

Sadłowski, Marian

Symposium popularnonaukowe: Hutnictwo miedzi na ziemiach polskich

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 32/1, 270-271

1987

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



checkiej². Opracowania Profesora Gawła o początkach badań geologicznych w Polsce, prezentowane m.in. w Zespole Oświecenia działającym przez lat kilkanaście przy Zakładzie Historii Nauki i Techniki PAN, weszły do opracowanej przez Kazimierza Opalka syntezy o nauce polskiej czasów Oświecenia zamieszczonej w pierwszym tomie *Historii nauki polskiej*.

Niżej podpisani mieli szczęście współpracować z Profesorem Gawłem przez wiele lat, m.in. w kierowanym przez Niego Zespole Historii Nauk Geologicznych przy Zakładzie Historii Nauki i Techniki PAN, w Radzie Naukowej Muzeum Ziemi PAN oraz redakcji „Prac Muzeum Ziemi”. Jemu zawdzięczają umiejętność wykorzystywania dawnej literatury przedmiotu do współczesnych prac geologicznych. Ogromne odczytanie Profesora, fenomenana wręcz znajomość biografistyki owocowały wielokrotnie w pracach wszystkich uczniów i współpracowników Jubilata. Dzięki temu biogramy geologów, zamieszczone w *Polskim Słowniku Biograficznym* (aczkolwiek sam Jubilat umieszczał tam niewiele swych artykułów), mają wysoki poziom. Był także Profesor życzliwym, choć oczywiście krytycznym, recenzentem prac doktorskich i habilitacyjnych, także z zakresu historii nauki. Tolerował zwykle — nawet słabe — prace wnoszące nowe spojrzenie na dany problem. Rozpraw reprodukujących (jak je sam nazywał) — podobnie jak prof. S. Kreutz — nie wypuszczał na ogół z biurka. Był nadzwyczaj łagodny dla ludzi twórczych, ale rozpraw poniżej pewnego poziomu młodszych pracowników nigdy nie kierował do druku. Nic więc dziwnego, że wielu promowanych przez niego doktorów — to dziś specjaliści dużej klasy. W uwarunkowaniach rozwoju nauki w naszym kraju tylko garstka z nich mogła poświęcić się — i to na ogół na marginesie innych prac — studiom nad historią nauki.

Wojciech Narebski (Kraków),
Zbigniew J. Wójcik (Warszawa)

SYMPOZJUM POPULARNONAUKOWE: HUTNICTWÓ MIEDZI NA ZIEMIACH POLSKICH

Komisja Historii i Ochrony Zabytków Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Przemysłu Hutniczego zorganizowała w dniach 17 i 18 maja 1986 r. w Głogowie sympozjum popularnonaukowe na temat historii miedzi. Referat pt. *Hutnictwo miedzi na ziemiach polskich* wygłosił mgr inż. Józef Gargul, pracownik Huty Miedzi w Głogowie.

² Por. m.in.: *Stanisław Staszic (1755—1826)*. „Rocznik Polskiego Towarzystwa Geologicznego” t. 25: 1957 s. 369—376; *Rozwój pojęć geologicznych w historii Wieliczki*. „Studia i Materiały z Dziejów Nauki Polskiej” Ser. D. z. 1: 1958 s. 185—208; *Zarys historii wiedzy geologicznej w Polsce*. Tamże, Ser. C, z. 5: 1962 s. 3—20; *O założeniu Asocjacji Karpackiej i jej pierwszym zjeździe w Polsce*. „Rocznik Polskiego Towarzystwa Geologicznego” T. 33: 1963 s. 5—10; *Memorial Michała Borchy z roku 1780 jako pierwsza w Polsce próba geobiochemicznych poszukiwań kruszcowych*. „Prace Muzeum Ziemi” nr 8: 1966 s. 31—42; *Itinerarium po śladach robót górniczych w „Srebrnych Górach” w Tatrach Zachodnich*. Tamże, s. 7—29; *Obserwacje Jana Filipa Carosiego z 1783 r. nad epigenetycznym tworzeniem się krzemieni w skalach zawierających w sobie sole wapnia*. Tamże, nr 21 cz. 1973 s. 3—27; *Poglądy naukowe Krzysztofa Kluka w zakresie mineralogii*. W: *Krzysztof Kluk przyrodnik i pisarz rolniczy*. Wrocław 1976 s. 133—139; *Obserwacje geologiczne Stanisława Staszica w Tatrach i Beskidach*. W: *Stanisław Staszic i jego dzieło*. Poznań 1978 s. 158—169; *Kopaliny w dziele Jan Jonstona Thaumographia naturalis*. „Studia i Materiały z Dziejów Nauki Polskiej” Ser. B, z. 28: 1979 s. 85—89; *Przywrócenie działalności towarzystwa naukowego im. ks. Jabłonowskich w Lipsku*. „Wszczęświat” z. 9: 1979 s. 205—206.

