

Rybka, Eugeniusz

Myśl kopernikowska w Polsce do końca XVIII wieku

Komunikaty Mazursko-Warmińskie nr 2-3, 385-391

1972

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

EUGENIUSZ RYBKA

MYŚL KOPERNIKOWSKA W POLSCE DO KOŃCA XVIII WIEKU *

Jako tom 3 serii „Studia Copernicana” ukazała się bardzo cenna monografia Barbary Bieńkowskiej, dotycząca recepcji nauki Kopernika w szkolnictwie i piśmiennictwie polskim. Autorka przebadła olbrzymi materiał złożony zarówno z dzieł drukowanych, jak i z rękopisów, i na tej podstawie dała obraz, jak w Polsce podchodzono do postaci Kopernika i jakie stanowisko zajmowano względem opracowanej przez niego heliocentrycznej teorii budowy świata. Celem badań autorki było, zgodnie z jej sformułowaniem we wstępie, „prześledzenie recepcji myśli Kopernika w społeczeństwie staropolskim i jej wpływu na rozwój kultury umysłowej w naszym kraju”. Cel ten udało się autorce w pełni osiągnąć.

Książka jest poświęcona głównie sporowi o heliocentryzm, nie tyle w znaczeniu astronomicznym, bo konsekwencjami astronomicznymi autorka się nie zajmuje, ile w znaczeniu światopoglądowym, w szczególności z uwagi na sprzeczności, jakie wystąpiły przy konfrontacji wypowiedzi Kopernika ze sformułowaniami zawartymi w Biblii. Książka ma więc charakter ogólnohumanistyczny, przedstawiając długą drogę myślową, jaką musiano przebyć, zanim oswojono się z naczelną tezą światopoglądową nauki kopernikańskiej — ruchem obrotowym Ziemi dokoła osi i obiegowym dokoła Słońca.

Książka składa się ze wstępu, trzech rozdziałów i zakończenia. We wstępie autorka oceniła dotychczasowe opracowania recepcji myśli Kopernikańskiej w Polsce i sformułowała następujące zadania, które starała się rozwiązać w swej książce:

1. „Zebranie możliwie największej ilości informacji źródłowych i konfrontacja ich ze stwierdzeniami poprzednich badaczy.
2. Przedstawienie w ogólnym zarysie dziejów popularności postaci Kopernika i sporów o heliocentryzm w różnych krajach Europy od połowy XVI do końca XVIII wieku.
3. Prześledzenie stanu świadomości naukowej polskiego społeczeństwa

* B. Bieńkowska, *Kopernik i heliocentryzm w polskiej kulturze umysłowej do końca XVIII wieku*, Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk 1971, ss. 293. Studia Copernicana III. Zakład Narodowy imienia Ossolińskich. Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk.

od XVI do końca XVIII wieku, jej rozwoju i przeobrażeń, przenikania nowej filozofii i nowożytnego przyrodznawstwa oraz ich starcia z nauką scholastyczną.

4. Zbadanie dziejów nauczania heliocentryzmu w szkołach polskich do XVIII wieku i roli szkół we wprowadzeniu nowego systemu kosmologicznego do potocznej świadomości wykształconej części społeczeństwa.

5. Przedstawienie dziejów popularności postaci Kopernika w Polsce i wychowawczo-patriotycznego znaczenia jego kultu w okresie staropolskim."

Należy stwierdzić, że autorce udało się dobrze rozwiązać postawione zadania.

I rozdział recenzowanej pracy nosi tytuł: *Popularność Kopernika i spory o heliocentryzm w Europie od połowy XVI do końca XVIII wieku*. Treść tego rozdziału stanowi tło rozdziałów następnych, odnoszących się do Polski. W zagadnieniu recepcji nauki Kopernika w Europie Zachodniej, częściowo i w Rosji (Łomonosow), autorka rozróżniła trzy etapy, którym poświęciła trzy kolejne podrozdziały: 1. *Wczesny okres sporu o heliocentryzm (1543—1616)*, to znaczy od ukazania się *De revolutionibus* do wnie-sienia tego dzieła do indeksu ksiąg zakazanych, 2. *Szczytowy okres naukowego i ideologicznego sporu o heliocentryzm (1616—1687)*, czyli do ukazania się dzieła Newtona *Philosophiae naturalis principia mathematica* i 3. *Końcowy okres sporu o heliocentryzm (1687 — do końca XVIII wieku)*. W oddzielnym podrozdziale (czwartym) autorka omówiła problematykę heliocentryzmu w szkołach europejskich.

