

# Dobrzycki, Jerzy

---

## "n" wymiarów historii astronomii

---

Analecta 1/1, 103-109

---

1992

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.



## **n WYMIARÓW HISTORII ASTRONOMII**

Pod terminem historii wybranej dziedziny nauki — tutaj: astronomii — kryje się właściwie multum cząstkowych „historii”, wymagających uzupełniania, rozszerzania „warsztatu” badawczego, stosownie do specyfiki przedmiotu. Oczywiście gdzieś na górnych piętrach filozofii i teorii nauki te różnice tracą na znaczeniu, astronomia jako służka filozofii dostarcza klasycznych paradygmatów i pozwala weryfikować procesy falsyfikacji (choć np. historia wczesnoantycznej nauki zdaniem O. Neugebauera być może dostarcza jedynie tworzywa dla zbudowania hipotetycznego modelu, „pleasing to the intellectual mind”).

Na poziomie badań źródłowych pozostaje jednak zawsze zadanie sprośtania wymogom wynikającym z poruszania się w różnych wymiarach, niekoniecznie korespondujących z predyspozycjami czy i zawodowym przygotowaniem autora. Wokół tego właśnie problemu zbudowane są poniższe uwagi, nie pretendujące do roli usystematyzowanego traktatu, a powstałe jako zbiór przestroż dla własnego przede wszystkim użytku. Warto przecież pamiętać, w który wymiar zmierzamy: ma więc historia astronomii ów najbardziej naturalny wymiar „matematyczno-przyrodniczy”, w którym badacz ma do czynienia z treścią naukową, badaną jako element przekształcania obrazu świata fizycznego w związku z innymi gałęziami nauki. Nie da się przecież realizować takich badań bez uwzględnienia wymiaru „filologicznego” (może lepiej: „semantycznego”); znajomość języka tutaj to również znajomość języka epoki i znajomość

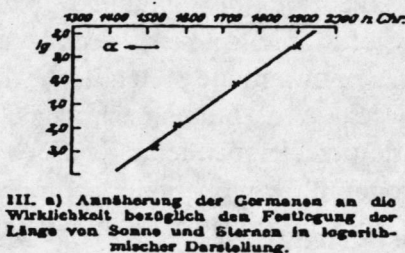
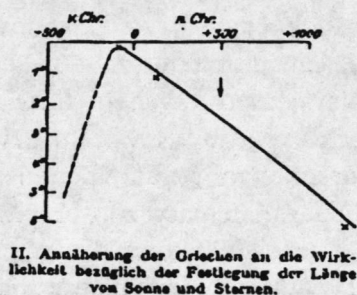
specyficznych kodów właściwych dla danego środowiska i czasu. Właściwie w łącznym obszarze obu wspomnianych już wymiarów mieszczą się od dawna postulaty badawcze, osiągnięcia i porażki historyków nauki.

Wyliczmy dalej: wymiar „socjologiczny” („zewnętrzny”): nowy zasób erudycji potrzebny przy badaniach środowisk uczonych, form organizacyjnych nauki; wymiar „filozoficzny”, w którym substancja historyczna astronomii jakże często wykorzystywana jest jako materiał dowodowy i wbudowywana jest w modele teoretyczne.

Niniejszy szkic zawiera uwagi wokół dwóch ubocznych zgoła kierunków, w jakie bywa skierowana historia nauki. Ich umowne nazwy to wymiar „instrumentalny” i wymiar „nierzeczywisty”.

**Wymiar instrumentalny (lub „użytkowy”)** — w którym materia historyczna służy jako materiał dla stwierdzeń poza właściwymi dla niej obszarami teorii czy historii nauki. Będzie to zwłaszcza wiązanie wielkich uczonych czy wielkich odkryć z czynnikami ideologicznymi czy politycznymi. Tu mieszczą się liczne spory o priorytet, o przynależność kulturową czy etniczną uczonego.

