

W SPRAWIE KONCEPCJI OSADOWEJ GENEZY ZŁOŻA MIEDZI W MIEDZIANEJ GÓRZE KOŁO KIELC

W trzecim zeszycie „Prac Geologicznych” wydawanych przez Komisję Nauk Geologicznych Oddziału Krakowskiego PAN (Warszawa 1961) ukazało się opracowanie Kazimierza Piekarskiego pt. „W sprawie genezy złoża rud miedzi w Miedzianej Górze k. Kielc”. Autor ten powołując się na dawną literaturę oraz na podstawie własnej interpretacji wierceń wykonanych w strefie złożowej w 1954 r. stawia nowe tezy dotyczące genezy i charakteru mineralizacji złoża miedzi w Miedzianej Górze a następnie i innych wystąpień rud miedzi i żelaza w Górach Świętokrzyskich.

Pracując od kilku lat nad problemami metalogenezy regionu świętokrzyskiego, miałem możliwość zapoznać się m. in. z materiałami, na których zostały oparte główne tezy omawianej pracy, a także zebrać obszerną literaturę i obserwacje geologiczne dotyczące problemów mineralizacji kruszcowej Gór Świętokrzyskich, w tym także i złoża Miedzianej Góry. W związku z powyższym pozwalam sobie zabrać krytyczny głos w dyskusji nad postawionymi hipotezami.

Główne stwierdzenia zawarte w pracy K. Piekarskiego można ująć w następujących punktach:

1. Złoże miedzianogórskie dotychczas wiązane ze strefą tektonicznego nasunięcia oraz z działalnością roztworów hydrotermalnych (teletermalnych) — stanowi typowy przykład osadowego złoża miedzi, związanego z łupkowo-ilastą serią osadów dolnego dewonu, wykazującego wiele analogii do cechsztyńskich margli miedzionośnych.

2. Dotychczasowa koncepcja budowy tektonicznej i rozpozniowanie stratygraficzne serii złożowych Miedzianej Góry — podane przez J. Czarnockiego jest niewłaściwe.

3. Węglany i siarczki miedzi znane z licznych wystąpień w węglanowych osadach Gór Świętokrzyskich — mogą stanowić wtórne rozwleczenia osadowych, dolnodewońskich złóż miedzi, a rudy żelaza w dewonie mogą być czapami utlenienia tych złóż.

Spodziewać by się należało, że tak rewolucyjne tezy, obalające cały dotychczasowy dorobek geologów dotyczący koncepcji budowy geologicznej zachodniej części nasunięcia łysogórskiego i genezy złoża Miedzianej Góry — zostały oparte na głębokiej analizie obszernej regionalnej literatury geologicznej i złożowej lub na nowych, oryginalnych materiałach opracowanych przez tego autora. Niestety dokładniejsze zapoznanie się z pracą K. Piekarskiego wykazuje jej całkowicie hipotetyczny charakter, a konfrontacja jej z materiałami, które wykorzystano, absolutnie nie przekonywuje o naukowej wartości postawionych hipotez.

Podstawowymi materiałami, na których opiera się K. Piekarski, są wyniki ośmiu wierceń wykonanych w 1954 r. w strefie złożowej nieczynnej od 1923 r. kopalni miedzi i żelaza „Zygmunt” w Miedzianej Górze koło Kielc. Dopiero po dwu latach od chwili odwiercenia otwory te zostały przejęte, sprofilowane i opróbowane przez geologów Krakowskiego Przedsiębiorstwa Geologicznego Surówców Hutniczych. Stan, w jakim znajdowały się wówczas próbki, głównie wskutek wadliwego magazynowania (rozłaskowanie łupkowo-ilastych partii rdzenia), oraz bardzo niski procentowy uzysk rdzenia w ilastej strefie złożowej (20—30%), budził już zastrzeżenia opracowującego te materiały S. Śliwińskiego, czemu dał on wyraz w swej dokumentacji.

Brak raportów wiertniczych i jakichkolwiek innych dokumentów poza metrażem opisanym na skrzynkach nie pozwalał również na sprawdzenie rzeczywistej głębokości otworów, stanu ich zarurowania, zwierciadła nawierconych poziomów wód itd. Z tego więc zapewne względu, zdając sobie sprawę z niewielkiej wartości tych materiałów, opróbowano wówczas rdzenie jedynie punktowo w odstępach metrowych. Stwierdzenia K. Piekarskiego oparte na analizie takich materiałów muszą budzić uzasadnione wątpliwości, tym bardziej że oparte są na nich wnioski o nowym rozpoziomowaniu stratygraficznym serii złożowych, o strefach zasięgu mineralizacji pierwotnej i wtórnej, strefach wietrzenia dolomitacji, cementacji, o strukturach kruszców, zespołach pierwiastków śladowych itd.

