„Studia Warmińskie"
IX (1972)

STANISŁAW SALMONOWICZ

MYŚL KOPERNIKA W TORUNIU NA PRZEŁOMIE XVII/XVIII WIEKU

Znakomity matematyk francuski Henri Poincaré (1854—1912) kiedy sformułował nową odważną hipotezę naukową napisał: *Je me comprends, provisoirement cela suffit.* Dzieje rozpowszechniania się informacji i uzyskiwania aprobaty dla teorii Kopernika pozostają jeszcze do napisania [1]. Wiele jednakże podstawowych przesłanek sformułowała już w tej mierze historia nauki, wskazała na zasadnicze przyczyny, które musiały doprowadzić do zwycięstwa poglądów kanonika warmińskiego, jak i te, które owo zwycięstwo pozostawiały czas długi niepewnym, niepełnym i ciężko wywalczonym. Odpowiedź na pytanie dlaczego tak było nie jest prostą i bliższe rozważenie tej kwestii nie mieści się w niniejszych ramach. Powiedzmy tylko krótko, iż po pierwsze, fizykalne udowodnienie słuszności naukowej heliocentryzmu nastąpiło około połowy XVII w., a decydujący cios geocentryzmowi w nauce zadał dopiero w 1687 r. Newton *(Philosophiae naturalis principia mathematica)* [2]. Po drugie, w przeciwieństwie do licznych praktycznych zdobyczy nauki i techniki, które swymi realnymi, dostępnymi dla ogółu wynikami, nie prowadzą zazwyczaj do kontrowersji, ani światopoglądowych sporów, heliocentryzm wymagał dla przyswojenia sobie jego zasad znaczniejszego *quantum* wiedzy teoretycznej; na tzw. zdrowy rozum, któremu tak często i prymitywnie dawano wyraz w tej sprawie, był nie do udowodnienia czy też wręcz niemożliwy do zrozumienia jego istoty [3]. Po trzecie wreszcie — i ten wzgląd jak wiemy na czas długi stał się decydującym — heliocentryzm wprawdzie ostatecznie dopiero w wiele lat po ogłoszeniu dzieła Kopernika i nie bez wahań uznany został za sprzeczny z obrazem świata, jego budową, jaki stworzyła teologia chrześcijańska, zarówno katolicka [4], jak i protestancka [5], w oparciu o dosłowne trzymanie się litery znanych słów Biblii.

---

[1] Badania nad recepcją teorii Kopernika prowadził w obszernej pracy E. Zinner: Entstehung und Ausbreitung der Coppernicanischen Lehre. Erlangen 1943. Ogólne sądy tego autora budzą wiele wątpliwości. W literaturze polskiej zob. B. Nadolski: Ze studiów nad życiem literackim i kulturą umysłową na Pomorzu w XVI i XVII wieku. Wrocław 1970; rozdział: Walka o myśl Kopernika. J. Sniadecki: O Koperniku. Opr. M. Chamcówna. Wrocław 1955. W. Voisé: Mikołaj Kopernik. Dzieje jednego odkrycia. Toruń 1970. Ostatnio ukazała się rozprawa B. Bieńkowskiej: Kopernik i heliocentryzm w polskiej kulturze umysłowej do końca XVIII wieku. Wrocław 1971. Cenna ta praca stanowi pierwszą próbę ujęcia ważkiego tematu, który wymaga wielu jeszcze szczegółowych studiów. Dla spraw toruńskich prostuję niektóre sądy i informacje autorki w recenzji oddanej do druku.

[2] Por. B. Bieńkowska, jw. s. 46—47.

[3] Stąd częste parafrazy osławionego epigramu J. Owena np. J. Dulskiego (ok. 1758): „Do Kopernika" „Mówisz, że Słońce stoi, Ziemia w koło chodzi, Gdyś to pisał, pijany byłeś albo w łodzi" — cyt. wg. B. Bieńkowskiej, jw. s. 237.

[4] Nb. Decyzje rzymskie z 1616 r. są często uogólniane nieściśle i interpretowane krańcowo. Przyznać trzeba, iż proces Galileusza w 1633 r. prowadził do takich interpretacji, por. w tej kwestii uwagi A. C. Crombie: Histoire des sciences de Saint-Augustin a Galilée (400—1650). V. II. Paris 1959 s. 413—418. Praca ta została także wydana ze zmianami w przekładzie polskim.

[5] Rozważył ten problem H. Bornkanm: Kopernik im Urteil der Reformatoren. *Archiv für Reformationsgeschichte* r. 40 (1943), który odrzuca dawniejsze poglądy

Podstawowe założenia filozoficzne i najdonioślejsze odkrycia naukowe, którymi żywić się miała nauka i filozofia Oświecenia, były głównie dziełem drugiej połowy XVII w. Literatura, oświata, polityka dopiero później wyciągnęły wnioski płynące z postępu nauk, uogólniły je i uzupełniły i doszły do daleko płynących konkluzji, które przeniesiono na życie społeczne. Krytycyzm myślenia i rygoryzm naukowy prowadzonych badań pokolenia Kartezjusza i Gassendiego, jak i pokolenia Newtona, Huyghensa, zapowiadały Oświecenie nawet i wtedy, gdy sami ci uczeni co do swej ogólnej postawy myślowej, sposobu życia czy gustów, pozostawali raczej ludźmi Baroku niż Oświecenia [6].

Jak wyglądała sytuacja heliocentryzmu w Europie i w Polsce w drugiej połowie XVII w.? W krajach Europy zachodniej szczytowy okres naukowego i ideologicznego sporu zakończył się ok. 1660 r. Od wspomnianego dzieła Newtona nauka europejska stanęła na pozycjach heliocentryzmu. Nie oznaczało to jednakże zwycięstwa otwartego teorii Kopernika nadal traktowanej jako sprzecznej z obrazem wszechświata opartym o dosłowne rozumienie tekstów biblijnych. Tak więc w oświacie, w opinii teologów i dla opinii publicznej spór trwał nadal. Epoka lat 1680—1715 stanowiła okres szczególny, w którym zanotowano już dawno oznaki sprzecznych tendencji i nurt burzliwych przemian, podmywający skostniałe struktury myślowe, odziedziczone po Reformacji i Humanizmie, jak i po epoce sukcesów Kontrreformacji [7].

Po Mikołaju Koperniku pozostała legenda człowieka niezwykłego, uczonego i męża godnego szacunku [8]. Stąd i najostrzejsze nawet potępienia jego teorii nie pociągały za sobą z reguły ataków *ad personam*, jakie spotykały np. w tej dobie Spinozę. Lista uczonych i myślicieli, którzy w drugiej połowie XVII w. wykuwali krok za krokiem uznanie dla heliocentryzmu jest długą, zwłaszcza w krajach protestanckich. Wymieńmy dwa nazwiska istotne dla kręgów kultury katolickiej: ogromną rolę propagandową ode-

---

o głównej roli Lutra w tej mierze i obciąża w pierwszym rzędzie reformatora szkół Melanchtona. Na s. 182 czytamy taki sąd ogólny: „Die eigentliche Tragik liegt darin, dass der Reformationszeit nicht neben Luther zugleich eine grosse Philosophengestalt geschenkt wurde, die mit seiner Freiheit und seine Ansätze benutzend das neue Weltbild schuf".

[6] Por. uwagi P. Hazard: La crise de la conscience européenne (1680—1715). Paris 1963 (I wyd. 1935) s. IX, który podkreślał, iż przed myślicielami tej epoki stało trudne zadanie: „...il fallait édifier une politique sans droit divin, une religion sans mystère, une morale sans dogme". Na przejściowość epoki a zarazem zasadnicze znaczenie sporów światopoglądowych w ich aspekcie wyznaniowym zwraca uwagę E. Winter: Frühaufklärung. Der Kampf gegen den Konfessionalismus in Mittel- und Osteuropa und die deutsch-slawische Begegnung. Berlin 1966. Nie inne jest stanowisko wybitnego francuskiego slawisty J. B. Neveux: La vie spirituelle et vie sociale entre Rhin et Baltique au XVIIe siecle. Paris 1967 s. 453, kiedy pisze: „L'étude de la Bible fut la grande préoccupation des doctes et les sciences les plus diverses n'étaient cultivées que dans la mesure ou la Bible en était l'objet ou du moins le pretèxte".