Rozdział ten ujęto skrótowo w oparciu o znane opracowania oraz o wybrane źródła. Nie ma w nim nowych danych, bo o to autorce nie chodziło, a nakreślone zostało tło, na którym rysuje się obraz recepcji heliocentryzmu w społeczeństwie „staropolskim”, jak to autorka określa, odnosząc ten termin do kręgów intelektualnych w Polsce przed trzecim rozbiorem w 1795 r. Przedstawienie recepcji heliocentryzmu na zachodzie Europy było o tyle uzasadnione i potrzebne, że między sferami kulturalnymi krajów zachodnich a Polską zawsze istniały powiązania, a obiekcje w stosunku do teorii Kopernika zarówno w Polsce, jak i w innych krajach Europy sprowadzały się w zasadzie do niezgodności z wypowiedziami w Biblii. W pierwszym z omawianych okresów teorię Kopernika traktowano prawie wyłącznie jako jedną z hipotez ułatwiających obliczenia położeń planet, zgodnie ze stanowiskiem Osiandra wyrażonym w jego anonimowej przedmowie do *De revolutionibus*. Autorka wymienia niektórych zwolenników tej „hipotezy” kopernikowskiej, niesłusznie przy tym nazywa Tomasz Diggesa astronomem. Był to matematyk (zajmował się geometrią praktyczną). Jako zwolennik teorii Kopernika głosił zasadę przestrzennego rozmieszczenia gwiazd, lecz nie w materialnej przestrzeni fizycznej, lecz w niebie rozumianym w sensie religijnym. Wspomniany na stronie 26 drewniany przyrząd Kopernika było to triquetrum, czyli lineal paralaktyczny. Służył on do mierzenia wysokości ciał niebieskich nad horyzontem, a nie tylko do mierzenia paralaksy.

W podrozdziale dotyczącym drugiego etapu sporu o heliocentryzm, obszernie omówiono dekret kolegium kardynałów, umieszczający w 1616 r.

dzieło Kopernika na ideksie ksiąg zakazanych oraz implikacje tego dekretu. Już wtedy zaczęto wypowiadać sądy, że wypowiedzi kosmologiczne w Biblii należy uważać za metaforyczne. Tego rodzaju podejście występowało często w Europie w ciągu XVII i XVIII wieku. Już w XVII wieku oddzielano osobę Kopernika, cieszącego się wielkim poważaniem, od jego dzieła budzącego ze względów religijnych zastrzeżenia w przypadku, gdyby teorię tę traktować jako tezę dającą obraz rzeczywistości, a nie jako dogodną hipotezę roboczą. Cały ten podrozdział jest dobrze i sugestywnie napisany. Chyba tylko niezupełnie słusznie autorka czyni uwagę, że działalność i pisma Atanazego Kirchera są niemal zupełnie zapomniane (s. 45). Dość często przecież teraz o nim się pisze.

W trzecim podrozdziale autorka zaznaczyła, że w drugiej połowie XVIII wieku zwyciężyło w znacznej większości kulturalnych środowisk katolickich alegoryczne tłumaczenie Biblii, do czego przyczynił się dekret papieża Benedykta XIV z 1757 r., skreślający z indeksu ksiąg zakazanych wszystkie dzieła popierające heliocentryzm, z wyjątkiem *Dialogu Galileusza* i *De revolutionibus* Kopernika.

W czwartym podrozdziale autorka wymieniła liczne podręczniki, w których pisano o teoriach budowy świata. Teoria Kopernika pojawia się dopiero w podręcznikach z XVII wieku. Traktowano ją najpierw negatywnie i dopiero w podręczniku matematyki napisanym przez protestanckiego uczonego Chrystiana Wolffa (1713) podany został bez żadnych zastrzeżeń system heliocentryczny budowy układu planetarnego. W drugiej połowie XVIII wieku heliocentryzm był już pozytywnie nauczany w wielu szkołach katolickich Europy. Zaznaczyć należy, że w zachodniej Europie teologowie zarówno katolicy, jak i protestancy walczyli przede wszystkim o dosłowną interpretację wypowiedzi w Biblii i o traktowanie teorii Kopernika jako roboczej hipotezy, ułatwiającej obliczenia. Z drobnych usterek (może błąd drukarski) należy wskazać, że dzieło Keplera miało tytuł *Epitome Astronomiae Copernicanae*, a nie *Epitomae*.

