

Włodarczyk, Jarosław

"The Cambridge Illustrated History of Astronomy", pod red. Michaela Hoskina, Cambridge 1997; "The Cambridge Concise History of Astronomy", pod red. Michaela Hoskina, Cambridge 1999 : [recenzja]

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 47/1, 241-244

2002

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.



przez który można było w dzień obserwować najjaśniejsze gwiazdy, takie jak Syriusz i Arktur. Podobno we wrześniu 1703 r. południk ten podziwiała królowa Polski, którą zafascynowała możliwość oglądania gwiazd na dziennym niebie.

Oficjalne otwarcie przez papieża Klemensa XI linii południkowej w Santa Maria degli Angeli nastąpiło 6 października 1703 r. Jeśli myślimy, że teleskop ukazujący gwiazdy w dzień był zwykłą zabawką, ozdobnikiem dodanym do monumentalnego instrumentu, posłuchajmy, co na ten temat napisał konstruktor tej linii południkowej, F. Bianchini:

„Gdy [słudzy Boży] podziwiają obraz nieba jako posadzkę domu Bożego, widzą również gwiazdy, które On stworzył, jaśniejące w dzień zgodnie z Jego wolą, jako nigdy nie gasnące światło, wyznaczające czas głoszenia Jego chwały”.

Jarosław Włodarczyk
Instytut Historii Nauki PAN
Warszawa

The Cambridge Illustrated History of Astronomy. Pod red. Michaela Hoskina. Cambridge 1997 Cambridge University Press, 392 s., ilustr.

The Cambridge Concise History of Astronomy. Pod red. Michaela Hoskina. Cambridge 1999 Cambridge University Press, 362 s., ilustr.

Dwie wydane przez Cambridge University Press historie astronomii to ciekawy przykład, jak można przygotować podręcznik dla studentów, jednocześnie zręcznie balansując na granicy, która oddziela rynek publikacji akademickich od masowego. I to wzbudzając w obu rynkach spore zainteresowanie. *The Cambridge Illustrated History of Astronomy* jest na pierwszy rzut oka typową *coffee-table book* – w kwadratowym formacie, w twardej oprawie z barwną obwolutą, z niemalże niezliczonymi ilustracjami białoczarnymi i kolorowymi, z ramkami, funkcjonującymi obok głównego tekstu i w ten sposób uwypuklającymi istotne pojęcia, wydarzenia czy uczonych. *The Cambridge Concise History of Astronomy* wygląda jak standardowy „dobrze wydany skrypt” – miękka oprawa formatu B5, oszczędny dobór ilustracji w czarno-białym środku. Natomiast istotną cechą wspólną obu pozycji jest ten sam tekst (jeśli pominąć biogramy astronomów, nieobecne w wersji „skróconej”), wypełniający ich stronicę.

Można zaryzykować stwierdzenie, że przedstawiona w obu książkach historia astronomii została uformowana w szkole skupionej wokół „Journal for the History of Astronomy” („JHA”) – kwartalniku wydawanym w Cambridge przez Michaela Hoskina od 1970 r. Tak bowiem przedstawia się lista autorów obu historii. Rozdział pierwszy, zatytułowany *Astronomy before history*, został napisany przez Clive’a Rugglesa (redaktora dodatku „Archeoastronomy” do „JHA”)

i Hoskina. Rozdział drugi, *Astronomy in antiquity*, jest w całości autorstwa Hoskina, z uzupełnieniem poświęconym astronomii w Chinach, pióra Christophera Cullena (związane z monumentalnym wydaniem pism Needham Research Institute). Rozdział trzeci, *Islamic astronomy*, to wspólne dzieło Hoskina i Owena Gingericha, współredagującego „JHA” i będącego odpowiedzialnym za dział recenzji w tym periodyku. Ta sama para popelniła rozdział czwarty, *Medieval latin astronomy*. Rozdział piąty, *From geometry to physics: astronomy transformed*, to znów w całości tekst Hoskina, ale z dodatkiem J. A. Bennetta, oksfordczyka w redakcji „JHA”, traktujący o rozwoju teleskopu soczewkowego w XVII w. Podobnie dwa kolejne rozdziały – *Newton and newtonianism* oraz *The astronomy of the universe of stars* – są Hoskina, czemu trudno się dziwić, skoro wiele lat poświęcił on badaniom wczesnej astronomii gwiazdowej i galaktycznej. Rozdział ósmy, *The message of starlight: the rise of astrophysics*, został napisany przez duet David Dewhirst (z Uniwersytetu w Cambridge) i Hoskin. Wreszcie rozdział dziewiąty, *Astronomy's widening horizons*, próbujący podsumować rozwój współczesnej astronomii, powstał we współpracy Hoskina i Gingericha. Oba tomy zamykają użyteczne, choć uformowane dość skrótowo, dodatki: tablica chronologiczna najważniejszych wydarzeń w astronomii od 3500 r. p.n.e. do 1995 r., słowniczek terminów oraz literatura uzupełniająca. Ta ostatnia poza częścią ogólną podaje pozycje bibliograficzne dla każdego rozdziału, choć ogranicza się w tym do kilku najnowszych tytułów książkowych, pomijając nawet artykuły przeglądowe z czasopiśmiennictwa specjalistycznego.

