

Kowalski, Witold Cezariusz

"Die Zahl e - Geschichte und Geschichten", Eli Maor, Basel 1996 : [recenzja]

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 43/2, 161-162

1998

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.



gimnazjum Wilhelma Schwartza (Jarmila K a c z m a r e k : *W kręgu Wilhelma Schwartza*). Nie zabrakło też uwag dotyczących etnogenezy (Lech L e c i e j e - w i c z : *Z nowszych badań nad pochodzeniem Słowian*).

Znajdujemy również w zespole opracowań rozprawki dotyczące niedawnej historii archeologii (Zofia K u r n a t o w s k a : *Czy Millenium było tragedią polskiej archeologii?*, Jacek L e c h : *Przyczynki do badań archeologii w Polsce*; Tomasz M a l i n o w s k i : *Z dziejów archeologii w Słupsku*) oraz rozważania metodologiczne (Jerzy K m i e c i ń s k i : *Rekonstrukcja historii kultury*; Danuta M i n t a - T w o r z o w s k a : *Francuska szkoła logicystyczna jako program badań w archeologii*). Akcentem przybliżającym czytelnikowi „życie codzienne” archeologa pierwszej połowy kończącego się już wieku jest *Korespondencja Konrada Jażdżewskiego z Romanem Jakimowiczem pisana z Brześcia Kujawskiego pióra Ryszarda G r y g l a*. Jedną z ilustracji tego opracowania – karta z odręcznego listu – zdobi pomysłową okładkę omawianej książki, przyciągając wzrok pierwszym zdaniem autora: „Mamy go! To znaczy wiek szkieletów”.

Jeśli dodamy, że w omawianej publikacji znalazły się dane o zainteresowaniach archeologicznych króla Stanisława Poniatowskiego (Mariusz M i e l c z a r e k : *Król Stanisław August Poniatowski, szambelan Gutakowski i skarb monet z Wilkowa*), czy generała Józefa Kopcia (Maria Magdalena B l o m b e r g o w a : *Jenerał Józef Kopeć o syberyjskich kurhanach*) i gdańskiego Towarzystwa Przyrodniczego (Tadeusz G r a b a r c z y k : *Początki zainteresowań archeologicznych Towarzystwa Przyrodniczego w Gdańsku*) łatwo się domyślić, iż jej lektura może nam dać pogląd na zakres sfery zainteresowań dzisiejszej archeologii.

Felicja Biłatecka
(Warszawa)

Eli M a o r : *Die Zahl e – Geschichte und Geschichten*. Basel 1996 Birhäuser 213 s., ilustr. 79, bibliogr.

Prezentowana książka autorstwa Eli Maora pt.: *Historia liczby e i historie* (z pokazaną na okładce wartością tej liczby: 2,7182818284) jest pierwszym, wydanym przez szwajcarskie wydawnictwo Birhäuser w Bazylei w 1996 r., niemieckojęzycznym tłumaczeniem z języka angielskiego jej pierwowzoru pt.

e – The Story of a Number, opublikowanego w 1994 przez Princeton University Press w Princeton (USA).

Zgodnie z tytułem i treścią okładki prezentowana książka poświęcona jest podstawie logarytmów naturalnych, jej roli w rozwoju nauk matematycznych, związkom z rachunkiem różniczkowym i całkowym i późniejszym jej praktycznym wykorzystaniem w różnych dyscyplinach nauki i specjalizacjach praktyki.

Po *Przedmowie* poświęcono dwa pierwsze rozdziały Johnowi Napierowi i ocenie jego osiągnięć. *Rachunek logarytmiczny* przedstawiony został w rozdziale 3 – *Potrzeby finansów* i 4 – *Aż do wartości granicy*. Pewne związane z e liczby godne szczególnej uwagi omówiono w rozdziale 5 – *Prekursorzy obliczeń przybliżonych* i 6 – *Preludium przetomu*. *Elementy skończone w praktyce* zaprezentowano w rozdziale 7 – *Kwadratura hiperboli*, 8 – *Narodziny nowej dyscypliny*, oraz 9 – *Wielka kontrowersja*. *Powstanie nowego sposobu zapisu* przedstawione zostały w rozdziale 10 – e^x : *Funkcja która jest własną pochodną*. Pytanie: *Czy prawdopodobieństwo pozwala się skwantyfikować?* omówiono w rozdziale 11 – e^θ : *Spira Mirabilis*. *Historyczne spotkanie J.S. Bacha i Johanna Bernouilliego*. *Spirale logarytmiczne w sztuce i przyrodzie* przedstawione zostało w rozdziale 12 – $(e^x + e^{-x})/2$: *Wiszący łańcuch*. *Godne uwagi analogie*. *Pewne interesujące wzory, w których występuje e* , omówiono w rozdziale 13 – e^{ix} : „*Najstynniejsze ze wszystkich wzorów*”. *Kuriozalny epizod w historii e* jest treścią rozdziału 14 – e^{x+iy} : *Urojone staje się rzeczywiste*. *Godne uwagi odkrycie* przedstawia rozdział 15 – *Jaką to liczbą jest e* .

Na stronach: 189–201 przedstawiono jako załączniki: 1 – *Pewne dodatkowe uwagi do logarytmów Napiera*, 2 – *Istnienie $\lim (1+1/n)^n$ dla $n \rightarrow \infty$* , 3 – *Heurystyczne wyprowadzenie zasady rachunku różniczkowego i całkowego*, 4 – *Inwersyjna relacja między $\lim (b^h-1)/h=1$ i $\lim (1+h)^{1/h}=b$ dla $h \rightarrow 0$* , 5 – *Alternatywna definicja funkcji logarytmicznej*, 6 – *Dwie właściwości spirali logarytmicznej*, 7 – *Interpretacja parametru f w funkcji hiperboli*, 8 – *Pierwsze sto miejsc w liczbie e* .

Ostatnie strony (202–213) prezentowanej książki poświęcone są odnośnikom do literatury i indeksowi (jednocześnie: i rzeczowemu i osobowemu), ułatwiającemu odnajdywanie wybiórcze interesujących czytelnika zagadnień bez konieczności studiowania całości.

Do czytania ze zrozumieniem recenzowanej książki Eli Maora wystarczy znajomość matematyki na poziomie szkoły średniej, właściwie realizującej program nauczania. Choć z założenia książka poświęcona jest przede wszystkim wybranym, ciekawym fragmentom historii nauk matematycznych, związanych z genezą, znaczeniem i zastosowaniem liczby e , to zawiera ona także pewne oryginalne elementy odmienności i nowości definiowania i wyprowadzania niektórych pojęć i twierdzeń matematycznych.

Prezentowaną książką Eli Maora zainteresować się mogą adepci i miłośnicy nie tylko matematyki i wielu dyscyplin szeroko pojmowanych nauk przyrodniczych, lecz także specjalności różnych dziedzin współczesnej techniki, kultury i sztuki. Zapewne z zaciekawieniem przeczytają ją w pierwszej kolejności ci, którzy zajmują się historią nauk matematycznych, oraz związanych z nimi historii dyscyplin i specjalności nauk przyrodniczych, a zwłaszcza interesujących się genezą i rozwojem twórczych myśli wywierających znaczący wpływ na rozwój nauki, techniki i sztuki.

Witold Cezariusz Kowalski

(Warszawa)