[7] Dla ilustracji kilka dat z historii nauki francuskiej tego okresu: 1665 powstanie *Journal des Savants*, 1666 fundacja Academie des Sciences, 1667 utworzenie Obserwatorium w Paryżu. Dla równowagi: w 1671 r. wydano na Sorbonie zakaz nauczania kartezjanizmu. Por. ogólnie P. Vernière: Spinoza et la pensée française avant la Révolution. I—II. Paris 1954.

[8] To ciekawe zjawisko mocno podkreśla B. Bieńkowska, jw. Dla kół katolickich niewątpliwie w ocenie jego osobowości szczególne znaczenie miał fakt kariery kościelnej Kopernika, jak i to, iż nie poparł Reformacji, lecz pozostał wiernym synem Kościoła.

grały, pisane jakby dla filozoficznych salonów osiemnastowiecznej Europy, Fontenelle'a *Entretiens sur la pluralité des mondes* (1686), a z wybitnych myślicieli katolickich oświeconej już Europy pierwszym, który dobitnie opowiedział się za słusznością teorii Kopernika był znany historyk i filozof włoski L. A. Muratori (1672—1750), który w 1714 r. szedł w swych wywodach poprzez alegoryczne tłumaczenie słów Biblii, wskazywanie, iż Pismo Święte zostało napisane językiem potocznym a zarazem poetyckim i pełnym metafor i słowa Biblii nie mogą być traktowane jako traktat o budowie wszechświata.

Polska Jana III Sobieskiego i rządów saskich pozostawała co do rozwoju nauk daleko w tyle za czołowymi krajami kształtującej się już mieszczańskiej Europy. Głębsze zainteresowania naukowe i filozoficzne były w dobie swoistej „rustykalizacji" kultury szlacheckiej stosunkowo rzadkie [9]. Postać i twórczość Heweliusza stanowiła wyjątek potwierdzający regułę. Dla szerszego ogółu astronomia interesującą była jedynie z wąsko użytkowego punktu widzenia: kalendarze, astrologia, miernictwo. Na rozległych terytoriach Rzeczypospolitej Obojga Narodów, a zwłaszcza rzecz jasna w miastach Prus Królewskich, problem stosunku do Kopernika nie pokrywał się wyraźnie z kwestią stosunku do teorii heliocentrycznej. Poza szkołami różnowierczymi Prus Królewskich (o których głównie jest mowa w niniejszej rozprawie) niezwykle rzadkie będą wypadki akceptacji heliocentryzmu w Polsce nie tylko w XVII w., ale i po lata czterdzieste XVIII wieku [10]. Inaczej za to było z postacią Kopernika, którym interesowano się wielokrotnie i któremu zawsze przyznawano rangę uczonego najwyższej miary i człowieka godnego podziwu i szacunku [11]. Najciekawszym przecież pozostanie dla nas pytanie, jak w tej epoce odnosiło się do pamięci o wielkim rodaku jego miasto rodzinne i odpowiedź na to pytanie dla najciekawszego moim zdaniem okresu przełomu XVII i XVIII w. zostanie przedstawiona na podstawie badań źródłowych nad dziejami oświaty i nauki w Toruniu tego okresu [12].

Okresem dziejów Torunia, może najgorzej w chwili obecnej znanym, pozostaje epoka ograniczona datami: 1660—1724 [13]. Toruń lat osiemdzie-

[9] W filozofii katolickiej, reprezentowanej głównie przez jezuitów wileńskich, panował wszechwładnie tomizm-arystotelizm. Dyskusyjnym pozostaje problem wielkiego uczonego zakonu jezuickiego, jedynego na skalę europejską przedstawiciela polskiej matematyki Adama A. Kochańskiego. Por. B. Bieńkowska, jw. s. 118—119.

[10] Jeżeli pominiemy odosobnione prokopernikańskie echa wiążące się głównie z Prusami Królewskimi, czy też Akademią Krakowską (S. Slachetka, S. Słowakowic), to rzeczywista szeroka popularyzacja teorii Kopernika stała się dopiero dziełem szkół pijarskich po 1740 r.

[11] W tzw. redakcji weneckiej życiorysu Kopernika w dziele Starowolskiego czytamy: „Żywot prowadził nieskazitelny, lubił samotność, przyjaźń wiódł tylko z uczonymi...", cyt. wg B. Bieńkowskiej, jw. s. 208.

[12] Badania moje objęły głównie krąg miejscowego Gymnasium academicum. Sprawy środowiska kościelnego katolickiego pozostają nadal słabo znane, por. ks. T. Glemma. Historiografia diecezji chełmińskiej aż po rok 1821. Kraków 1925 (nadbitka z *Nova Polonia Sacra*, r. 2). Do tematu niewiele wnosi zbyt ogólne studium A. Birkenmajera: Osiągnięcia duchowieństwa polskiego w zakresie nauk matematycznych i przyrodniczych. *Roczniki Filozoficzne* 1964 r. 12 z. 3. Por. dla Torunia ks. T. Glemma: Dzieje stosunków kościelnych w Toruniu. W: Dzieje Torunia Pod. red. K. Tymienieckiego. Toruń 1933.

[13] Por. dla dziejów kulturalnych Torunia XVI—XVIII w. zestawienie najważniejszych publikacji w mojej nocie bibliograficznej w pracy: K. Podlaszewska, S. Salmonowicz, Z. Zdrójkowski: Krótka historia Gimnazjum Toruńskiego

siątych-dziewięćdziesiątych XVII wieku był miastem stosunkowo zamożnym i ustabilizowanym, podniesionym z upadku wojen szwedzkich. Rok jednakże złowrogi 1703 — zniszczenia Wojny Północnej i klęski żywiołowe lat 1708—1710 poważnie ponownie nadszarpnęły substancję miasta, jego rozwój demograficzny i gospodarczy. Mimo wszystko, pierwsza połowa XVIII w. wydawała się być generalnie dla Torunia stosunkowo pomyślną, a z punktu widzenia rozkwitu życia kulturalnego i naukowego, w kręgu znakomitej toruńskiej szkoły luterańskiej, należał Toruń do miast przodujących w Rzeczypospolitej przeżywającej wówczas lata saskie, czasy *Mroku i świtu* (W. Konopczyński). Środowisko kulturalne Torunia leżało na owe czasy na przecięciu dwóch światów: różnice wyznaniowe wyraziście określały granice, predystynowały rodzaje wpływów i kierunki rozwiązań. W Toruniu, mieście o ludności także i mieszanej z punktu widzenia narodowościowego, na różnice wyznaniowe nakładały się, dodatkowo częściowo je w ten sposób petryfikując, różnice narodowe, językowe i wreszcie klasowe. Kalwini w Toruniu drugiej połowy XVII w. ostatecznie odeszli w cień. Pozostał Toruń katolicki i luterański. Siły były przecież nierówne i to nie statystycznie: luteranie to był rządzący miastem ekskluzywny patrycjat oraz gros bogatszych cechów miasta. Oni to rządzili miastem, dyskryminowali ludność katolicką, korzystali z dawnych przywilejów, aby utrzymać swą pozycję klasową podbudowywaną murem wyznaniowym, spajaną sztucznie utrzymywanym w wąskim liczbowo kręgu elity miasta związkiem z niemieckim obszarem językowym. Mur wyznaniowy był zazwyczaj silniejszy nad podobieństwa czy też różnice językowe. Silny stosunkowo w Toruniu polski luteranizm pozostawał bodaj w znacznej izolacji od kręgów katolickich, które na odmianę miały w zasadzie czysto polski charakter [14]. Mimo perypetii roku 1724 władza w mieście pozostawała monopolem wąskiej elity luterańskiej, głównie pochodzenia niemieckiego: „Toruń polski, Toruń ciężkiej pracy rzadko niestety dochodził w tych latach do głosu" [15].

Jak wyglądał Toruń katolicki? Katolicy przeważali nade wszystko w kręgach ludności uboższej — na przedmieściach. Znaczny także procent katolików mieszkał na Starym Mieście. W Toruniu, w przeciwieństwie do innych dużych miast polskich, brakło jurydyk szlacheckich, a bogate jednostki w łonie mieszczaństwa katolickiego pojawiały się rzadko. Wobec szczególnej sytuacji Torunia, od dawna nielubianego przez wielce katolicką szlachtę chełmińską, środowisko kulturalne toruńskie pozostające w kręgu katolicyzmu redukowało się niemal wyłącznie do kół duchowieństwa świeckiego i zakonnego. Poza tym kręgiem tylko jednostki, jak głośny poczmistrz i poeta barokowy Rubinkowski [16], zaliczały się do osób przejawiających głębsze zainteresowania kulturalne. Być może, iż ten sąd suma-

1568—1968. Toruń 1968 s. 87—88. Dla okresu przed r. 1681 najważniejszym pozostaje dzieło S. Tynca: Dzieje Gimnazjum Toruńskiego. T. I—II. Toruń 1928, 1949. W przygotowaniu moja rozprawa o dziejach szkoły w okresie 1681—1817. Por. moje uwagi: Z problematyki narodowościowej i politycznej osiemnastowiecznego Torunia. *Sprawozdania Toruńskiego Towarzystwa Naukowego* 1969 nr 21.