W skrajnej formie może taka tendencja przybierać formę równie groteskową co — w szerszym kontekście historycznym — zatrwajającą. Oto (ryc. 1) ilustracja z *Geschichte der Sternkunde*, książki wydanej w roku 1532. Autor, skądinąd zasłużony znawca przedmiotu i badacz wczesnoeuropejskiej nauki, Ernst Zinner, przedstawił w niej porównawczo dokładność pomiarów, świadczących o wyższości oka germańskiego (wykres „III”) nad greckim, śródziemnomorskim (wykres „II”). Zgodnie zresztą z taką wizją dziejów, astronomia nowożytna w książce Zinnera to „Sternkunde der Germanen”.



Ryc. 1.

Szczególnym przypadkiem pozanaukowej funkcji ogólnospołecznej był niemiecko-polski spór o Kopernika. Rozszerzający się przez cały XIX wiek, stanowił dla strony polskiej element większego problemu: obecności kulturowej w świecie mimo braku instytucjonalnego oparcia i wbrew agresywnej polityce narodowościowej państw zaborczych.

W tej obronnej działalności, fundamentalnej dla zachowania tożsamości narodowej, naturalnym ubocznym efektem była tendencja do panegiryzmu w ocenie dziejów ojczystej nauki. Jeszcze w połowie ubiegłego stulecia pisano więc o siedmiu koryfeuszach nauki: „[...] Brudzewski, Marcin z Olkusza młodszy, Kopernik, Brzoski (Brożek), Heweliusz, Poczobut i Śniadecki przyświetlają siódmką gwiazd pierwszego rzędu na niebie Uranii polskiej. [...] Póki starczy nauk astronomicznych na ziemi, póty będzie sławy narodowi polskiemu, że tacy mężowie w kraju jego wzrosli”.

Jaskrawo zaznaczyły się przeciwstawne postawy w okresie i wokół 400 rocznicy urodzin Kopernika. W Toruniu niemiecką uroczystość rocznicową organizował miejscowy Copernicus-Verein. Charakterystyczne dla daty jubileuszu (1873, dwa lata po zwycięskiej wojnie z Francją i odnowieniu Cesarstwa) były akcenty pojawiające się w depeszach gratulacyjnych nadsyłanych z całych Niemiec. Wykraczające poza wszelki kontekst uroczystości akcenty nacjonalistyczne pojawiły się np. w depeszach uniwersytetów w Getyndze, Kilonii; gimnazjum w Chełmnie życzyło Towarzystwu trzymania „treue Wacht an den Grenzmarken des Deutschthums gegen den Polonismus”. Akcentów takich brak jednak w życzeniach nadesłanych z głębi Niemiec, od uniwersytetów w Monachium, Wuerzburgu, Tybindze. Wyjątkową treść miały życzenia z Wrocławia. Podpisał je znany astronom A.Galle: uniwersytet wrocławski szczególnie musi podkreślić międzynarodowy charakter uroczystości, jako uczelnia na granicy obszarów narodowości niemieckiej i polskiej, uczelnia, w której się one łączą w naukowej formie uczczenia rocznicy.

Copernicus-Verein daleki był od takiej wizji rocznicy. Jeden z filarów towarzystwa, L.Prowe, był autorem okolicznościowej inscenizacji teatralnej, należącej do programu obchodów. W końcu I aktu tej sztuki wuj Mikołaja Kopernika, biskup Watzenrode, wygłaszał prorocze słowa o przyszłych czasach, gdy zniknęła już dawno Polska-i Zakon, a potężny czarny orzeł cesarstwa roztacza swe opiekuńcze skrzydła nad Toruniem:



„(...) Wenn nicht der weisse Aar mehr, wenn der schwarze,  
 Der neuerstärkte Kaiser-Adler Deutschlands,  
 Zum stolzen Schutz die Flügel über Thorn  
 Ausbreitet — wenn ein anderes Geschlecht  
 In diesen Mauern lebt, wenn Polen längst  
 Verschwand, zum Märchen ward der Ritterorden [...]”