Rozdział II książki, największy i najistotniejszy, został zatytułowany *Kopernik i heliocentryzm w polskiej nauce i nauczaniu do końca XVIII wieku*. W rozdziale tym autorka zajęła się głównie szkołami średnimi, bo do szkół wyższych, na przykład na Uniwersytet Krakowski, heliocentryzm został wprowadzony dopiero po reformie Kołłątajowskiej. Jedyną astronomiczną placówką naukową w Polsce o rozgłosie ogólnoeuropejskim stanowiło wtedy obserwatorium zwolennika układu heliocentrycznego Jana Heweliusza w Gdańsku. Heweliusz nie był związany z żadną uczelnią, zresztą i w innych krajach badania astronomiczne miały słaby związek z uczelniami.

Rozdział II rozpada się na cztery podrozdziały. Pierwszy z nich nosi tytuł *Rola i funkcje astronomii w Polsce od XVI do końca XVIII wieku*. Podrozdział ten autorka rozpoczęła od obszernego fragmentu przedmowy do I księgi *De revolutionibus* usuniętej przez Osiandra, gdzie Kopernik określił rolę i stanowisko astronomii wśród innych nauk. Autorka w tym podrozdziale zajęła się raczej rolą ideową astronomii, której znajomość, według ówczesnych przekonania, miała prowadzić do lepszego poznania

Boga przez Jego dzieła. W tym duchu wypowiadał się między innymi Heweliusz.

W kolejnym podrozdziale *Wczesna recepcja nowożytnej filozofii w Polsce* autorka zaznaczyła, że akceptacja heliocentryzmu przez społeczeństwo wymagała innego spojrzenia na naukę, niż to, które wynikało z filozofii arystotelesowo-tomistycznej. Wskazała, że krytyka „ciekawych niepomier- nie uczonych” wychodziła w równej mierze z kół teologów i moralistów katolickich, jak i protestanckich. Z obu stron występowano zgodnie przeciwko kartezjanizmowi, jako prowadzącemu do ateizmu. Nawet Heweliusz traktował poglądy Kartezjusza z niedowierzaniem, a w kołach protestanckich Gdańska i Torunia zainteresowano się kartezjanizmem dopiero pod koniec XVII wieku. W katolickich szkołach pijarskich nastąpiło to dopiero w połowie XVIII wieku. Podany na s. 87 tytuł dzieła Kartezjusza brzmi *Principia philosophiae*, a nie *Principia philosophica*.

Obszernie, bo na 58 stronach autorka omawia w trzecim podrozdziale postawę wobec heliocentryzmu, zajmowaną przez szkoły katolickie. W ówczesnym układzie nauk astronomia wchodziła w skład szeroko rozumianej filozofii, przy czym kursy astronomii w szkołach wyższych w zasadzie nie odbiegały znacznie pod względem zakresu i poziomu od analogicznych kursów w szkołach średnich. We wszystkich tych szkołach zaznaczał się kult postaci Kopernika jako wybitnego uczonego. Polemizowano jedynie z jego teorią naukową. Najdłużej, bo aż do 1782 r. utrzymała się oficjalna opozycja przeciwko nauce Kopernika w Akademii Krakowskiej. Dopiero *Pochwała Kopernika* wygłoszona na Uniwersytecie przez Jana Śniadeckiego w 1782 r. stanowiła pełne oficjalne uznanie heliocentryzmu przez Akademię Krakowską.

Dla krakowskich astronomów XVI wieku ważniejsze były zasługi Kopernika jako autora tablic astronomicznych niż jako twórcy teorii heliocentrycznej budowy świata. Spośród profesorów krakowskich XVII wieku największy kult postaci Kopernika żywił Jan Brożek, zbliżając się do uznania heliocentryzmu, nie deklarując się wszakże za nim definitywnie. Jeszcze ciągle w XVII i XVIII wieku do czasów Śniadeckiego naukę Kopernika traktowano jako hipotezę. Pierwsza naukowa obrona teorii Kopernika w Krakowie wyszła spod pióra matematyka Marcina Świątkowskiego w książce wydanej w 1765 r., jednakże wtedy Świątkowski od 10 lat nie był profesorem Uniwersytetu Krakowskiego na skutek zatargu z konserwatywnymi profesorami.

Po omówieniu stanowiska zajmowanego przez Uniwersytet Krakowski wobec nauki Kopernika, autorka zajęła się stanem nauczania astronomii w szkołach jezuickich. I w nich wyrażano się z uznaniem o Koperniku jako wybitnym uczonym, ale niezgodność jego teorii z Pismem Św. nie pozwalała na jego zaakceptowanie. Dopiero w okresie Oświecenia Stanisławowski zaczęto przyjmować afirmatywnie w podręcznikach szkolnych naukę Kopernika, choć przez cały XVIII wiek jezuici określali ją jako hipotezę. Nieco inaczej i bardziej postępowo podchodzono do tej nauki w szkołach pijarskich.