Badania archeologiczne wykazują, że na ziemiach polskich przetwórstwo miedzi (odlewanie i kucie) istniało już w erze brązu, lecz hutnictwo miedzi rozwinęło się dopiero w średniowieczu. Odkrywkowe występowanie rud miedzi związane było z górami. Ślady hutnictwa miedzi znajdujemy na terenie Gór Świętokrzyskich, Tatr, Gór Kaczawskich i Łomnickich oraz na terenie niecki cechsztyńskiej na Dolnym Śląsku.

W Górach Świętokrzyskich hutnictwo miedzi oparte było na rudach wydobywanych w rejonie Miedzianej Góry. Za czasów Staszica próbowano rozwinąć hutnictwo miedzi, ołowiu i srebra w Białogonie (Huta Aleksandra) i w Niewachlowie (huta Stanisław). W Białogonie w ciągu 3 lat przerobiono 400 ton rudy uzyskując 16 ton miedzi; podobnie w Niewachlowie w latach 1816—1824 wytopiono 324 tony miedzi, ołowiu i glejty oraz 0,1 tony srebra. Wkrótce zaniechano produkcji, ponieważ zawartość metali w rudzie głębiej wydobywanej była zbyt mała. Wobec niewielkiej zawartości miedzi w rudach w Miedziance koło Kielc produkowano miedź metodą elektrolizy, którą zastosował S. Łaszczyński. Otrzymał on patent na swoją metodę, która polegała na ługowaniu kwasem siarkowym rudy ze skały rozdrobnionej i poddanej elektrolizie. Zakład w Miedziance miał 4 elektrolizery: otrzymywano katody i grubości 20—30 mm.

W Tatrach znany jest w XV w. przedsiębiorca Jan Turzon pochodzenia węgierskiego, który wydobywał rudę w Dolinie Kościeliskiej i na zboczach Ornaku. Gwarectwo w Dolinie Kościeliskiej istniało do przełomu XVIII i XIX wieku.

Na Dolnym Śląsku hutnictwo miedzi związane jest z rejonami Miedzianki i Złotoryi. W rejonie Miedzianki wydobywano rudę miedzi w XIV w. XVI w. następuje tu rozwój górnictwa i hutnictwa miedzi. W 1552 r. bracia Hellman rozpoczynają produkować miedź z hałd hutniczych metodą hydrometalurgiczną. W roku 1733 powstaje spółka gwarecka, która przerabia bogatsze rudy. W latach 1742—1754 produkowano 10—20 ton rocznie. Od 1776 spada produkcja, co w rezultacie spowodowało jej zatrzymanie. W roku 1789 wznowiono produkcję, lecz już w 1806 r. zatrzymano.

W rejonie Złotoryi przy wypłukiwaniu złota natrafiono na ziarnistą miedź rodzimą i pewną ilość rudy, co było początkiem hutnictwa miedzi. W 1429 r. wyprodukowano 300 kg miedzi. W 1726 r. zbadał złoża rejonu Złotoryi S. Iagwitz. Spowodowało to ponowne uruchomienie w 1834 r. produkcji miedzi. W 1860 r. wybudowano hutę miedzi z piecami szybowymi (wysokość 4,5 m) z dmuchem powietrza, z których otrzymywano kamień miedziowy o zawartości 47% miedzi. W latach 1868—1878 otrzymywano rocznie 60—80 ton miedzi. Po tym okresie, wobec spadku cen miedzi, produkcję zatrzymano.

W rejonie złotoryjskim spotykamy hutnictwo miedzi w Prusicach, lecz bliższe wiadomości pochodzą dopiero z XVIII w., kiedy produkowano kamień miedziowy w piecach szybowych i rafinowano na miedź czarną.

Oprócz tych rejonów produkcja miedzi istniała na znacznie mniejszą skalę na przykład w Chełmcu, Lipie, a siarczan miedzi produkowano w Szklarskiej Porębie i Bykowcu.

W okresie od XVI do XIX wieku było na ziemiach polskich kilkanaście kuźni i odlewni miedzi oraz jej stopów.

Po referacie i dyskusji uczestnicy sympozjum zwiedzili najnowocześniejszą część „Huty Miedzi — Głogów”, gdzie znajduje się piec fluidyzacyjny, dający miedź, która po dodatkowej rafinacji ogniowej w piecu anodowym jest odlewana w anody do elektrolizy miedzi.

Następnego dnia zwiedzono w drodze powrotnej w Psarach tereny, na których znaleziono żuźle, świadczące o istnieniu tu hutnictwa żelaza w okresie I w. p.n.e. — II w. n.e.

Marian Sadłowski
(Katowice)