

Kopalnictwo złota i jego historia

Stefan Gierlotka

Złoto dzięki swej pięknej barwie, Złoty polskowi, odporności na korozję oraz rzadkie występowanie w przyrodzie stało się pieniądzem i miernikiem wartości dóbr. Było też powodem wojen i zdrady oraz celem podróży geograficznych. Z jednej strony był to symbol radości i dostatku, ale też metal nieszczęść, smutku i płaczu.

Złoto utożsamiano z egipskim bogiem Ra, w mitycznym ogrodzie Hesperyd rosły złote jabłka, Artemida posiadała kołczan ze złotymi strzałami, Jazon wybrał się do Kolchidy po złote runo, król Midas zamieniał wszystkie przedmioty w ten drogi kruszec, a Polikrates z wyrzuconego przez bogów złoto pierścienia odczytał swoją przyszłość.

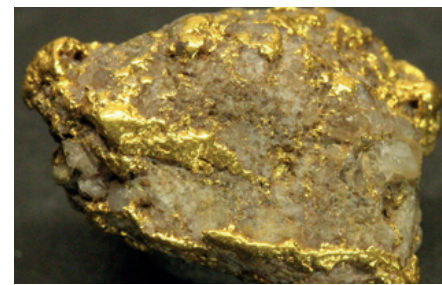
W przyrodzie pojawia się najczęściej jako złoto rodzime, tworząc tzw. samородki. Występuje często w postaci stopu ze srebrem lub zawiera domieszki rtęci (amalgamat Au), miedzi (cuproauryt). Występowanie złota jest związane z kwaśnymi granitoidami i granitami, rzadziej ze skałami zasadowymi. Większa koncentracja złota skupia się w pomagmowych produktach krystalizacji magm granitoidowych, zwłaszcza bogatych w sódy.

Obszary złotonośne są związane z budową geologiczną kontynentu europejskiego i częściej spotykane są w południowej Europie niż północnej.

Najwięcej złota wyeksploatowano w czasach starożytnych, za czasów Cesarstwa Rzymskiego. Obszarem, który dostarczał Imperium najwięcej złota był

Półwysep Iberyjski. Początkowo złoto było tam wypłukiwane w dorzeczach największych rzek Hiszpanii. Po podbiciu półwyspu przez Rzymian rozpoczęto eksploatację złóż pierwotnych. Wynaleziony sposób ówczesnej odkrywkowej eksploatacji złoża określano mianem „arrugia”. Metoda polegała na podkopaniu górotworu przez drążenie tuneli i zawalaniu podziemnych wyrobisk. Powstałe w ten sposób gruzowisko skalne przemywano doprowadzoną za pomocą akweduktów wodą zmagazynowaną w basenach. Następnie wodę wylewano kanałami odpływowymi, których dna wyłożone były dużymi kamieniami, łodygami lub gałęziami. Miały one za zadanie zatrzymać ziarna złota. W Hiszpanii roczna produkcja złota w arrugiach osiągała 6500 kg. W arrugiach pracowali przede wszystkim więźniowie i niewolnicy. Metoda prowadziła do zamulania rzek i niszczenia terenów uprawnych.

Tereny złotonośne znajdowały się także w górach południowej części Siedmiogrodu (Rumunia). Rzymska gorączka złota na tym obszarze nastąpiła już w II wieku n.e. W Alpach najbogatszym obszarem był masyw Wysokich Taurów. Występujące tu złoża były



trudno dostępne, prowadziły do nich ścieżki wykute w skałach, a wyrobiska znajdowały się na wysokości do 2400 m n.p.m. Złoty kruszec pozyskiwano do 1944 roku.

Wyczerpywanie się zasobów złóż, spowodowane rabunkową eksploatacją, liczne bunty niewolników pracujących w kopalniach wpłynęły na spadek znaczenia złota w Europie (nastąpiło to równocześnie ze schyłkiem Cesarstwa Rzymskiego). Miejsce złota zaczęło więc zajmować srebro.

Jednym z ważniejszych ośrodków eksploatacji złota w średniowiecznej Europie były Czechy, z ośrodkami górniczymi, takimi jak: Przybram, Jihlava, Kutna Hora i Złate Hory. Na terenie obecnej Słowacji jednym z najstarszych i najbardziej znaczących miast górniczych była Bańska Szczawnica.





Na obszarze Dolnego Śląska występują magmowe złoża pierwotne złota oraz wtórne złoża okruchowe powstałe w wyniku wietrzenia i erozji pierwotnych złóż. W Sudetach Zachodnich złoża złota związane są z intruzją granitową Karkonoszy. W Sudetach Środkowych złożem o zasadniczym znaczeniu było dziś praktycznie całkowicie już wyeksploatowane złożo pierwotne okolic Złotego Stoku. W okresie świetności w Złotym Stoku (Reichenstein) wydobywano 110 kg złota

w roku. Złoty Stok był jednym z dwóch źródeł pozyskiwania złota przez Niemców. Drugim była kopalnia rud polimetalicznych w Rammelsberg, położona koło Goslaru u stóp Harzu.

Pod koniec XVII wieku Złoty Stok stał się producentem arsenu, którego sposób otrzymywania opracował miejscowy aptekarz. Eksploatacja arsenopiryty dawała ekonomiczną podstawę istnienia kopalni i umożliwiała odzysk pewnych ilości złota. Kopalnia została zlikwidowana w 1962 roku.

Największe i najbardziej znane ośrodki dawnego wydobycia złota oprócz Złotego Stoku znajdowały się w okolicach Lwówka Śląskiego, Bolesławca, Złotoryi, rejonie Legnickiego Pola, Mikołajowie, Kleczy i Pilchowic.

Po zakończeniu II wojny światowej rejon dawnego górnictwa złota w okolicach Wlenia stał się terenem poszukiwań rud uranu. Złożo uranu „Wleń” odkryto w roku 1949, w rezultacie penetracji dawnych wyrobisk górniczych i hałd. Bogate tereny kruszonośne znajdują się po czeskiej stronie Karkonoszy.

Rozkwit górnictwa złota na Śląsku rozpoczął się XIII wieku. W wyniku wyczerpania zasobów w średniowiecznych kopalniach ośrodki górnicze, stanowiące niegdyś metropolie, zaczęły biednieć i upadać.

Obecnie na świecie wydobycie prowadzone jest w niemal 60 krajach, a czołowymi producentami są: Chiny (285 ton), USA (240 ton), RPA (235 ton), Australia (215 ton), Rosja (180 ton), Peru (170 ton), Kanada (95 ton), Indonezja (95 ton). Kraje Europy nie mieszczą się w pierwszej dziesiątce.

Pogoń za złotem trwa nadal, bo nie traci ono na wartości, ale gromadzenie nie tworzy jeszcze bogactwa. ■

reklama