

Piaskowski, Jerzy

"Der Überganguss", H. Drescher, Mainz 1958 : [recenzja]

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 4/4, 737-738

1959

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.



Dzieło Beringera należy do nielicznych prac o historii geologii w literaturze światowej³; odpowiednika zaś w polskiej literaturze nie posiada w ogóle. Jest ono cenną pozycją dla szerokiego grona specjalistów dyscyplin przyrodniczych i humanistycznych. Gdyby znalazło się w przekładzie polskim, stanowiłoby ponadto doskonałą lekturę dla studiującej młodzieży z wydziałów przyrodniczych.

Józef Babicz

H. Drescher, *Der Überfangguss*. Mainz 1958, s. 192 + 43 tabl. z ilustr.

Pod nową nazwą „Überfangguss“ autor rozumie stosowany w starożytności sposób, polegający na tym, że do części metalowej z brązu lub żelaza dorabiano drugą część przez przyłanie ciekłego metalu (zwykle brązu). Proces ten można by nazwać w języku polskim „przylewaniem“.

Technika „przylewania“ była stosowana w dwóch przypadkach. Używano jej przy wyrobie takich narzędzi, których jedna część musiała być wytrzymała i sprężysta (a więc kuta), natomiast drugiej części wykonawca chciał nadać kształt ozdobny i skomplikowany, co można było uzyskać tylko metodą odlewania. W ten sposób wyrabiano miecze, noże, szpile, różne ozdoby itd. Ponadto metodą przylewania naprawiano uszkodzone przedmioty brązowe, np. naczynia („lutowanie odlewnicze“).

Część, która miała być przyłana, modelowano w wosku a wykonany model umieszczano w odpowiednim miejscu części kutej, następnie pokrywano go warstwą gliny i wosk wytapiano. W uzyskaną formę wlewano metal. Oprócz form glinianych stosowane były także formy metalowe. Dla oszczędności metalu oraz zmniejszenia ciężaru przedmiotu często stosowano rdzenie, autor przedstawił różne sposoby zamocowania rdzenia w formie, jakie spotkał w zbadanych przez siebie materiałach.

Najwięcej miejsca poświęcił H. Drescher opisowi kształtu badanych przedmiotów. Pochodzą one głównie z terenów Europy środkowej od epoki brązu do okresu wpływów rzymskich. W niektórych przypadkach przedstawiono prawdopodobny sposób wykonania formy odlewniczej, tzn. technologię, dla której ustalenia autor posługiwał się prześwietleniem promieniami Roentgena. Odtworzona przez H. Dreschera technologia stosowana przy „przylewaniu“ nie budzi zastrzeżeń odlewnika i może być uznana za prawidłową.

Słabiej opracowana jest strona metaloznawcza. Wśród 59 podanych oznaczeń składu chemicznego tylko 39 jest wynikiem ścisłej ilościowej analizy chemicznej. Strukturę metalu ilustruje tylko 12 mikrofotografii. Skutkiem tego na podstawie badań H. Dreschera nie można ustalić pochodzenia opisanych przedmiotów, ani też ocenić znajomości stopów miedzi u dawnych odlewników.

³ W literaturze niemieckiej istnieją jedynie dwie prace: K. A. Zittela, *Geschichte der Geologie und Paläontologie bis Ende des 19. Jahrhunderts*. München-Leipzig 1899, i K. Hummla, *Geschichte der Geologie*, Berlin-Leipzig 1925; obydwie już przestarzałe.

Ne szczególne uznanie zasługuje strona graficzna dzieła. Wydano je na specjalnym papierze drzewnym, satynowanym; szczególnie estetycznie wyglądają ilustracje, szkice i fotografie, sprawiając wrażenie raczej albumu niż dzieła naukowego.

Wartościowa praca H. Dreschera, wydana przez Römisch-Germanische Zentralmuseum jest wyrazem rosnącego w świecie zainteresowania historią techniki.

Jerzy Piaskowski

R. Pleiner, *Základy slovanského zelarského hutnictví v českých zemích*. Praha 1958, s. 335 + 32 tabl. z ilustr. + 5 map.

Praca R. Pleinera, wydana w starannym opracowaniu graficznym przez Czechosłowacką Akademię Nauk, jest wyrazem dużego zainteresowania archeologów zagadnieniami historii techniki. W części wstępnej tego interesującego dzieła przedstawiono początki użytkowania żelaza, zasady procesu dymarkowego, rudy żelaza, ich występowanie i wydobywanie na ziemiach Czechosłowacji, oraz paliwo, stosowane przez dawnych hutników. Następnie autor opisuje kolejno stanowiska, w których występują narzędzia lub inne materiały związane z wytapianiem żelaza (fragmenty pieców, żużel itp.) od okresu halsztackiego aż do wczesnego średniowiecza (XII w.). W końcu pracy znajdujemy syntetyczny przegląd rozwoju hutnictwa w Czechosłowacji w tymże okresie oraz obszernie streszczenie w języku niemieckim.

Praca kładzie główny nacisk na zestawienie materiałów oraz ich opis, stąd bibliografia jest niezwykle obszerna. Autor szeroko korzystał z literatury zagranicznej, w tym także i z polskiej. Ponadto zamieścił on znaczną ilość analiz rud żelaznych i żużla, co jest poważną zaletą książki. W same procesy metalurgiczne i ich przebieg w piecach hutniczych o różnej konstrukcji autor nie wnika zbyt szczegółowo, nie uwzględnia także produktu dymarkowego (żelaza lub stali), jego rodzajów i właściwości. Przyczyną tego był brak badań metaloznawczych surowca oraz wyrobów żelaznych. Prowadzone obecnie przez tego autora prace pozwolą uzupełnić te braki.

Ogólnie książka R. Pleinera jest bardzo wartościową pracą, a za szczególnie ciekawe jej osiągnięcie należy uznać próbę ustalenia rozwoju konstrukcji dymarki od kotliny do szybowego pieca naziemnego.

Jerzy Piaskowski

NOTATKI BIBLIOGRAFICZNE

Li J a n, *Zbiór artykułów o historii matematyki chińskiej* (w języku chińskim). Tomów 5, Pekin 1954—1955.

Pojawiające się w coraz większej liczbie prace z zakresu historii nauki i techniki chińskiej ukazują się prawie wyłącznie w niedostępnym dla nas