[14] O polskich luteranach w Toruniu por. mój art.: Tragiczny spór Michała Bogusława Rutticha. Z dziejów walki o prawa języka polskiego w Toruniu w początkach XVIII wieku. *Zapiski Historyczne* (=ZH) 1970 r. 25 z. 1.

[15] S. Salmonowicz, Z problematyki..., s. 44.

[16] Por. o nim J. Przybyłowa: Jakub Kazimierz Rubinkowski poczmistrz i radny Miasta Torunia z epoki saskiej, autor „Janiny". Toruń 1949.

ryczny ulegnie pewnym zmianom w toku dalszych badań. Zasadniczym instrumentem i produktem kultury jest w tych czasach książka. Stanowi zarazem, jeśli szczęśliwie przetrwała wieki, podstawowe źródło dla dziejów kultury, nauki, mentalności epoki. Był Toruń tej epoki godnym uwagi ośrodkiem wydawniczym, jednakże nade wszystko związanym z kręgiem luteranizmu. Nieliczne publikacje katolickie drukowane w Toruniu tych lat nie wnoszą wiele do naszych rozważań [17]. Poza efemerycznym i późniejszym nieco wystąpieniem bernardynów w intelektualnym środowisku katolickim [18] w Toruniu tej epoki dominowali jezuici. Burzliwe przecież (nie bez winy i ze strony aktywnie występującego zakonu) [19] dzieje konwentu i kolegium jezuickiego nie stwarzały widocznie atmosfery ciągłości w pracy naukowej i oświatowej i legły brzemieniem na jego pamięci. Rozwój kolegium w XVIII w. nie przyniósł nam przecież konkretnych informacji o drukach czy też rękopisach obrazujących nauczanie filozofii, bądź z zakresu nauk ścisłych [20]. Czy te nasze stwierdzenia miałyby oznaczać, iż środowisko katolickie toruńskie — w przeciwieństwie do luterańskiego — nie przejawiało zainteresowań Kopernikiem i jego teorią? — Co do sprawy stosunku do heliocentryzmu nie posiadamy w tej mierze pozytywnych materiałów co wyraża fakt niewątpliwy, iż toruńskie kolegium jezuickie nie mogło swym ciężarem intelektualnym konkurować z środowiskami jezuickimi Wilna, Poznania, Kalisza czy Gdańska. Jeżeli sprawa ustosunkowania się do teorii astronomicznych nie była rzeczą łatwą, czy też możliwą, to inaczej przecież było z postacią Kopernika. Otaczał go także już w początkach XVIII w. kult, sława wielkiego matematyka a zarazem wiernego syna Kościoła katolickiego. Ośrodkiem tego kultu był w jakiejś mierze kościół św. Jana, w którym od 1580 r. przetrwało słynne epitafium Kopernika, fundowane przez lekarza Melchiora Pyrnesiusa. Parokrotnie wracał do sprawy uczczenia pamięci Kopernika jakże barokowy i wręcz kontrreformacyjny w metalności literat saski — wspomniany już Rubinkowski, który wielokrotnie jednakże wypowiadał się pochwalnie o wielkim toruńczyku, by wreszcie na własny koszt wspomniane epitafium w 1733 r. odrestaurować, niezbyt zresztą fortunnie [21]. Kult Ko-

---

[17] Drukowano dzieła S. H. Lubomirskiego, Satyry K. Opalińskiego i wiele dzieł godnych uwagi ale niezwiązanych z naszym tematem. Najwytworniejszym drukiem polskim toruńskim końca XVII w. było wydanie przez ks. J. A. Bardińskiego tragedii Seneki w 1696 r.

[18] Bernardyni, po uzyskaniu klasztoru pofranciszkańskiego, utworzyli od 1729 r. zakonne studium filozofii. Niestety nie wiadomo jakie treści dydaktyczne i naukowe wiązały się z krótkotrwałym istnieniem tego studium, por. T. Glemma, Dzieje stosunków kościelnych..., s. 290—291.

[19] Dążenie do prozelityzmu w mieszanym wyznaniowo środowisku rozbudzało niewątpliwie nastroje nietolerancji żywe wśród okolicznej szlachty i wychowanków kolegium, por. ogólnie S. Załęski: Jezuici w Polsce. T. III, 2 s. 561 n.; IV 2 s. 730 n. Kraków 1902—1904 oraz S. Bednarski: Upadek i odrodzenie szkól jezuickich w Polsce. Kraków 1932.

[20] Od 1717 r. kolegium się rozwijało, ale katedra fizyki i matematyki powstała dopiero w 1730 r. i wtedy stało się jakby kolegium szkołą akademicką. Ciekawe informacje dla tematu są jednak dużo późniejsze: w 1764 r. Franciszek Lipski w wykładzie pt. „Institutiones amoeniores philosophiae" wystąpił jako umiarkowany eklektyk, a zarazem sceptyk wobec „nowości filozoficznych". Przedstawiał także i heliocentryzm, jednakże daleki był od jednoznacznego konkludowania.

[21] Wizerunek Kopernika z kościoła św. Jana odegrał w ikonografii kopernikańskiej rolę szczególną. Jeszcze E. Zinner, jw. s. 472. był zdania, iż to portret z epitafium był źródłem tzw. portretu gimnazjalnego. Obecnie przyjęto filiację od-

pernika szerzony był w kręgu toruńskim przez kolejne wydania tak cenionego dziełka Szymona Starowolskiego *Scriptorum Polonicorum Hekatontas*. W Toruniu nakładca-księgarz Lauer przez wiele lat sprzedawał ryciny z wizerunkiem Kopernika. Tak więc problem odrzucania, względnie przyjęcia stanowiska w sporze o heliocentryzm, żadną miarą nie określał stanowiska toruńskiego wobec postaci Kopernika, którego uznano jeszcze w XVI wieku za genialnego ziomka, chlubę miasta.

Nie ulega wątpliwości, iż przodująca pozycja Torunia dla dziejów nauki i oświaty w Rzeczypospolitej tego okresu opierała się na osiągnięciach miejscowego gimnazjum luterańskiego. To w murach szkoły toruńskiej (mieszczącej się po rok 1724 w budynkach pofranciszkańskich) częściej i wcześniej nawracano do myśli i postaci Kopernika. Wiek XVI pozostawił w tej mierze tradycje ciekawe. Wiek XVII początkowo sytuację musiał pogorszyć: między zdyscyplinowanym Kościołem potrydenckim po stronie katolickiej, a kostniejącym w ciasnej ortodoksji luteranizmem, niewiele pozostawało miejsca dla abstrakcyjnego, naukowego rozważania teorii astronomicznych, które wydawały się kolidować z nauką Kościoła. Jak już jednak podkreśliłem na wstępie, stosunek do spuścizny kopernikańskiej, swoisty w całej Rzeczypospolitej, nabierał szczególnych i dwoistych zgoła cech w jego mieście rodzinnym: z jednej strony wcześnie i zadziwiająco wręcz bezdyskusyjne rozpowszechnienie się poczucia znaczenia i roli Kopernika w dziejach nauki i wiążąca się z tym duma, wypływająca z przesłanek lokalnego patriotyzmu, a z drugiej strony przeszkody w oficjalnym uhonorowaniu jego zasług, związane z trudnym problemem ustosunkowania się do teorii Kopernika. W tej trudnej sytuacji szukano wielokrotnie rozwiązań pośrednich: gloryfikowano uczoność Kopernika, jego zwłaszcza geniusz matematyczny, zasługi czy wiedzę ekonomisty bądź lekarza. O jego teorii astronomicznej mówiono rzadko, bądź wielce ostrożnie, krytykowano bądź z przekonania, bądź z założeń taktycznych. Polemizowano niekiedy, by spopularyzować to co się oficjalnie zwalczało. Można było w takich rozważaniach ograniczać się do traktowania wielkiego dzieła Kopernika tylko jako nowej hipotezy astronomicznej podkreślając jej nie słuszność, ale subtelność matematyczną. W sumie pozostać miał Kopernik wielkim synem miasta. nawet jeżeli nie miał racji. Ten szczególny klimat nie pozostał bez wpływu na losy toruńskiej astronomii. Gimnazjum akademickie nie wydało wprawdzie oryginalnego badacza astronomii na miarę Heweliusza jednakże zebrane materiały pozwalają na stwierdzenie, iż w okresie przełomu XVII i XVIII w. toruńskie gimnazjum akademickie, w zakresie dydaktyki i zainteresowań naukowych astronomią, należało do najważniejszych w Polsce. Dzieje heliocentryzmu i zainteresowań postacią i myślą Kopernika podzielić możemy w tym okresie na dwa zasadnicze etapy: lat sześćdziesiątych-siedemdziesiątych, epokę bojowej i wczesnej otwartej recepcji heliocentryzmu w dydaktyce szkoły toruńskiej, oraz — po okresie pewnego załamania w okresie przed i po 1681 r. — drugi zasadniczy etap zdecydowanego przechodzenia grona nauczycielskiego szkoły na pozycje kopernikańskie. Prekursorem tych tendencji przed 1700 r. będzie wybitny profesor Pater, a wielkie osiągnięcia