W tym samym jubileuszowym roku, po skonfiskowaniu broszury ks. I.Polkowskiego *Czterowiekowy jubileusz urodzin Mikołaja Kopernika...*, Gniezno 1873, jej autor skazany został w Toruniu na trzy tygodnie więzienia. Dalekim echem tego procesu była sprawa sądowa, wytoczona niemieckiemu wydawcy w roku 1938 z powodu pocztówki „kopernikowskiej”.

Dziewiętnastowieczny spór okazał się przynajmniej owocny jako stimulator poważnych studiów historycznych i historyczno-naukowych nad Kopernikiem, jego środowiskiem i dziełem. Przypomnijmy, że w Warszawie w roku 1854, właśnie w okresie wyjątkowo niekorzystnym dla przedsięwzięć edytorskich czy w ogóle wszelkiej działalności naukowej ukazała się pomnikowa, sfinansowana ze środków społecznych edycja pism Kopernika. Opracowana przez Jana Baranowskiego (1800-1879), zawarła całość znanych ówczesznie pism i listów Kopernika (w tym po raz pierwszy opublikowany *List do Bernarda Wapowskiego* z r. 1524) i to zarówno w wersji oryginalnej jak i w polskim przekładzie, pierwszym w ogóle przekładzie na język nowożytny.

Wspomniany już wyżej toruński Copernicus-Verein odpowiedział w jubileuszowym roku 1873 nową krytyczną edycją *De revolutionibus*, poprawiającą filologiczną warstwę tekstu. W tym też ośrodku opublikowano *Commentariolus* i podjęto, już nie zawsze z powodzeniem, próby analizy treści matematyczno-astronomicznej. Wkrótce czołowa pozycja w kopernikanistyce przypaść miała krakowskiemu uczoneму, wielkiemu historykowi nauk matematyczno-fizycznych Ludwikowi Antoniemu Birkenmajerowi (1855-1929). Był on jednym z czołowych historyków nauki nowej generacji z przełomu stuleci, która stworzyła wzorzec nowoczesnej metody w historii nauki, wymagającej od uczonego głębokiego przygotowania we wszystkich dziedzinach („wymiarach...”), jakich wymaga badane dzieło czy proces historyczny.

**Wymiar nierzeczywisty** — w którym mieści się fikcja, tworzona lub powielana dla doraźnych potrzeb autora lub na skutek jego niewiedzy. W skrajnej formie napotkać tu można wprost fabrykację źródeł. Oto (ryc. 2) drzeworyt reprodukowany z zapalem w szeregu popularnych dzieł, m.in. w popularno-naukowej książce dwóch autorów, wydanej w Warszawie w 1972 r. Czytamy tam:

„Naiwne poglądy o płaskiej Ziemi [...] można jeszcze odnaleźć nawet u schyłku średniowiecza. Powszechnie znany jest naiwny średniowieczny rysunek świata, wyobrażający płaską Ziemię przykrytą półkulistą sferą niebieską. Z lewej strony widać wędrowca, który dotarł do „końca świata”, tam gdzie „Ziemia styka się z niebem”, i wytknąwszy głowę przez dziurę w firmamencie podziwia zawiłą i tajemniczą maszyneryję sfer niebieskich”. Obraz ten nie da się pogodzić z żadną historycznie udokumentowaną kosmografią; łączy niespójne elementy różnorakiej proveniencji — błędne zarówno w szczegółach jak i w całości kompozycji.



Ryc. 2.

Bruno Weber (Muzeum w Zurychu) prześledził proveniencję tej ryciny. Pojawiła się ona po raz pierwszy około stu lat temu w książce znanego francuskiego popularyzatora nauki i jeśli coś dokumentuje, to jedynie nierzadki wówczas stosunek do prymitywnej wiedzy sprzed epoki pary i elektryczności.