Autorka dała wiele cytatów z tez absolwentów szkół zarówno w oryginalnych tekstach łacińskich, które podała w przypisach, jak i w tłumacze-

niu ich na język polski. W interesującym fragmencie też Jana Konarskiego (s. 128), przez pomyłkę opuszczono w tekście polskim zdanie dotyczące dowodu istnienia ruchu Ziemi, co wykazał Bradley przez odkrycie aberracji.

Czwarty podrozdział rozdziału II dotyczy stosunku szkół różnowierczych do osoby Kopernika i heliocentryzmu. Autorka ograniczyła się tu głównie do trzech najważniejszych w czasach przedrozbiorowych gimnazjów akademickich — w Gdańsku, Elblągu i Toruniu. W zasadzie postawa wobec osoby i nauki Kopernika, zajmowana w XVII wieku przez szkoły różnowiercze, była podobna do postawy występującej w szkołach katolickich. Wyrażano się z wielkim szacunkiem o Koperniku jako uczonym, jego naukę zaś traktowano jako hipotezę. W szkołach różnowierczych nie liczone się z dekretem kolegium kardynalskiego z 1616 r., co z konieczności musiało występować w szkołach katolickich.

Do tej bardzo dobrze napisanej części podrozdziału IV miałbym wszakże kilka uwag merytorycznych. Wzmianka, że Piotr Krüger był uczniem Keplera jest niesłuszna, można go zaliczyć jedynie do przyjaciół Keplera, który utrzymywał z Krügerem dość ożywioną korespondencję. Tekst łaciński Krügera (s. 155) został moim zdaniem nieściśle przetłumaczony przez autorkę i dlatego wyciągnęła ona niesłuszny wniosek. Krüger napisał w odniesieniu do Ziemi *Centro quidem et axe quiescentem*, co znaczy: „Przy spoczynku środka i osi”. Ponieważ jest oś, a więc powinien być i obrót. Zresztą przytoczone w wypowiedzi sformułowanie o wschodach i zachodach gwiazd odnosi się do obrotu dokoła osi, stąd wniosek autorki, że według Krügera, Ziemia biegnie dokoła Słońca, a nie obraca się dokoła osi, jest niesłuszny; należałoby twierdzić, że obraca się dokoła osi i jest w spoczynku.

Uwaga autorki, że praca Krügera *Disputatio de hypothetico systemate caeli* (1615) była pierwszą drukowaną w Polsce publikacją propagującą teorię heliocentryczną (s. 156), nie jest słuszna, bo pierwszą taką publikacją była *Narratio Prima* Retyka, wydrukowana w Gdańsku w 1540 r. Na te same strony w wierszu 4 od dołu zamiast „długości” powinno być chyba „odległości”.

Nazwisko obserwatora angielskiego brzmi Horrox (ss. 160 i 161).

Wspomniany na s. 164 Orygan (inaczej Tost) obliczał jedynie kalendarze na podstawie tablic, stąd nie może być zaliczany do znanych astronomów.

Rozdział III *Polscy przedstawiciele humanistyki, pisarze i poeci o Koperniku i heliocentryzmie* rozpada się podobnie jak poprzednie, na cztery podrozdziały. W pierwszym z nich autorka omawia staropolskie biografie Kopernika. Pierwszym Polakiem, który taką biografię napisał, był Szymon Starowolski. Korzystał on przypuszczalnie z materiałów zebranych przez Brożka. Dość obszernie omówiona została biografia Kopernika napisana przez Radywińskiego w 1658 r. (wydrukowana dopiero w 1873 r.). Autorka wspomina też o innych jeszcze biografiach.

Problematyka kopernikowska w piśmiennictwie polskim z zakresu humanistyki omówiona została w podrozdziale drugim (do połowy XVIII wieku) i w podrozdziale trzecim (druga połowa XVIII wieku). Została tu

podana właściwa interpretacja treści książki magnata polskiego, Józefa Aleksandra Jabłonowskiego, który choć propagował naukę Kopernika, jednakże przedstawiał ją jako hipotezę. Ostatni wreszcie podrozdział tego rozdziału dotyczy tematu *Kopernik i heliocentryzm w literaturze pięknej w Polsce do końca XVIII wieku*, gdzie przytoczono liczne wiersze napisane na cześć Kopernika.