---

wrotną, por. M. Gąsiorowska: Toruński portret mieszczański 1500—1850. Katalog. Toruń 1955 s. 33—41. Por. także H. Załęska: Popiersie toruńskie Mikołaja Kopernika. *Rocznik Muzeum w Toruniu* nr III 1968.

przyniosą lata 1713—1724, a zwłaszcza działalność profesorów Bornmanna, Schulza i Arnda.

Toruńska szkoła akademicka, dziedzictwo myśli pedagogicznej Sturma, pozostawała w okresie 1600 — 1660 w nurcie humanizmu, wykreślonym w pieczołowicie skonstruowanych *Ustawach* szkoły, które „...pod względem solidności budowy, obszerności i wyczerpania rzeczy" [22] nie miały sobie równych w rodzinie humanistycznych ordynacji szkolnych w Rzeczypospolitej. Była też szkoła toruńska humanistyczną, na wskroś w literalnym znaczeniu tego słowa, w oparciu o zasadniczy zrąb nauczania filologicznego i retorycznego. Mimo wszystko nauczanie nauk ścisłych, głównie matematyki, było w programach klas najwyższych od progu XVII w. a okresami sięgano nawet i po zainteresowania przyrodniczo-medyczne. Lata wojen szwedzkich przyniosły szkole toruńskiej liczne niepokoje, których zakończeniem stać się miała świetnie się zapowiadająca kadencja nowego rektora, doktora medycyny i filozofii, Henryka Schaeviusa, postaci pod każdym względem nieprzeciętnej. Niestety przedwczesna śmierć przerwała toruńską działalność Schaeviusa (1660—1661). Najcenniejsze, nowatorskie wątki jego działalności kontynuował rektor E. König (1667—1681), logik, teolog i retoryk. Od doby rządów Schaeviusa Nowa Nauka napływała do Torunia [23]. Za wcześniejszym i bliższym Komeńskim [24], za F. Baconem i H. Grocjuszem poczęto sięgać i do dzieł i poglądów Kartezjusza, Galileusza, Leibniza, Pufendorfa [25].

11 listopada 1660 r. protoscholarcha imieniem władz miejskich dokonał uroczystego wprowadzenia nowego rektora w urząd. Z okazji tej Schaeve wygłosił inauguracyjną mowę *De remediis laborantis eruditionis*, w której oddał hołd wielkiemu synowi Torunia, matematykowi Kopernikowi. Już wkrótce okazać się miało — ku niejakiej konsternacji władz miejskich — iż pochwały swej nie traktował Schaevius retorycznie, lecz myślał o jej dydaktycznej weryfikacji. W najwyższych trzech klasach szkoły toruńskiej, obok ulegającego nieznacznym zmianom układu tzw. lekcji publicznych, sporą rolę odgrywały także (zwłaszcza w drugiej połowie XVII w.) lekcje *privatim*, bądź *privatissime* prowadzone. Lekcje te niekiedy nabierały charakteru seminariów, ale najczęściej były normalnym, integralnym i co ważniejsze często najciekawszym fragmentem dydaktyki w szkole z uwagi na fakt, iż wyrażały w dużej mierze nowe zainteresowania danego profesora i jego słuchaczy. Lekcje prywatne były dodatkowo płatne i na tym polegała w istocie ich odrębność. Niestety programy drukowane zajęć rzadko informowały o tych lekcjach prywatnych. Należało ten fakt podkreślić, skoro program na rok 1660 [26], pierwszy pro-

[22] S. Tync, jw. I, s. 227.

[23] Por. B. Nadolski: Zapomniane publikacje naukowe rektora toruńskiego Henryka Schaeviusa. *ZH* 1963 r. 28 z. 3.

[24] Warto jednakże pamiętać, iż Komeński był przeciwnikiem heliocentryzmu i nawet przygotował pismo zawierające krytykę filozofii Kartezjusza i astronomii Kopernika, które uległo zniszczeniu w Lesznie w 1656 r.

[25] Por. o ośrodku toruńskim i o roli Schaevego dla kartezjanizmu L. Chmaj: Kartezjanizm w Polsce w XVII i XVIII w. *Myśl Filozoficzna* 1956 nr 5. Schaeve był wychowankiem Lejdy, która dla propagandy myśli Kartezjusza w Europie zdziałała najwięcej, por. H. Schneppen: Niederländische Universitäten und deutsches Geistesleben von der Gründung der Universität Leiden bis ins späte 18. Jahrhundert. Münster 1960.

[26] Por. Elenchus Lectionum et Operarum... Biblioteka Gdańska Polskiej Akademii Nauk (=BGd PAN) Ma 3986 2° adl. 172.

gram rektora Schaeve w Toruniu, nie zawierał wykazu lekcji prywatnych, a w ramach lekcji publicznych nie informował o odrębnym nauczaniu astronomii. W klasie najwyższej jednakże (supremie) na matematykę i fizykę przeznaczono w sumie 6 godzin, przy czym wbrew tradycji toruńskiej (czyniącej z rektora głównie teologa) rektor Schaeve zapowiadał, iż sam matematykę wyłoży *per omnes ordines disciplinas* co niewątpliwie pozwala domniemywać, iż w świetle szerokiego podówczas rozumienia pojęcia matematyki [27] sięgał także i do elementów kosmografii, kosmologii i kosmogonii. Nie znamy informacji dla tych lat co do zakresu lekcji prowadzonych przez rektora *privatim*, ale nie ulega wątpliwości, iż interesował się problemami astronomii o czym świadczą teksty dysput uczniowskich powstałych pod jego kierunkiem (a raczej wręcz jego pióra), a które dotyczą tej problematyki. I tak zachował się do naszych czasów zbiór dysertacji z fizyki z 1661 r. ogłoszonych drukiem pod tytułem *Dissertationes pansophicae ad methodum Januae aureae Comenii* [28]. W tekście dysputy *De firmamento et stellis*, bronionej publicznie w Toruniu 5 sierpnia 1661 r. przez ucznia M. Długosza, omówione zostały trzy — zdaniem dysputanta — najważniejsze systemy wszechświata: Ptolemeusza, Tycho de Brahe i Kopernika. W kolejnych kwestiach rozważone zostały różne *pro* i *contra* poszczególnym teoriom, przy czym dysputant wykazał się znajomością poglądów Kartezjusza i Galileusza. Charakterystyczne było to, iż w rozważaniach tych pominięty został problem teologiczny, a przeprowadzona czysto naukowa analiza argumentów doprowadziła dysputanta do otwartego przyznania słuszności teorii Kopernika po wyczerpującej krytyce geocentryzmu i systemu Tycho de Brahe. Obok dopiero ostatnio w pełni docenionej działalności Nicolai w gimnazjum elbląskim [29], wystąpienie Schaeviusa stanowiło najciekawsze wypowiedzenie się po stronie heliocentryzmu w Rzeczypospolitej. Schaevius — znawca kartezjanizmu i zdecydowany przeciwnik scholastycznej tradycji filozofii arystotelesowej był na gruncie toruńskim postacią dużej miary. Warto też przypomnieć, iż jego atak na Arystotelesa wywołał oburzenie w Radzie Miejskiej toruńskiej. Być może przedwczesna śmierć rektora uratowała go od kłopotów innego rodzaju.

