

POLSKIE GÓRNICTWO I HUTNICTWO MIEDZI W SZTUCE MEDALIERSKIEJ

Najlepszymi metalicznymi przewodnikami prądu elektrycznego są: srebro, miedź, złoto i aluminium. Ze względów ekonomicznych zastosowanie złota i srebra jest ograniczone do wewnętrznych połączeń w układach scalonych. Produkcja kabli, przewodów i maszyn elektrycznych oparta jest na miedzi i aluminium. Z obu tych materiałów ograniczone zastosowanie aluminium wynika z mniejszej od miedzi plastyczności, pokrywania się powierzchni warstwą nieprzewodzącego tlenku oraz skłonnością do pełzania. Dlatego podstawowym materiałem stosowanym w elektrotechnice jest miedź.

W naturze czysta miedź, jako miedź rodzima jest minerałem spotykanym rzadko, stanowiąc ok. 1% jej związków. Około 90% miedzi wchodzi w skład rud siarczkowych, a pozostałe 9% w skład tlenków metali. Większość miedzi pozyskiwana jest z minerałów kruszcowych, takich jak: chalkozyn, bornit, chalkopiryt, digenit, kowelin, kupryt, malachit, djurleit, anilit, idait [4]. Jeden z medali z serii Skarby Polski został poświęcony miedzi (rys. 1). Na awersie przedstawiono kulę ziemską z zaznaczonymi konturami Polski, na rewersie: słońce, księżyc, gwiazdy i wiatrowskaz. W dolnej części pojemnik z okruchami miedzi. Medal o średnicy 50 mm jest platerowany srebrem. Obecnie Polska znajduje się na piątym miejscu wśród państw mających największe zasoby miedzi – po: Chile, Australii, Peru i Meksyku. Wydobycie i przetwórstwo miedzi stanowi ważny element polskiej gospodarki. Znaczenie miedzi, historia i działalność związanych z nią przedsiębiorstw jest upamiętniona wieloma medalami. Niektóre z nich cechują się niezwykłą urodą, w tym zaprojektowane przez Hannę Jelonek, znaną medalierkę i profesor Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie. Zapraszam Czytelników do przypomnienia historii miedzi w Polsce, a przy okazji obejrzenia fotografii medali, które znajdują się w zbiorach autora.



Rys. 1. Medal Miedź z serii Skarby Polski

HISTORIA MIEDZI

Na początku artykułu wskazano na znaczenie miedzi w przemyśle elektrotechnicznym, ale miedź była przez człowieka wykorzystywana znacznie wcześniej. Z brązu stanowiącego stop miedzi (ok. 80-90%) z cyną wykonywano narzędzia (siekiery, dłuta, młoty, motyki, sierpy, noże), broń (miecze,

topory, ostrza do włóczni, groty, części pancerzy) i ozdoby. Początek epoki brązu szacuje się na rok 3400 p.n.e. w Egipcie i na Bliskim Wschodzie, 2800 p.n.e. w Europie Zachodniej, 2200 p.n.e. na obecnych terenach Polski. W celu udokumentowania informacji o miedzi i jej wykorzystywaniu przez człowieka w 1962 r. utworzono Muzeum Miedzi w Legnicy. Jego siedzibą został, wybudowany w latach 1726-1728, pałac opatów cysterskich – z pięknym wejściem głównym z portalem i umieszczonym nad nim balkonem z figurami św. Jana Chrzciciela i św. Jadwigi. Muzeum ma eksponaty związane z historią Legnicy oraz zbiór minerałów miedzi z całego świata, zabytki związane z górnictwem i hutnictwem miedzi, kolekcje przedmiotów użytkowych i artystycznych z miedzi i jej stopów [1]. W 1972 r. został wydany medal z okazji 10-lecia Muzeum Miedzi w Legnicy (rys. 2). Na awersie przedstawiono fasadę budynku Muzeum, w otoku napis: X-LECIE MUZEUM MIEDZI W LEGNICY 1962-1972. Na rewersie napis: ARCHEOLOGIA / SZTUKA / GÓRNICCTWO / i HUTNICTWO / MIEDZI. Autorem medalu jest Józef Stasiński (średnica to 70 mm).



Rys. 2. Medal 10-lecia Muzeum Miedzi w Legnicy

[...]

Autor artykułu:

Dariusz Świsulski

Zapraszamy do lektury pełnej treści artykułu, który został opublikowany w nr 9/2023 Wiadomości Elektrotechniczne: <https://www.sigma-not.pl/zeszyt-7264-wiadomosci-elektrotechniczne-2023-9.html>

Uprzejmie informujemy, że dostępna jest jeszcze w sprzedaży książka autora artykułu,

prof. Dariusz Świsulskiego, pt. „Polska elektryka w medalierstwie i filatelistyce”

<https://sklep.cosiw.pl/polska-elektryka-w-medalierstwie-i-filatelistyce-p-596.html>

DARIUSZ ŚWISULSKI

POLSKA ELEKTRYKA

W MEDALIERSTWIE I FILATELISTYCE