W zakończeniu książki autorka zaznaczyła, że wiele problemów mogła jedynie zasygnalizować, nie przebadła bowiem gruntownie całości polskich zasobów bibliotecznych, oraz w niewielkim tylko stopniu uwzględniła publicystykę oraz pozaszkolną kościelną literaturę katechetyczną i moralizatorską. Taki kompletny przegląd byłby niewykonalny dla pojedynczej osoby.

Piękna monografia Barbary Bieńkowskiej na pewno może być jeszcze uzupełniana nowymi przyczynkami, ale stwierdzić należy, że autorka dała w niej bezsprzecznie właściwy i bardzo interesujący obraz oddziaływania postaci Kopernika i jego nauki na kręgi intelektualne Polski przedrozbiorowej. Jednocześnie przedstawiła, jak poważnym wkładem do kultury polskiej była myśl Kopernika.

Praca *Kopernik i heliocentryzm w polskiej kulturze umysłowej do końca XVIII wieku* powinna się znaleźć w rękach każdego, kto interesuje się kulturą polską XVII i XVIII wieku, a jej autorce należy złożyć gratulacje z powodu napisania tej użytecznej książki. Szkoda tylko, że wydano ją w tak małym nakładzie, bo zaledwie w 1100 egzemplarzach.

DIE LEHRE KOPERNIKS IN POLEN BIS ANS ENDE
DES 18. JAHRHUNDERTS

Zusammenfassung

Die durch die Lehre Koperniks hervorgerufene weltanschauliche Diskussion umfasste weite intellektuelle Kreise in Polen, hauptsächlich die im Schulunterricht tätigen. Die Aufgabe, die sich die Verfasserin gestellt hat, besteht vor allem darin, den Grad der Popularität der Persönlichkeit unserer Astronomen in der altpolnischen Gesellschaft, den Fortgang der Verwerfung bzw. der Akzeptation seiner Theorie seitens der genannten Kreise und schliesslich die Geschichte der Berücksichtigung des Heliozentrismus im Schulunterricht darzustellen. Das Ergebnis der Durchforschung eines umfangreichen gedruckten und handschriftlichen Materials ist ein allseitiges Bild der Einstellung polnischer Gesellschaftskreise vor 1795 zu der Persönlichkeit des Astronomen und zu seinem neuen Weltbild.

Das Buch besteht aus einer Einleitung, drei Kapiteln und einer Zusammenfassung. Im ersten Kapitel, das auf Grund der bisherigen Arbeiten und ausgewählter Quellen in Kürze den Hintergrund aller übrigen zeichnet, wird die Frage der Popularität Koperniks und des Zwistes um den Heliozentrismus in Europa seit der Mitte des 16. bis Ende des 18. Jahrhunderts behandelt. Das wichtigste ist das zweite Kapitel. Es erörtert das Problem der Einstellung der polnischen Wissenschaft und des Unterrichts in polnischen Schulen zu Kopernik und zum Heliozentrismus im genannten Zeitraum. In vier Abschnitte geteilt bespricht es die Rolle und die Funktion der Astronomie in Polen in dem erwähnten Zeitraum, die frühe Rezeption der neueren Philosophie in Polen, die Stellung katholischer Schulen gegenüber dem Heliozentrismus und schliesslich das Verhältnis der Schulen anderer Bekenntnisse in Polen zu Kopernik und seiner Theorie. Am ausführlichsten befasst sich die Verfasserin mit den katholischen Schulen und gelangt zu dem Ergebnis, dass, obwohl die Theorie unseres Astronomen mit Rücksicht darauf, dass das Werk *De revolutionibus* auf dem Index stand, nicht offiziell als eine wahre gelehrt werden durfte, man doch in Polen der Persönlichkeit Koperniks als eines grossen Mathematikers und einer Zierde der Polnischen Nation immer mit grosser Achtung gegenübertrat.

Im dritten Kapitel berührt die Verfasserin verschiedene Fragen, die sich aus den Äusserungen polnischer Vertreter der Humanistik, polnischer Schriftsteller und Dichter über Kopernik und seine Lehre ergeben. Dieses Thema konnte hier freilich nur andeutungsweise behandelt werden, da die Aufgabe einer gründlichen Durchforschung der in polnischen Bibliotheken aufbewahrten riesigen Stoffmassen durch eine Einzelperson nicht zu bewältigen war.

Im ganzen ist die besprochene Monographie als eine durchaus gelungene zu betrachten. Sie füllt eine Lücke im polnischen wissenschaftlichen Schrifttum aus und gibt ein zutreffendes Bild der Einwirkung der Lehre des grossen Astronomen auf die intellektuellen Kreise Polens vor seiner dritten Teilung.