W przypadku *The Cambridge Illustrated History of Astronomy* warto pokusić się o ocenę relacji między zgromadzonym materiałem ikonograficznym a tekstem. Nie ulega wątpliwości, że zbiór ilustracji jest imponujący i spełnia rolę nie tylko estetycznego przerywnika czy ozdobnika. Weźmy chociażby pod uwagę rozdział pierwszy, poświęcony astronomii prehistorycznej. Otwiera go zdjęcie maski Indian północnoamerykańskich, przedstawiającej ducha Księżyca. Mamy tu i twarz na Księżycu, i białą obwódkę, reprezentującą powietrze, i dwie drewniane obręcze, odpowiadające poziomom kosmosu. Ten etnograficzny artefakt pozwala nam zrozumieć, na jak kruchych podstawach musi opierać się archeoastronomia. Ale kolejne ilustracje przybliżają geometrię najdawniejszych obserwatoriów megalitycznych, zarówno tych zbudowanych na planie kolistym, jak i usytuowanych w jednym określonym kierunku, związanym z pojawieniem się Słońca w wybranym miejscu horyzontu w odpowiednim dniu roku. Zdjęcia i rysunki megalitów na tle widniejących na horyzoncie szczytów górskich nie pozostawiają wątpliwości, jak mógł być konstruowany „horyzontalny kalendarz” oparty na rejestrowaniu miejsc wschodów i zachodów Słońca oraz Księżyca w ciągu roku. Dobrą równowagę między ikonografią a schematami, przedstawiającymi podstawowe rozwiązania w modelach ruchów ciał niebieskich, zachowuje rozdział poświęcony astronomii starożytnej. W rozdziale traktującym

o średniowiecznej astronomii Zachodu w kilku miejscach tekst o wiek lub dwa wyprzedza ilustracje; w ten sposób, na przykład, informacje o trzynastowiecznej szkole paryskiej ozdabiają drzeworyty z końca XV, a nawet z początku XVI w. Brakuje zapachu wczesnośredniowiecznych rękopisów astronomicznych w wersji *concise* – w końcu to z „dobrze przepisanych skryptów” uczyli się średniowieczni studenci i profesorowie; bogato iluminowane manuskrypty należały do niełatwo dostępnych rarytasów.

W kolejnych rozdziałach ikonografia bierze już górę nad „techniczną” stroną rozwijanych teorii astronomicznych. I trudno z tego uczynić zarzut, zważywszy że tekst obu książek jest obszernym esejem, w którym nie ma miejsca na nawet najprostsze wzory matematyczne. Natomiast miłośnicy instrumentalnego nurtu historii astronomii zostaną w pełni usatysfakcjonowani: naliczyłem ponad 90 rycin i zdjęć z instrumentami oraz obserwatoriami astronomicznymi z różnych epok, od megalitów po radioteleskopy i teleskopy orbitalne. Co więcej, w pojedynku na instrumenty bliski naszemu sercu Jan Heweliusz nie ustępuje pola Tychonowi de Brahe.