W przedstawionym opisie budowy geologicznej złoża miedzianogórskiego powołuje się K. Piekarski na opis J.B. Puscha (1836) oraz na prace J. Czarnockiego publikowane w latach 1918—1938. Niestety, ani w tekście opracowania, ani w wykazie literatury nie wymienia on żadnej z dwu publikacji tego autora, w których są sprecyzowane główne poglądy na budowę geologiczną i genezę złóż miedzi Miedzianej Góry i żelaza w tzw. poziomie dąbrowskim*. Jest to tym bardziej zaskakujące, że K. Piekarski podaje w swym opracowaniu przekrój i wycinek mapy geologicznej okolic Miedzianej Góry opublikowane w jednej z tych prac, a przy tym dyskutując i obalając koncepcje J. Czarnockiego, wykazuje zupełną nieznaną sobie głównych tez zawartych w tych publikacjach. Przedmiotem krytyki K. Piekarskiego jest m. in. zaliczenie przez J. Czarnockiego zmetasomatyzowanych dolomitów spotykanych w strefie nasunięcia miedzianogórskiego — do dewonu środkowego, a łupków i wapieni marglistych leżących w spągu złoża — do franu. Nie podając żadnych dowodów ani argumentów upoważniających go do takiej krytyki, K. Piekarski proponuje przyjęcie ciągłości sedymentacyjnej w profilu złoża między serią kwarcytową w stropie, ilasto-dolomitową w środku i łupkowo-wapienną w spągu. Niestety, dokładniej nie precyzuje on zaproponowanego, nowego ujęcia stratygraficznego i tektonicznego serii złożowej i nie zajmuje się zupełnie konsekwencjami, jakie takie zmiany powodują. Pomimo zaproponowanych zmian w całej swej pracy K. Piekarski nadal używa jednak terminu „strefa nasunięcia” w odniesieniu do złoża, co zupełnie dezorientuje czytelnika.

Podając opisy serii złożowej powołuje się K. Piekarski ponownie na opisy J.B. Puscha, z którym rzekomo w sprzeczności pozostają materiały J. Czarnockiego. Według bowiem Puscha, seria złożowa leży między kwarcytami w stropie a wapieniami w spągu i posiadać miała 30 m miąższości, gdy J. Czarnocki na swym przekroju znaczy cienką strefę ilów kruszczonych leżących między dolomitami w stropie a wapieniami w spągu złoża. Wy-

daje się, że K. Piekarski nie miał okazji zbyt dokładnego przestudiowania pracy Puscha wysuwając takie zarzuty. Z obserwacji właśnie Puscha niezbicie wynika, że właściwa seria złożowa była związana z warstwą popielatych lub czarnych ilów wapiennych, leżących bezpośrednio na tzw. „wapieniach przejściowych” i powstała z ich rozłożenia (wapienie te zostały następnie zaliczone przez J. Czarnockiego do warstw kostomłockich franu). Eksploatowano ily złożowe o bardzo zmiennej miąższości, osiągającej maksymalnie ok. 1,8 m (6 stóp). Inne serie ilaste wymieniane przez Puscha nie odgrywały większej roli. Powyższe fakty potwierdzają i inne materiały źródłowe nie wykorzystane przez K. Piekarskiego (K. Kossowski 1848, J. Sioma 1917, N. Gąsiorowska 1922, A. Jackie-wicz 1925). Wszyscy wymienieni autorzy podkreślają ogromną zmienność złoża zarówno po rozciągłości, jak i po upadzie, a miejscami nawet wspominają o całkowitym wyklinowaniu serii ilastej i wówczas kwarcyty stropowe spoczywają bezpośrednio na wapieniach spagowych złoża. Tych faktów nie tłumaczą procesy wietrzeniowe, jak sugeruje to K. Piekarski. W profilu złoża miedzianogórskiego wyraźnie zwraca uwagę związek mineralizacji miedzią z wapniistością serii ilastej, co automatycznie wyklucza jej ewentualny dolnoweński wiek, a co pozwoliło na wyciągnięcie wniosków o genetycznym związku mineralizacji pierwotnej z serią węglanowych osadów dewonu, analogicznie do złoża pobliskiej Miedzianki.

