

Radwan, Mieczysław

"Żelazne skarby", Jerzy Sikora, Katowice 1967 : [recenzja]

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 12/4, 820-822

1967

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.



grafii przyczynić się powinna do pogłębienia wiadomości o strukturze metali u metalurgów, rozbudzić zainteresowania tymi problemami także u przedstawicieli nauk pokrewnych, fizyki i chemii. Należy dodać, że korzystanie z dzieła prof. Smitha jest możliwe nawet dla osób bez ukończonych studiów wyższych. Stosując umiejętną formę opisu, rozpoczynając od rzeczy prostych i znanych, autor książki stopniowo wprowadza czytelnika w zagadnienia bardziej specjalne, a świetne liczne ilustracje, reprodukowane zwykle z ciekawych i rzadkich oryginałów, ułatwiają zrozumienie treści.

Warto byłoby rozważyć sprawę przetłumaczenia i opublikowania polskiego przekładu cennej, podstawowej *Historii metalografii* C. S. Smitha.

Jerzy Piaskowski

Jerzy Sikora, *Żelazne skarby*. Wydawnictwo „Śląsk”, Katowice 1967, ss. 260, ilustr.

Zastanawiałem się do jakiej kategorii literatury książkę J. Sikory należałoby zaliczyć: nie jest ona bowiem dziełem z zakresu historii techniki, bardzo też różni się od literatury pięknej. Tematem *Żelaznych skarbów* jest człowiek zajmujący się hutnictwem od czasów przedhistorycznych do naszych i jego dzieło. Autor wykazał niecodzienny talent narratorski, opowieść jest ilustrowana i ożywiona gwarą podhalańską i śląską. Jest wiele w tej książce z pogranicza techniki i humanistyki — i to właśnie podnosi jej wartość. Przeczytać ją można jednym tchem. Należałoby więc sobie życzyć, aby autor książki znalazł naśladowców.

Można by autorowi zarzucić, że tu i ówdzie nie był ścisły. Lepiej by było np., żeby tytuł pierwszego rozdziału brzmiał *Piecowiska starożytne*, a nie *Średniowieczne dymarki*, dymarka bowiem — jak podawał w *Wykładzie niektórych słów kuźniakom właściwych* J. Osiński — to „domostwo, w którym dwa są piece i miechy dwoiste”¹.

Można mieć żal do autora, ale chyba większy do wydawnictwa, które przepuściło bez sprawdzenia i poprawek część nazwaną *Wybrane daty z historii hutnictwa żelaza i stali*. Wkradło się tu bardzo wiele nieścisłości i w ten sposób w pięknej, przedstawionej z dużym sentymentem opowieści o hutniku znalazły się fragmenty, które mogą powiększyć zamieszanie, jakie wielokrotnie stwierdzamy nawet w opracowaniach — zdawałoby się — naukowych. Już w 1947 r., a więc 20 lat temu, zamieściłem w „Hutniku” notatkę stwierdzającą, że historię hutnictwa trzeba pisać jedynie w oparciu o dokumenty. Niestety, w tym zakresie jesteśmy bardzo biedni i dlatego zapewne wielu autorów poszło niebezpieczną drogą dopowiadania tego, czego z dokumentów odtworzyć niepodobna.

Zestawienie ważniejszych dat z historii hutnictwa niewątpliwie było potrzebne. J. Sikora — nie pierwszy zresztą — dokonał próby realizacji tego ambitnego i odpowiedzialnego zadania, nie uzyskał jednak wyniku w pełni pomyślnego. Posiłkował się najwidoczniej przygodnymi opracowaniami, nie sięgnął do źródeł oryginalnych, a nieliczne przekazy przyjmował bezkrytycznie. Nie ustrzegł się przy tym powtarzania, a co gorsza — nie uzgodnił w tych wypadkach redakcji poszczególnych sformułowań.

Zweryfikowanie ponad czterystu pozycji zestawienia wymagałoby pracy przerażającej znacznie ramy normalnej recenzji. Podaję więc tylko nieliczne przykłady, może najbardziej kontrowersyjne, dostatecznie jednak podkreślające braki opracowania.

¹ J. Osiński, *Opisanie polskich żelaza fabryk*. Warszawa 1782, s. 72.