Założenia dydaktyki w dobie rządów rektora Königa poznajemy dzięki tekstom programów na lata 1668 i 1670 [30]. Nowy rektor nosił się z szero-

---

[27] Regułą było zaliczanie w skład matematyki „sensu largissimo" także i fizyki, astronomii, mechaniki a nawet geografii. Takim rozumieniem tego pojęcia operowali autorzy najważniejszych podręczników używanych w Toruniu w I poł. XVIII w.: J.K. Sturm (1635—1703) oraz Krystian Wolff, autor także głośnego Mathematisches Lexicon (1716). Ogromną rolę dla rozwoju zainteresowań matematycznych odegrał w Jenie E. Weigel (1625—1699), u którego studiowało wielu absolwentów toruńskich. Por. H. Semel: Die Realienprogramme im 17. und 18. Jahrhundert. Ein Beitrag zur Ideengeschichte d. Sachunterrichts in der deutschen Volkschule; diss. Hamburg 1964. E. W. Tschirnhaus und die Frühaufklärung in Mittel- und Osteuropa. Hrsg. von E. Winter. Berlin 1960. Ogólnie o stosunku myśli Oświecenia do matematyki por. W. Krauss: Studien zur deutschen und französischen Aufklärung. Berlin 1963 s. 190 n.

[28] BGd PAN Ab 3703 [5]. Ogólnie o Schaeviusie por. także uwagi S. Tynca, jw. II, s. 155—161.

[29] Z lat 1652—1653, por. uwagi B. Bieńkowskiej, jw. s. 166 n., która wykorzystała dawniejsze ustalenia T. Przypkowskiego i B. Nadolskiego.

[30] Por. teksty w BGd PAN OD 17393 8°, cz. IV, adl. 146. Program na r. 1668 znajduje się także w Książnicy Miejskiej w Toruniu (= Ks. M.)

kimi planami rozwoju dydaktyki, wprowadzał w krąg rozważań w szkole toruńskiej filozofię i etykę Pufendorfa, a za nim Leibniza i innych przedstawicieli tzw. nowej filozofii. Dołożył także starań, by umocnić nauczanie nauk ścisłych. Na czoło w gronie profesorskim wysuwał się obok rektora Jerzy Seger, doktor medycyny i lekarz miejski, autor licznych rozpraw z zakresu nauk przyrodniczych, wykształcony na uniwersytetach niemieckich i w Bazylei. Interesował się on także i astronomią i fizyką, o czym świadczą pozostałe noty z jego wykładów, a także informacje o przygotowywanych dysputach [31]. Programy lekcji publicznych dla klas najwyższych w 1668 i 1670 r. nie wykazują jednakże dalszego rozwoju dydaktyki w zakresie nauk ścisłych. W 1668 r. miała być wykładana jedynie w supremie fizyka w wymiarze jednej godziny tygodniowo, a także wprowadzono wykład fizjologii, zainicjowany przez Segera. Program na 1670 r. przyniósł powrót nauczania arytmetyki do sekundy, a także podjęcie przez profesora Joachima Frisicha w supremie nauczania, obok arytmetyki i geometrii, także selenografii to jest nauki o księżycu, opartej o znane dzieło gdańskiego astronoma Heweliusza. Profesor Joachim Frisich należał do interesujących sylwetek tego okresu, o czym świadczą jego zainteresowania filozofią, uleganie wpływom Komeńskiego (za którego przykładem opracowywał ideę stworzenia *linguae universalis).* Nie znamy jednakże treści jego wykładów astronomicznych choć możemy przypuszczać, iż należał do umysłów nonkonformistycznych i podobnie jak Seger i König reprezentował doskonałą orientację w najnowszych ówczesnych zdobyczach nauki [32]. Dla okresu działalności rektora Königa najciekawszą okazała się przecież sylwetka naukowa i poglądy profesora Jana Meyera ze Szczecina (1639—1676) [33], który powołany na urząd profesorski do Torunia w 1670 r. zmarł tamże przedwcześnie 25 sierpnia 1676 r. Był on znawcą dziejów prawa i ustroju państwa rzymskiego oraz słynął jako dobry grecysta. W Bibliotece Narodowej przechowany został rękopis wykładów Meyera z lat 1674—1676. W lutym 1676 r. przeszedł Meyer do wykładu teorii planet, wychodząc przy tym generalnie z pozycji filozoficznych kartezjańskich i przedstawiając teorię Kopernika obszernie i ze znajomością dzieł Keplera, Galileusza i Heweliusza. W wielu kwestiach toruński profesor ustosunkowywał się do twierdzeń wielkich swych poprzedników i wysuwał własne twierdzenia. Przyjmując w pełni słuszność heliocentryzmu, w delikatnej kwestii stosunku do litery Pisma, szedł generalnie za Galileusza *Dialogiem o dwóch najważniejszych układach świata.* W sumie jego wykład był na ziemiach ówczesnych Rzeczypospolitej „...najwcześniejszym znanym nam wykładem heliocentryzmu zachowanym w całości, można więc odtworzyć tok rozumowania autora, jego źródła i argumenty" [34]. Seger i König, jego przyjaciel Meyer, działali w tych latach zgodnie w mu-

[31] Exercitationes publicae semestres... (1669), Ks. M. K 4° 79, informowały, iż wygłoszona zostanie pod Segerem dysputa „De meteoris". Por. ogólnie S. Tync, jw. s. 210.

[32] Por. o Frisichu S. Tync, jw. s. 181—183, 193—4.

[33] Teksty ówczesne drukowane używają formy Meyer i tę przyjąłem za prawidłową już w innych oddanych do druku publikacjach. S. Tync, jw. s. 186 używał formy Mayer. Ostatnio B. Bieńkowska, jw., która omówiła rękopis Meyera stosuje pisownię Meier nie wyjaśniając przyczyny. Sądzę, iż dla nazwisk obowiązuje zawsze pisownia epoki, w której żyli.

[34] B. Bieńkowska, jw. s. 174, tamże autorka przedrukowała fragment wywodów Meyera w aneksie, s. 256—259.

rach szkoły toruńskiej i można bez obawy pomyłki założyć, iż wszyscy trzej uważali teorię Kopernika za osiągnięcie naukowe najwyższej miary, godne być może dyskusyjnego traktowania, ewentualnie traktowane nawet jako hipoteza astronomiczna, ale w każdym razie profesorowie ci godnie kontynuowali tradycje Schaeviusa i utrzymywali bezpośredni związek z nowymi koncepcjami naukowymi rodzącymi się w Europie. Charakterystyczne także jest i to, że nie słyszymy w tych latach w Toruniu o żadnych atakach przeciwko nowatorom, co świadczyłoby o znacznej swobodzie poglądów naukowych panującej w szkole toruńskiej. Przedwczesna śmierć Meyera, przymusowe odejście rektora Königa poważnie zmieniło sytuację. Następca Königa rektor Paweł Hoffmann (1682—1694) był równocześnie seniorem miejscowego duchowieństwa luterańskiego i doktorem teologii. Reprezentował wiekiem i poglądami formację konserwatywną myślenia co i nie pozostało bez wpływu na sytuację w szkole. Raz jeszcze miało się okazać, iż do definitywnego zakończenia kontrowersji wokół Kopernika i jego teorii jest jeszcze daleko. Wspomniany już dwoisty stosunek do problemu postaci Kopernika i jego teorii najlepiej ilustrują fakty związane z działalnością głośnego historyka i prawnika szkoły toruńskiej Krzysztofa Hartknocha (1644—1687), działającego jako profesor, a następnie prorektor w Toruniu w latach 1677—1687 [35]. Ten najgłośniejszy historiograf dziejów Pomorza, a w szczególności Prus Królewskich, był także a może i przede wszystkim gorliwym luteraninem. Nie przejawiając — jak się zdaje — głębszych umiejętności, czy też zainteresowań w zakresie astronomii, przyjmował bez rozterek istnienie sprzeczności między poglądem Kopernika a nauką niektórych teologów protestanckich, opierających się na dosłownym tłumaczeniu Pisma św. i stąd odrzucał zdecydowanie heliocentryzm. Z drugiej strony, jako historyk rozmiłowany w dziejach macierzystych, interesował się Hartknoch żywo życiem i działalnością Mikołaja Kopernika, szerzył rzec można jego kult nie przyjmując zarazem jego teorii. W 1684 r. ogłosił Hartknoch dzieło pod tytułem *Alt und Neues Preussen oder Preussischer Historien Zwey Teile...*, w którym podał krótki życiorys Kopernika ozdobiony jego wizerunkiem ze wspomnianego już toruńskiego epitafium, mieszczącego się w kościele św. Jana [36]. W życiorysie tym nie zajął żadnego stanowiska co do jego teorii astronomicznej i ograniczał się do podkreślania sławy wielkiego toruńczyka jako *absolutae subtilitatis* matematyka. Tenże Hartknoch w dniu 4 grudnia 1684 r. prezydował na dyspucie uczniowskiej, w której jako *autor* i *respondens* [37] wystąpił Wawrzyniec Geret, przedstawiając *Dissertatio physica de terra circa centrum suum immobilitate.* Przedstawił on krótko i dość po szkolarsku założenia teorii geocentrycznej i heliocentrycznej przypominając toczone wokół nauki spory, rozważając problem w świetle praw fizyki i wiedzy geograficznej, by następnie przejść do decydującej — zdaniem dysputanta — kwesti nauki Kościoła, co doprowadziło go do odrzucenia zdecydowanego teorii Kopernika. Polemizował także Geret ze zwolennika-