Największe sprzeciwy budzi w opracowaniu K. Piekarskiego interpretacja rozpoziomowania stratygraficznego profili otworów wykonanych w serii złożowej, co ma istotne znaczenie dla wartości postawionej koncepcji — udowodnienia związku mineralizacji miedzią z dewonem dolnym. K. Piekarski zupełnie nie uzasadnia faktu zaliczenia przez siebie do dewonu dolnego strefy brekcji złożonej z ilów, kwarcytów, łupków i skał węglanowych, występującej w profilach wszystkich otworów wiertniczych ponad serią dolomitową. Strefa ta, o miąższości 2—27 m, została określona w profilach zestawionych przez S. Śliwińskiego (1957) jako „strefa nasunięcia — brekcje”. W tej właśnie bardzo problematycznej strefie, w której uzyskano bardzo niski procent rdzeniowania i rozładowanej dodatkowo wskutek zwietrzenia próbek znajduje K. Piekarski okruchy łupków, które jego zdaniem reprezentują typowe przykłady „pierwotnych struktur sedymentacyjnych rud”. W tym świetle sformułowanie głównej tezy K. Piekarskiego wydaje się być zaskakujące: (cytat z pracy str. 53—54) — „stropowe części dewonu dolnego wykształcone jako pstre ilołupki z pojedynczymi wkładkami kwarcytów stanowią — według J.B. Puscha oraz wyników ostatnich wierceń — główny poziom miedzionośny”. Nawet powołanie się tu na autorytet Puscha zawodzi zupełnie, gdyż pomijając fakt bezpodstawnego imputowania temu badaczowi stosowania nowoczesnej terminologii stratygraficznej — to właśnie Pusch uznaje złożo Miedzianej Góry za leżące — „w pasie granicznym między wapieniem przejściowym a kwarcytem”.

* Czarnocki Jan — Złoże rud żelaza w Dąbrowie pod Kielcami — w związku z zagadnieniem rud dewońskich na obszarze świętokrzyskim. Prace PIG, t. VII. Warszawa 1951.

Czarnocki Jan — W sprawie poszukiwań miedzi w Górach Świętokrzyskich. Prace Geologiczne J. Czarnockiego, t. V, z. 1. Warszawa 1956.

Nie miejsce tu na dokładną analizę wielu innych poglądów K. Piekarskiego dotyczących np. zasięgu strefy zwietrzenia w złożu i związanej z tym dolomityzacji, stwierdzonych „typowych” struktur sedymentacyjnych rud czy zespołów pierwiastków śladowych. Porównując jednak lokalizację wierceń wykonanych w 1954 r. z zasięgiem starych robót w kopalni „Zygmunt”, nasuwa się inny istotny problem, czy przypadkiem otwory te lub przynajmniej ich większość nie przewiercały stref zawałów starych robót górniczych, mylnie interpretowanych następnie przy profilowaniu jako brekcie tektoniczne. Jak wynika bowiem z materiałów archiwalnych, najniższy staszicowski poziom eksploatacyjny, tzw. „IV kondygnacja”, sięgał poziomu 87 m od powierzchni szybu „Stanisław”, a polskie roboty poszukiwawcze z lat 1920—1923 osiągały nawet poziom 96 m. Strop strefy złożowej natomiast wg S. Śliwińskiego nawiercono w 1954 r. na głębokościach 86—100 m. Zakładając różnice wysokości wynikające z lokalizacji otworów na wzgórzu miedzianogórskim, przypuszczenie takie wydaje się być bardzo prawdopodobne.

Wszystkie argumenty przedstawione przez K. Piekarskiego na poparcie osadowej koncepcji złoża są w świetle przedstawionych faktów do odparcia, gdyż:

- a) nie oparto wniosków na pełnowartościowych i wiarygodnych materiałach wiertniczych;
- b) nie udowodniono stratygraficznej przynależności ilów miedzionośnych w złożu do dewonu dolnego i nie wyjaśniono tektonicznej budowy złoża w nowym ujęciu wykluczającym nasunięcie;

c) nie udowodniono syngenetycznego charakteru mineralizacji.

Wszelkie dyskusje dotyczące pierwotnych i wtórnych stref w złożu, zespołów pierwiastków śladowych i in. są na podstawie przedstawionych materiałów — bezprzedmiotowe.

W świetle omówionych powyżej tylko niektórych, podstawowych problemów, opracowanie K. Piekarskiego sprawia wrażenie próby dopasowania niektórych, niezbyt szczęśliwie dobranych faktów geologicznych, do modnych ostatnio osadowych koncepcji złożowych. Niestety, próba ta w odniesieniu do Miedzianej Góry nie wypadła zbyt przekonująco. Wydaje się, że tego rodzaju dorywcze usiłowania nie prowadzą do rozwiązania trudnych problemów poszukiwań metali nieżelaznych w Górach Świętokrzyskich. Regionalne koncepcje poszukiwawcze muszą być dziś oparte na szczegółowym opracowaniu wszelkich istniejących materiałów podstawowych zestawionych w formie mapy metalogenezy, przedstawiającej wszystkie zagadnienia geologiczno-strukturalne i złożowe. Taki właśnie program realizuje od kilku lat Instytut Geologiczny, przygotowując mapę metalogenezy i mapę prognozy poszukiwań rud metali nieżelaznych dla całego regionu Gór Świętokrzyskich. Dla strefy miedzianogórskiej ponadto został opracowany już w 1958 r. projekt robót geologicznych, którego zadaniem jest zbadanie strefy nasunięcia na odcinku Miedziana Góra—Porzecze. Poza problemem miedzi szczególną uwagę zwrócono tu na złoże rud żelaza eksploatowane niegdyś w tej strefie.