od cechsztyńskich. Poszukiwacze miedzi uchwycili się wyników badań sejsmicznych, które zostały wykonane na linii Bolesławiec—Głogów w 1953 r.

Tym razem jednak badania sejsmiczne zaprowadziły geologów w niewłaściwym kierunku. Z profilu sejsmicznego wynikało, że na wale przedsudeckim koło Gromadki utwory cechsztyńskie są już pod nakładem mierzącym około 200 m. Prof. Zwierzycki stwierdził nawet, że — jeżeli koncepcja sejsmiczna potwierdza się — łupki miedzionośne powinny znajdować się między Bolesławcem i Chojnowem, tuż pod powierzchnią, i że będzie je można eksploatować w kopalniach odkrywkowych. Ponętą to była wiadomość. Niestety wiercenie wykonane w 1955 r. zawiodło. Pod piaskami i żwirami znaleziono łupki krystaliczne, które są budulcem wału przedsudeckiego. Poszukiwania przesunięto bardziej na północ, w okolice Głogowa. I tu dwa otwory odwiercone pod Rusztowaniami i Gaikami nie przyniosły spodziewanych rezultatów.

Kto wie, jaki byłby los lubińsko-głogowskiej miedzi, gdyby nie pewna wiadomość od nafciarzy. Wprawdzie geolodzy związani z miedzią niechętnie łączą swoje odkrycia z pracami poszukiwaczy ropy, ale wydaje się, że ich informacja mogła tylko zachęcić Jana Wyżykowskiego i jego grupę do dalszych poszukiwań. Oto z inicjatywy A. Tokarskiego w Wyg-

nańcyczach pod Wschową, a więc jeszcze bardziej na północ, i w Olszynie koło Ostrzeszowa, czyli na wschód od strefy przedsudeckiej, przewiercono na głębokości 1700—1900 m przez łupki miedzionośne w dolnym cechsztynie. Analizy chemiczne wykazały w tej warstwie znaczną zawartość miedzi.

Oczywiście odkrycia pod Wschową i Ostrzeszowem nie dawały żadnej nadziei na eksploatację zbyt głębokiego, zresztą zupełnie nie znanego złoża. Potwierdzały jednak słuszność nowej koncepcji: miedź osadowa może być poza wałem przedsudeckim. I to również na mniejszej głębokości. Wzięto pod uwagę poprzednie wiercenia, inaczej też zaczęto interpretować badania sejsmiczne. Wybór miejsca dla jeszcze jednego otworu wiertniczego padł na Sieroszowice — wieś między Lubinem i Głogowem. W marcu 1957 r. w otworze tym przebito warstwę łupków miedzionośnych.

W „Przeglądzie Geologicznym” na jednej z dalszych stron numeru z maja 1957 r. zamieszczono małą notatkę. Oto jej fragment: „w ramach zapoczątkowanych w 1955 r. przez Instytut Geologiczny poszukiwań w strefie przedsudeckiej za dolnocechsztyńskimi łupkami typu mansfeldzkiego Zakład Złóż Rud Metali Nieżelaznych I. G. nawiercił w marcu br. w Sieroszowicach położonych na SW od Głogowa poszukiwany poziom”.

Informację tę można potraktować jako pierwszą oficjalną wiadomość o odkryciu dolnocechsztyńskich łupków miedzionośnych między Głogowem a Lubinem. Na poziomie pod piaskami, żwirami, ilami, łupkami piaszczystymi, anhydrytami, dolomitami, wapniem natrafiono na margiel kruszczośny. Autorzy notatki (Jan Wyżykowski i Włodzimierz Jórczak) zapowiedzieli ocenę wartości odkrycia po dalszych szczegółowych badaniach.

Na potwierdzenie rewelacji sieroszowickiej nie musieli długo czekać. Już w sierpniu 1957 r. w otworze pod Lubinem również natrafiono na warstwę kruszczośną. Jej charakter, miąższość oraz za-

wartość miedzi były podobne do odkrytej poprzednio, która leżała w odległości 22 km od otworu S-2. Sieroszowice — miejscowość, która po raz pierwszy dała nam nadzieje na wielką miedź w Polsce — zostały na zawsze upamiętnione skrótem „S”, nadawanym wszystkim otworom tu odwiercanym.

Gdy jeszcze przed kilku laty przegląda-

liśmy mapę geologiczną Dolnego Śląska, rozmieszczenie bogactw mineralnych kończyło się na niej w pasie Bolesławiec — Złotoryja — Strzeblów — Strzelin. Dziś w północnej części mapy dolnośląskiej widzimy podłużną plamę ze znakiem „Cu”. Oto znakomity rezultat połączenia wielkiego doświadczenia i głębokiej wiedzy polskich geologów.