[35] Por. o nim J. Serczyk: Krzysztof Hartknoch (1644—1687) toruński historyk Pomorza. *Rocznik Toruński* r. III 1969.

[36] T. I s. 370—372.

[37] Oznacza to możliwość przypisania rzeczywistego autorstwa dysputy Geretowi a nie Hartknochowi. Wedle stanowiska B. Nadolskiego, które potwierdzają moje badania, zazwyczaj autorem dysputy jest profesor a nie respondent. Stosowanie za to formuły „A. et R". nakazuje przyjąć, że respondent jest także i autorem.

mi tej teorii wymieniając Gassendiego. Rozważył także wywody Tycho de Brahe. Niespodziewanym poparciem dla tej luterańskiej wypowiedzi stały się poglądy zawarte w dziele znanego polskiego jezuity Wojciecha Tylkowskiego *Philosophia curiosa seu universa Aristotelis philosophia* (część pierwsza ogłoszona w 1680 r.)[38]. Całość dysputy o mocno szkolarskim charakterze, jak i pochwały ze strony profesorów świadczą, iż w tym momencie geocentryzm ponownie zapanował w murach szkoły. Istotne jednakże jest i to, że młodzież nadal była zapoznawana z istotą systemu heliocentrycznego budowy wszechświata.

18 marca 1688 r. odbyła się inauguracja działalności toruńskiego młodego i rzutkiego profesora Pawła Patera (1656—1724), rodem z pogranicza polsko-węgierskiego na Spiszu, wychowanka głośnego uniwersytetu w Jenie[39]. Uniwersytet ten odegrał szczególną rolę dla recepcji teorii Kopernika w Niemczech protestanckich i krajach ościennych. Warto jednakże pamiętać o tym, iż słynny profesor E. Weigel (1625—1699), który wywarł tak duży wpływ na rozwój zainteresowań matematyczno-technicznych[40] i którego uczniem był Leibniz, a także i Pater, nie zajmował w kwestii budowy świata konsekwentnego stanowiska i raczej przychylał się długi czas do geocentryzmu. W czasie inauguracji profesor Pater wygłosił mowę *De iis quae recentiores Mathematici in coelo detexerunt* poświęconą głównie badaniom Heweliusza, której tekst jednakże do nas nie dotarł. W zaproszeniu na uroczystość znalazły się pochwała wielkiej roli nauk matematycznych i uczczenie wielkiego matematyka — Mikołaja Kopernika[41]. Tak więc już u progu pobytu Patera w Toruniu nie ulegało wątpliwości, iż nowy profesor podejmie nade wszystko trud nauczania matematyki i innych nauk ścisłych. Przez szereg lat w zajęciach raczej *privatim* prowadzonych, ogarnął Pater szeroki wachlarz nauk a na czoło wysuwały się jego zainteresowania matematyką stosowaną oraz geograficzno-astronomiczne. Dla Patera, podobnie jak dla wielu innych uczonych tej epoki, droga do astronomii w dydaktyce wiodła przez geografię i matematykę (trygonometrię). Dysputy i inne materiały okresu lat 1688—1704[42] pozwalają na bliższe omówienie działalności Patera w zakresie zagadnień matematyczno-astronomicznych. W zakresie astronomii odznaczył się Pater na gruncie toruńskim wprowadzeniem po raz pierwszy na tę skalę metody poglądowej i organizowaniem obserwacji astronomicznych. Jego zainteresowania techniczne, z których zasłynął następnie w Gdańsku, skłoniły go do opracowywania i wykonywania (wraz z uczniami) różnych instrumentów astronomicznych następnie wykorzystywanych w dydaktyce. W ten sposób na przykład wykorzystał Pater szeroko zaćmienie słońca w 1699 r. Przy nauczaniu astrognozji stosował także metodę obserwacyjną, prowadząc obserwacje gwiazd i innych ciał niebieskich przy użyciu przyrządów

[38] O Tylkowskim por. uwagi H. Barycza w zbiorowej Historii nauki polskiej. T. II. Barok-Oświecenie. Pod red. B. Suchodolskiego. Wrocław 1970 s. 207—208.

[39] Por. ogólnie O. Feyl: Beiträge zur Geschichte der slawischen Verbindungen und internationalen Kontakte der Universität Jena. Jena 1960; zwłaszcza s. 232 n.

[40] Por. E. Winter, jw. s. 58—60.

[41] Por. tekst zaproszenia pióra zapewne rektora (choć to koliduje z sylwetką Hoffmanna): Lectoribus Benevolis... Mathematices disciplinas niminum quantum fuisse olim celebratas... Thorunii (1688). Ks. M. K fol. 1 adl. 32.

[42] Od 1704 r. Pater znalazł się w Gdańsku. Szczegółowy życiorys Patera zestawiłem w rozprawie: Toruńskie Gimnazjum Akademickie a ziemie Korony Węgierskiej (XVI—XVIII w.) (w druku).

astronomicznych. Był Pater autorem paru szczegółowych rozpraw naukowych na tematy astronomii, geografii, meteorologii [43]. Najważniejszym dla interesującej nas problematyki pozostanie tekst jego publicznego wykładu na temat zaćmienia słońca, w którym omówił poglądy Galileusza, Heweliusza, F. Büthnera i innych o układzie ciał niebieskich i podkreślił, iż tylko wiedza matematyczna pozwala badać naukowo problemy meteorologii. kometologii itd. [44]. Nie znamy niestety tekstów wykładów Patera z zakresu astronomii. Wiemy przecież, iż ten uczony o szerokich nowatorskich poglądach i zainteresowaniach szedł w swych pracach i wykładach za dziełami Bacona, Kartezjusza, Galileusza oraz Weigla. Nieobce były mu także poglądy Newtona, Locke'a, a w dziedzinie myśli pedagogicznej, którą się szczególnie interesował, szedł za W. Ratichiusem i Komeńskim. Był Pater uczonym laickim, nie przejawiał tak powszechnych ówcześnie zainteresowań teologicznych. Podobnie jednakże jak jego mistrz z Jeny interesował się głęboko problemami religijnymi, niedalekim był prawdopodobnie od pietyzmu [45]. W sumie — kiedy spojrzymy na jego gusta literackie, twórczość panegiryczną czy też wydawane przez długie lata kalendarze [46] — stwierdzimy, iż był on postacią typową dla epoki przejściowej, pełną sprzecznych tendencji: człowiek Baroku walczył w nim z propagatorem nauki Oświecenia. W tekstach drukowanych epoki toruńskiej nazwisko Kopernika wielokrotnie wracało pod piórem Patera, jednakże być może z powodów taktycznych, nigdy nie zajął otwarcie stanowiska zgodnego z teorią heliocentryzmu. Teorię tę z całą pewnością przez długie lata w Toruniu popularyzował i w latach późniejszych coraz wyraźniej ujawniał dla niej swoje sympatie [47]. Warto jeszcze wspomnieć o interesującym przedstawieniu szkolnym, zorganizowanym przez Patera w 1691 r. dla uczczenia ślubu królewicza Jakuba Sobieskiego *Ein helikonischer Reichstag*. Widowisko o charakterze głównie oratorskim zasługuje na uwagę przez fakt wprowadzenia na scenę kraju, zażywającego pokoju po długich wojnach, zapowiedzi odrodzenia nauk i sztuk, przy czym poja-

---

[43] Por. np.: Catastrophe sive excidium Neapolitanum... (1688). Chorographiae et topographiae ductu tabularum publicarum.. (1706); liczne rozprawy z zakresu obserwacji zjawisk astronomicznych wiążą się już z okresem gdańskim.