Na s. 220 czytamy, że w latach 372—287 p.n.e. „żył Teofrast [...], któremu zawdzięczamy pierwsze zapiski o produkcji węgla”, a w latach 23—79 n.e. — „Pliniusz Starszy, który przekazał wiadomości o procesie stopniowego zwęglania”, na s. 227 zaś, że w pierwszej połowie XVI w. „u Biringuccia znajdujemy wzmiankę o zwęglaniu drewna w dołach”. Z pierwszych dwu sformułowań czytelnik może się nie domyślić, że i Teofrast, i Pliniusz pisali o wyrobie węgla drzewnego; zwęglanie drewna w dołach było przy tym sposobem najprostszym, stosowanym powszechnie. Tak np. jego ślady w Polsce, w rejonie hutnictwa świętokrzyskiego, pochodzą z początków naszej ery.

Na s. 221 pisze autor dla wieków I—IV: „Z tego okresu, tzw. rzymskiego, zachowały się piece o bardzo różnych kształtach... znalezione pod Krakowem... Dużym ośrodkiem produkcji żelaza były Tarchalice...”. Nie wspomniano tu jednak nic o starożytnym hutnictwie świętokrzyskim, a zwłaszcza o jego początkach.

Na s. 223 czytamy, że w połowie XIV w. „powstał wielki piec...”, ale brakuje informacji, gdzie to było. Tymczasem otrzymywanie płynnej surówki było znane w miejscowości Bałgary nad Wołgą jeszcze przed najściem Tatarów, a w Chinach znacznie wcześniej. Dla XIV w. pisze autor: „Znane są w literaturze hutniczej dwie odmiany sposobu świeżenia we fryszerkach”, a dalej: „w Polsce zapanował sposób niemiecki”. Jednakże w Polsce wielkie piece a co za tym idzie i fryszerki powstały dopiero w początkach XVII w. Z obu informacjami nie zgadza się wiadomość ze s. 226 dla wieków XV—XVI: „Od tego czasu stosuje się fryszerki sposobu świeżenia surówki żelaznej”.

Dla 1598 r. podano: „w tym roku w Samsonowie stanął piec wymurowany przez Jana Caccię” (s. 228). Ta wiadomość, odnotowana przez Niemcewicza, nie jest jednak wiarygodna. Jak wynika z dokumentów przechowanych w Archiwum Kurlalnym w Krakowie, Cacciowie przybyli do Polski w 1608—1609 r., a pierwszy wielki piec wybudowali w Bobrzy ok. 1613—1614 r.

Informacja na s. 231, że w 1612 r. „hamer Morawca w Nowym Sączu wyprodukował... 1 316 000 sierpów” jest nieprawdopodobna.

Podany przez Haura w 1679 r. (s. 232) opis pieca, który „jest swojskim akomodowany zwyczajem, w którym na łupy nadymają”, odnosi się nie do wielkiego pieca, lecz do pieca dymarskiego.

Informacji ze s. 233, że w XVII w. „znikają... drutarnie i blachownie”, przeczy m.in. dalszy cytat: „Mikołaj Wolski... założył pod Krzepicami... Blachownię i Drutarnię”. Zakłady takie przetrwały w Polsce do połowy XIX w.

Na s. 234 czytamy, że w wiekach XVII—XVIII „w hutnictwie... słowem «polskie» określa się wszystkie przestarzałe i zacofane metody produkcji”. Tymczasem „polskie kucie” (młot podrzutowy) robi karierę na Śląsku w pierwszej połowie XIX w.

Na s. 237 podano, powołując się na Osińskiego, liczbę wielkich pieców „na ziemiach dawnej Rzplitej” raz jako 27, a niżej — jako 33.

Autor pisze na s. 240, że do XVIII w. „były liczne w Rosji dymarki... Było ich około trzystu”. Tymczasem w XVIII w. pracowały już w Rosji liczne wielkie piece, a dymarek było nie trzysta, a kilkadziesiąt razy więcej.

Na tejże stronie czytamy, że „normalna załoga wielkiego pieca u nas składała się z sześciu osób... na dwie zmiany, po trzy osoby na zmianę”. Informacja jest błędna, gdyż typowa obsługa wielkiego pieca składała się z 6 osób na jednej zmianie (majster, dwu smelcerzy i trzech gichciarzy), ogółem więc na dwie zmiany było osób 12. Do tego dochodzili: płótkarze (płukanie rudy), tłuczkarze (prażenie i tłuczenie rudy), wozaki, waźnik, pisarz itp.