A oto — w przekładzie polskim — list kardynała Sforzy do papieża Pawła III z roku 1541: „Sarmata, kanonik warmiński Mikołaj Kopernik,

nadmiernie oczom swoim i głowie wierząc, śmie dowodzić — wbrew świętym pismom i naukom — że Ziemia dokoła Słońca się kręci. Jeżeli radzę, by tę ciężką zniewagę następców świętego Piotra płazem puścić — wszakże i Ty, Ojczy, wraz z Ziemią musiałbyś wokół Słońca szybować, co Majestatowi Twemu niepomniernie by ubliżało — jeżeli radzę jej nie dostrzegać, to dlatego, że natchnienie mi mówi, iż szatan iskierkę rozniecił, a my dmuchając zamienić ją możemy w pożar. Radzę więc, by na rzecz tę nie zwracając uwagi, ominąć szatańską pułapkę, bo Kościół i tak ma już wrogów pod dostatkiem”.

Historia tego tekstu jest krótsza niż przedstawionej wyżej ryciny: list kardynała znany jest jedynie z polskiego tekstu, opublikowanego w Warszawie w roku 1953. Jest to niewątpliwie falsyfikat, pod pewnymi względami dość niezręczny, a miejscami wprost nieudolny. Stanowi wdzięczny obiekt dla analizy na seminarium historycznym poświęconym krytyce źródeł. Nie trzeba więc ewentualnym uczestnikom takiego seminarium ułatwiać zadania przez bliższą dokładniejszą analizę. Wystarczy zaznaczyć, że XVI-wieczna krytyka heliocentryzmu Kopernika (np. Tolosaniego) dużo staranniej odwoływała się do arystotelesowskiej fizyki. Skrajnym anachronizmem jest w liście owo „nadmiernie oczom swym wierząc”, argument niemożliwy zarówno w roku 1541, jak i w późniejszych epokach sporu o teorię heliocentryczną. Jedynie ów „Sarmata” z początku listu brzmi znajomo. To przecież Melanchton pisał o Koperniku (w liście z października 1541 r.): „Sarmaticus astronomus, qui movit terram et figit solem”.

Trzeci przykład jest już mniej poważny (a ściśle mówiąc zupełnie niepoważny), ale przecież nie bez konsekwencji. W roku 1970 poważne czasopismo amerykańskie, „Journal of the American Medical Association”, opublikował artykuł dra S.B.Handa i dra A.S.Kunina, *Nicholas Copernicus and the Inception of Bread-Buttering*. Autorzy omawiają rozwój deontologii i ciągle aktualne moralne aspekty eksperymentowania w naukach medycznych na kanwie wydarzeń związanych z opanowaniem przez Kopernika epidemii zatruc, gnębiących załogę Olsztyna podczas długotrwałego oblężenia przez wojska Zakonu Krzyżackiego.

Łącząc stanowiska dowódcy obrony Olsztyna i lekarza, Kopernik zbadał i ustalił (nie bez inspiracji wędrownego medyka i aptekarza, Glikseliga) przyczynę zatruc, trapiących żołnierzy, a więc osłabiających wprost siłę obronną grodu. Oto pajdy ciemnego chleba roznoszone i często upuszczane na dziedzińcu zamkowym ulegały zabrudzeniu i stawały się nośnikiem zarazków. Smarowanie chleba masłem pozwalało łatwo usta-

lić, które kawałki spadły na ziemię i wykluczyć je z obiegu. Epidemia szybko zanikła. Esej zachowuje całą powagę komunikatu naukowego i wyposażony jest w odpowiedni aparat bibliograficzny. Żart w ogóle został opracowany starannie, trochę tylko może przeciągnięty na czterech aż, dużego formatu stronach czasopisma. Autorzy pozostawili w tekście dostateczną ilość „świadków”, pozwalających na rozszyfrowanie mistyfikacji nawet przy pełnej nieznajomości treści czy to historyczno-biograficznych, czy też medycznych, których dotyka esej. A przecież — i to już nieco mniej zabawne — co najmniej kilka osób brało na serio ten pastisz, czy to zbyt pobieżnie go czytając, czy po prostu niedokładnie rozumiejąc tekst. Ostatnio o Koperniku — epidemiologu usłyszeli więc uczestnicy konferencji odbytej w Polsce z okazji poważnej imprezy polityczno-kulturalnej.