[44] Por. P. Pater: Laborem solis sive eclipsin Christo patiente Hierosolymis Visam in Gymn. Thoruniensi denuo spectatum iri indicit... Thorunii (1700). BGd PAN Ma 3982 2° adl. 60 b.

[45] W Halle w Hauptbibliothek der Franckenschen Stiftung, sygn. 87 B 2 adl. 22 znajduje się rozprawa Patera pt. Insignia Turcica... (Jenae 1689) z dedykacją na egzemplarzu twórcy pietyzmu Spenerowi. Pater był bliski, szerzonym przez misyjne tendencje pietyzmu, zainteresowaniom językami orientalnymi, a z uniwersytetem w Halle — twierdzą pietyzmu, pozostawał w bliskich kontaktach, por. J. Reychman: Katedra języków orientalnych Gdańskiego Gimnazjum Akademickiego (1584—1810). W: Szkice z dziejów polskiej orientalistyki. Pod red. J. Reychmana. T. III. Warszawa 1969 s. 96 n. O wielkiej roli matematyki mówił zresztą Pater właśnie w oracji na inauguracji utworzonego w Halle uniwersytetu; por. Oratio in solenni inauguratione universitatis Hallensis... (1704) BGd PAN Ma 3920 2°.

[46] W swych kalendarzach prezentuje się Pater generalnie jako reprezentant nowych utylitarnych tendencji. Nie mógł jednakże zrezygnować całkowicie z astrologicznych wypowiedzi... Por. ogólnie K. Kubik: Kalendariologia profesora Pawła Patera. W: Gdańskie Gimnazjum Akademickie. Gdynia 1959, oraz tegoż: Nauka o świecie współczesnym w ujęciu gdańskiego pedagoga XVIII wieku, Pawła Patera. *Rocznik Gdański* 1964 r. 23.

[47] Chodzi tu o przeprowadzoną pod prezydencją Patera rozprawę jego ucznia Arnda, o której jeszcze będzie mowa.

wiający się Erazm z Rotterdamu zapytywał kolejno personifikacje poszczególnych sztuk wyzwolonych (Retoryka, Arytmetyka, Muzyka itd.) w jaki sposób będą pożyteczne krajowi. Całość przedstawienia prowadziła w kierunku żywej apoteozy nauk matematycznych i różnorodnych pożytków z nich płynących, przy czym jako reprezentant astronomii wystąpił Mikołaj Kopernik, który odrzucając astrologię i ją wyśmiewając, głosił chwałę harmonijnej budowy wszechświata. Orator nie angażował się w problem teorii heliocentrycznej, ale nie ulegało wątpliwości, iż oddanie Kopernikowi prawa reprezentowania astronomii było wyrazem kultu jego wielkości, co pośrednio prowadziło do akceptacji heliocentryzmu [48]. Wydarzenia Wojny Północnej spowodowały, iż profesor Pater schronił się w bezpieczniejszym Gdańsku i do Torunia więcej nie wrócił, powołany na stanowisko profesorskie w dostatniejszym gimnazjum akademickim gdańskim. Postaci Patera w okresie działalności gdańskiej [49] poświęcono już wiele uwagi w nauce, a przecież nie wydaje się by wyczerpana została bogata problematyka jego zadziwiająco szerokich zainteresowań i osiągnięć. Był Pater w Gdańsku człowiekiem, który odrodził dydaktykę w zakresie nauk matematycznych, rozwijał na dużą skalę swoje interesujące przedsięwzięcia w zakresie sztuki drukarskiej, której był znawcą, podjął pierwszą tego typu próbę stworzenia szkolnictwa technicznego. Pozostawał nadal miłośnikiem astronomii, a także i optyki, dla których to obu dziedzin wykorzystywał swe zamiłowania mechaniczne, produkując i wymyślając nowe narzędzia optyczno-astronomiczne, budując zegary słoneczne, księżycowe, lunety. Wiele w tym wszystkim było zachłyśnięcia się nowymi oświeconymi prądami: wiek XVIII miał przecież być wiekiem gabinetów fizyki i historii naturalnej, a butelka lejdejska czy też pierwsze fascynacje zjawiskami elektrycznymi, magnetycznymi ściągały tłumy ciekawych. Z czysto barokowego zamiłowania do kuriosów, rzeczy rzadkich, tajemniczych, nieznanych, rozwijały się krok po kroku nowoczesne nauki eksperymentalne [50]. Wiedza o rzutkiej i nowatorskiej działalności Patera w Gdańsku rzuca nam także i dodatkowe światło na mniej znany (z braku źródeł) okres jego działalności toruńskiej. W jakże nielicznej galerii uczonych matematyków przełomu XVII i XVIII w. był Pater postacią szczególną. Być może jego praktycystyczne zainteresowania, zafascynowanie techniką a zarazem unikanie dyskusji filozoficznych prowadziło go do ostrożności w wypowiadaniu się na temat — tak paląco ówcześnie światopoglądowy — heliocentryzmu.

W okresie działalności profesora Patera w szkole toruńskiej następstwo po rektorze Hoffmannie przejął rektor Jerzy Wende (lata 1694—1705), także wrocławianin, którego polihistoryczne zainteresowania jak i publi-

---

[48] Por. tekst utworu-widowiska Ks. M. K fol. 21 adl. 18.

[49] Poza licznymi pracami K. Kubika por. także F. Schwartz: Paul Pater, der Gründer der ersten technischen Schule in Danzig, 1707. *Mitteilungen des Westpreussischen* Geschichtsvereins 1928 t. 27. Uczniami Patera byli m.in. głośny przyrodnik Paweł Świetlicki oraz fizyk Daniel Fahrenheit; por. K. Kubik: Daniel Gabriel Fahrenheit — fizyk gdański. *Gdańskie Zeszyty Humanistyczne* 1964, nr 12.

[50] Por. opinię W. Mönch: Deutsche Kultur von der Aufklärung bis zur Gegenwart. Ereignisse-Gestalten-Strömungen. München 1962 s. 31: „Das 18. Jahrhundert hatte als Erbe des Hochbarocks einen kuriosen Hang zur Maschine. Eine Uhr, ein Automat war ein Faszinosum", por. ogólnie R. Mousnier: Progrés scientifiques et techniques au XVIII siècle. Paris 1958.

kacje z zakresu historii Polski zasługują na uwagę [51]. Wende nie był znawcą nauk ścisłych i nie prowadził dydaktyki w tym zakresie, jednakże zanotować należy jego ciekawą wypowiedź wiążącą się z Kopernikiem. Oto Wende był autorem pierwszej jakby próby przewodnika po najciekawszych toruńskich zabytkach i informacji o tradycjach historycznych miasta. W dziełku tym pod tytułem *De notabilibus et curiosis quibusdam Thorunensibus* (1697 r.) [52] poświęcił Wende parę słów postaci Kopernika, wskazując, iż miasto, choć szczyci się swym wielkim ziomkiem, to nie docenia i nie rozumie jego osiągnięć naukowych. Teza III dziełka Wendego, które stanowiło także punkt wyjścia dla uczniowskich ćwiczeń retorycznych, dla chwały miasta i szkoły urządzanych, brzmiała: *Nicolaum Copernicum merito tantum non omnes illustre Thorunensium decus vocitant, sed pauci ejusdem philosophiam sectantur, paucissimi intelligunt.* Można więc śmiało wnioskować, iż dla Wendego koncepcja heliocentryzmu była zjawiskiem godnym dyskusji, jeśli nie poparcia. Nie sposób też nie wysunąć przypuszczenia, iż kwestia ta musiała być przedmiotem rozmów rektora z profesorem Paterem. Z całą pewnością Wende nie tylko nie zwalczał teorii Kopernika, ale musiał przyjmować z uznaniem podejmowane w dydaktyce szkoły toruńskiej wysiłki dla popularyzacji głównych zasad teorii Kopernika. U progu XVIII w. otwarte głoszenie prawdziwości heliocentryzmu nie było zjawiskiem łatwym, nawet w murach szkoły toruńskiej, która już od czasów choćby Schaevego potrafiła sobie wywalczyć pewien margines swobody w dyskusjach naukowych. Trudno by zresztą twierdzić, iż sympatie Patera i Wendego podzielane były przez ogół ówczesnych profesorów. Znakomity wedle opinii ówczesnych, retor i znawca filozofii, profesor Jan Sartorius dalekim był generalnie od sympatii wobec teorii budzących zastrzeżenia teologiczne [53]. Interesujący jako nowator w nauczaniu polityki, prawa i geografii, profesor Marcin Bertleff [54] w swych wycieczkach w rejony filozofii i nauk ścisłych pozostał na pozycjach geocentryzmu [55].