Sformułowanie na s. 248, że w 1865 r. „hutnik francuski Piotr Martin udoskonala system Bessemera”, jest nieścisłe: proces martenowski nie jest udoskoaleniem bessemerowskiego, ale procesem samoistnym.

Na s. 251 czytamy, że „upadła ostatnia huta w Galicji, a mianowicie w Węgierskiej Górcze”, w rzeczywistości jednak huta ta została przekształcona i rozwinęła się w wielki zakład odlewniczy.

Należy więc postulować, aby przy następnym wydaniu dobrej zresztą książki J. Sikory rozdział *Wybrane daty z historii hutnictwa* był opracowany od nowa.

Mieczysław Radwan

Archeologia i jestwiestwiennyye nauki. Pod ogólną redakcją B. A. Kołczyina. Izdatielstwo „Nauka”, Moskwa 1965, ss. 346, ilustr.

Praca zbiorowa *Archeologia i nauki przyrodnicze* jest interesująca nie tylko dla archeologów, którzy znajdą w niej omówienie najnowszych metod stosowanych w ich specjalności, lecz także dla historyków techniki. Metody te bowiem dotyczą badań przedmiotów wykonanych przez człowieka, a więc dostarczają wiadomości o technice ich wyrobu, o umiejętnościach wykonawców.

Jeśli zaś nawet opisane w książce przykłady zastosowania w archeologii nowoczesnych metod fizyko-chemicznych nie dotyczą bezpośrednio techniki, wiążą się one z zagadnieniami ważnymi dla historii techniki, jak w szczególności datowanie materiałów archeologicznych, któremu poświęcono pierwszą część książki (po wstępie B. A. Kołczyina omawiającym ogólne kierunki zastosowania nauk przyrodniczych i technicznych w archeologii). W kolejnych rozdziałach S. W. Wutomu opisał wyniki badań mających na celu określenie bezwzględnej skali datowania materiałów archeologicznych przy pomocy izotopu C^{14} , W. S. Titow przedstawił znaczenie takiego datowania dla chronologii neolitu i epoki brązu w południowo-wschodniej Europie i Azji Przedniej, a A. A. Lijwa, E. O. Ilwies, Ł. J. Janits — podobne datowanie niektórych stanowisk archeologicznych w krajach bałtyckich. Tematem dalszych rozdziałów są inne sposoby datowania, metoda magnetyczna (S. P. Burlacka, T. B. Nieczajewa) i dendrochronologia (B. A. Kołczin, I. B. Czernych). Rejestrator dla pomiarów niskich aktywności opisał A. A. Siemiencow.

Materiały szczególnie interesujące dla historyka techniki zawiera druga część książki *Pochodzenie i skład materiałów i przedmiotów*. Już z tego tytułu wynika, że archeologowie radzieccy słusznie wiążą zagadnienie pochodzenia materiałów archeologicznych z analizą ich składu (tzn. z określaniem ich cech).

W części tej J. N. Czernych przedstawił zastosowanie spektralnej analizy brązu w badaniach Instytutu Archeologii AN ZSRR nad najdawniejszą metalurgią wschodniej Europy (do końca 1963 r. wykonano ponad 2300 takich analiz). Na podstawie tych badań opracowano drogi rozpowszechnienia brązu (miedzi) w tysiącletniach III—I p.n.e. Warto zwrócić uwagę, że metoda klasyfikacji grup metalu, a stąd i oceny pochodzenia wyrobów, podana przez J. N. Czernycha, pokrywa się zasadniczo z metodą, jaką zastosował nieco wcześniej autor recenzji dla identyfikacji pochodzenia dawnych przedmiotów żelaznych, a m. in. starożytnych wyrobów świętokrzyskich¹.

Podobnie omówiono zastosowanie analizy spektralnej w badaniach nad historią szkła (J. Ł. Szczapowa, wykonano ok. 1000 takich analiz) i ceramiki (W. S. Mitriczew) oraz metody badań dawnych glazur (F. A. Burnaszewa). N. W. Ryndina w oparciu

¹ Por. m.in.: J. Piaskowski, *Cechy charakterystyczne wyrobów żelaznych produkowanych przez starożytnych hutników w Górach Świętokrzyskich w okresie wpływów rzymskich (I—IV w. n.e.)*. „Studia z Dziejów Górnictwa i Hutnictwa”, t. 6, 1963.