Historia astronomii pod redakcją Michaela Hoskina ma starannie przemyślaną, domkniętą formę. Wszystkie eseje utrzymują ten sam poziom ogólności i szczegółowości, zawierając wiele interesujących i konkretnych wiadomości, są opowieścią, w której nie ma właściwie miejsca na przytaczanie fragmentów źródeł, odwoływanie się do literatury przedmiotu (brak przypisów!). To autorzy wzięli na siebie całkowitą odpowiedzialność za rozłożenie akcentów. Pod tym względem oba te opracowania różnią się znacznie od autorskiej *The Fontana History of Astronomy and Cosmology* Johna Northa (1994; wyd. pol.: *Historia astronomii i kosmologii* 1997): historia Northa rozpada się na znacznie więcej rozdziałów i podrozdziałów, nie waha się częściej zagłębiać w techniczne szczegóły. Na przykład w *The Cambridge Concise History of Astronomy* dzieje astronomii XX wieku są zarysowane w bardzo tradycyjny sposób, niewiele się różnią proporcjami od słynnej *Astronomii XX wieku* Ottona Struvego i Veltzy Zebergs, a przecież to dzieło ukazało się na początku lat sześćdziesiątych minionego stulecia (wyd. pol. 1967). Tak więc, Dewhirst i Hoskin poświęcają gros miejsca rozwojowi astronomii gwiazdowej i badaniom Drogi Mlecznej, traktując marginalnie astronomię planetarną. Ale o ile Struve mógł ponad 40 lat temu postawić w tym miejscu kropkę, o tyle w pracy historyków z Cambridge nie powinno zabraknąć obszerniejszego ustępu, poświęconego początkom astronomii pozagalaktycznej i kosmologii współczesnej.

Jak sam Hoskin przyznaje, jego wizja dziejów astronomii w postaci książkowej powstała w wyniku doświadczeń zdobywanych podczas ponad trzydziestoletnich wykładów dla studentów w Cambridge. I choć nie jest to problem polskiego historyka astronomii, który raczej nie ma okazji nauczania swej dziedziny, warto zauważyć, że *The Cambridge Concise/Illustrated History of Astronomy* nakłada na wykładowcę większą odpowiedzialność wydobycia z tej spójnej

wizji smaczków, rozterek i meandrów kształtujących się teorii, ukazania siły i zwodniczości źródeł.

Jarosław Włodarczyk
Instytut Historii Nauki PAN
Warszawa

Encyclopedia of the Scientific Revolution From Copernicus to Newton. Edited by Wilbur Applebaum. Garland Reference Library of the Humanities (Vol. 1800) format A4, ISBN 0-8153-1503-1. New York, London 2000 Garland Publishing. Taylor & Francis Group, ss. XXXV, 758.

Omawiane dzieło jest pracą zbiorową. Jej głównym redaktorem jest Wilbur Applebaum, emerytowany profesor, a wcześniej długoletni wykładowca historii nauki w Illinois Institute of Technology. Wspomagał jego prace kompetentny komitet redakcyjny w składzie: Ernan MacMullin (University of Notre Dame), Paolo Rossi (University of Florence), John A. Schuster (University of New South Wales) oraz Robert S. Westman (University of California, San Diego), ale komitet ten stanowił jedynie ciało doradcze, gdyż faktycznymi autorami encyklopedii jest aż 186 uczonych, reprezentujących następujące uczelnie: amerykańskie – 97, Zjednoczonego Królestwa – 22, szkockie – 5, irlandzkie – 1, australijskie – 4, kanadyjskie – 4, Kolumbii Brytyjskiej – 3, holenderskie – 11, włoskie – 11, francuskie – 5, niemieckie – 6, hiszpańskie – 3, szwajcarskie – 2, duńskie – 1, luksemburskie – 1, izraelskie – 1, tureckie – 1 oraz niezależnych 7 badaczy.

Jądro tej encyklopedii stanowi 436 haseł (towarzyszy im zawsze treściwa bibliografia), zamieszczonych na 698 stronach. Hasła te dzielą się na dwie grupy. 197 z nich to hasła osobowe, przedstawiające dorobek konkretnych postaci, bohaterów Rewolucji Naukowej, począwszy alfabetycznie od „José de Acosta (ok. 1540–1600)” a skończywszy na „Jacopo Zabarrella (1533–1589)”; a chronologicznie idąc od „Regiomontana (1436–1476)” po „Williama Whistona (1667–1752)”. Dopelnia je 239 haseł przedmiotowych z zakresu pięciu działów: 1) Filozoficzne szkoły, obrazy świata i towarzyszące koncepcje; 2) Dyscypliny (cel, gałęzie, metody, odkrycia); 3) Instytucje, organizacje i wymiana informacji; 4) Społeczny i kulturowy kontekst; 5) Historiograficzne zagadnienia i interpretacje. Średnio więc na jedno hasło przypada około 1,6 strony. Jednak najobszerniejsze hasła liczą sobie 6–7 stron. Do takich należą np. „Copernicus, Nicolaus (1473–1543)” (autor Noel Swerdlow, s. 162–168) i „Newton, Isaac (1642–1727)” (a. Richard S. Westfall, s. 459–466).

Encyklopedia bardzo dobrze zdaje sprawę ze współczesnego stanu badań zjawiska historycznego określanego mianem Rewolucji Naukowej (tj. okresu od