Schyłek rządów Wendego przyniósł klęski roku 1703 dla Torunia. Szkoła wyszła z kryzysu mocno osłabiona kadrowo, zwłaszcza wspomnianą już utratą profesora Patera. Dzieła odnowienia wielkich tradycji szkoły kontynuowanego przez długie lata w trudnych nieraz warunkach, podjął się przybysz z Łużyc, rektor Piotr Jaenichen, działający w Toruniu w latach 1706—1738. Rola Jaenichena dla dziejów szkoły nie ulega wątpli-

---

[51] O zainteresowaniach historycznych Wendego opracował studium (w druku) dr L. Mokrzecki (Gdańsk).

[52] Ks. M. A 395. W 1726 r. wydał rektor Jaenichen nowe wydanie tej rozprawki dołączając własne Suplementa.

[53] Wedle oceny L. Chmaja, jw., filozoficzne stanowisko Sartoriusa było prawowierne, ale i skłonny był on do eklektyzmu. Wysoko podnosił rangę myśli Kartezjusza, ale odrzucał wiele jego zasad jako sprzecznych z religią. Za tą oceną poszła i B. Bieńkowska, jw. s. 86. Niewątpliwie istotnym było w każdym razie to, iż Sartorius dyskutował w swych tekstach poglądy Gassendiego, Galileusza, Roberta Boyle, Keplera, Por. zwłaszcza teksty: R. Des Cartes, modum demonstrandi existentiam Dei per ideam... Vittenbergae 1679, oraz Sylloge questionum praecipuarum de natura... Thorunii 1694.

[54] Wielce pochwalnie o Bertleffie, wygnańcu z krajów węgierskich i wychowanku Torunia, pisał G. v. Rauch: Die Universität Dorpat und das Eindringen der Frühen Aufklärung in Livland 1690—1710. Essen 1943 s. 374—376. Por. ogólnie moje uwagi: Toruńskie Gimnazjum Akademickie a ziemie....

[55] Por. Cursus disputatorius theses ex logica, physica et metaphysica.... Thorunii 1704. Ks. M. K 68 (2175).

wości [56] i stąd warto rozważyć problem jego światopoglądu, jego filozoficznych pozycji, jak i stosunku do stale żywej w Toruniu tradycji kopernikańskiej.

31 sierpnia 1706 r. nowy rektor wprowadzony został w urząd przez władze miejskie wygłaszając przy tej okazji stosowną mowę o siostrzanym powiązaniu nauk. Wobec osłabienia kadrowego szkoły objął także Jaenichen chwilowo zajęcia z matematyki i geografii, korzystając z pomocy naukowych takich jak globus, mapy itd. [57]. Tak więc — w przeciwieństwie do swego bezpośredniego poprzednika — nowy rektor wykazał, iż jego zainteresowania i umiejętności sięgają także dziedziny nauk ścisłych. Dla problemu oceny sylwetki Jaenichena — co okaże się niełatwym — zestawmy najważniejsze znane fakty. W pierwszym okresie rządów Jaenichena (po okres tumultu w 1724 r.) szkoła toruńska jak to okażą dalsze wywody, była ośrodkiem myśli nonkonformistycznej na skalę w ówczesnej Polsce niespotykaną. Dowiodła tego głośna w Toruniu sprawa pietysty profesora Bachstroma [58], równie głośna sprawa profesora Arnda, jak i spory samego rektora, prorektora Schulza i profesora Bornmanna i profesora, a następnie pastora Rutticha z miejscowymi kołami ortodoksji luterańskiej. Wiadomo zaś, iż rektor Jaenichen czas jakiś popierał Bachstroma, starał się ratować Arnda, był człowiekiem bliskim Ruttichowi i Bornmannowi. Znamy przecież i fakty świadczące o tym, iż przemożna tradycja luterańskiej twierdzy — Wittenbergi — ciążyła nad jej wychowankiem [59]. Był niewątpliwie gorliwym luteraninem, ale nie ortodoksem. Nie był pietystą, ale nie był gotowym do potępiania tego ruchu odnowy kościoła. Jego wypowiedzi skłaniają do poglądu, iż był człowiekiem na owe czasy tolerancyjnym, wysoce wykształconym naukowo i przyzwyczajonym do prowadzenia dyskusji naukowych, a nie fanatycznych uniesień [60]. Tak jak zdarzały mu się — zwłaszcza w wystąpieniach do młodzieży —

[56] Por. K. Podlaszewska: Notitia Bibliothecae Thorunensis Piotra Jaenichena z 1723 r. Przyczynek do dziejów biblioteki Gimnazjum toruńskiego. *Zeszyty Naukowe* UMK 1965. Nauki hist.-społ. nr 13. Nauka o książce z. 1; S. Tync: Korespondencja rektora toruńskiego Piotra Jaenichena w sprawie różnowierstwa polskiego. *Reformacja w Polsce* 1953—1955 r. 12.

[57] Por. Cursus lectionum publicarum... Thorunii (1706). Ks. M. K fol. 1 adl. 60 Mowa Jaenichena z inauguracji pt. Oratio auspicalis de cognatione artium (wydrukowana w redagowanym w l. 1726—1731 piśmie naukowym toruńskim pn. *Miscellanea temata Thorunensia*, I t.) stanowiła omówienie nowych tendencji w filozofii XVII w. Pojawiają się nie tylko nazwiska Kartezjusza, Grocjusza, Pufendorfa, Bacona, Leibniza i Malebranche'a, ale i przedstawicieli nauk ścisłych i doktryny prawa natury (Buddeus, Cocceji, Bayle, Fontenelle). Brak było w wywodach akceptacji en bloc kartezjanizmu, ale dał wyraz Jaenichen szacunkowi dla głośnego filozofa.

[58] J. F. Bachstrom (1686—1742), wybitny wychowanek Halle był w Toruniu od 1716 r. kaznodzieją, a w 1717 r. objął profesurę nadzwyczajną w szkole. Jego głośne kazania pietystyczne w 1717 r. wywołały zdecydowaną akcję miejscowych kół ortodoksyjnych, które wywarły wpływ także i na władze miejskie: w 1720 r. Bachstrom opuścić musiał Toruń. Działalności i twórczości Bachstroma poświęciłem odrębne studium (w druku).

[59] O umiarkowanie krytycznym stanowisku wobec kartezjanizmu por. L. Chmaj, jw. s. 77—78. Dla sylwetki Jaenichena wiele dają jego zapiski w pozostałym w rękopisie Diariuszu. Ks. M. R 8° 3.

[60] Oświeceniowe cechy umysłowości rektora podkreślają E. Tync i K. Podlaszewska. Krytykiem Jaenichena był wódz toruńskiej ortodoksji i barokowy erudyta senior E. Praetorius, a także i jego następca senior A. Geret, który choć został teściem rektora zaatakował go w 1728 r. za to, iż bronił zawsze „nowinek", że bronił Bachstroma, Arnda, a obecnie Rutticha. Zarzucał mu m.in., iż w wydanym z udziałem

oceny krytyczne wobec wielu poglądów i kierunków Nowej Filozofii [61], tak i znamy także interesujące dane świadczące o eklektyzmie postaw, o skłonności przyjmowania nowych prądów pod warunkiem, iż nie będą bezpośrednio zagrażały podstawom religijnego poglądu na świat. Poeta szkoły J. Zabler pisał o rektorze, iż *nil doctius ille*. Był Jaenichen niewątpliwie postacią epoki przejściowej o szerokich zainteresowaniach i ścisłych związkach z nauką europejską [62]. Zapewne wielka była w tym wina toruńskiego środowiska pastorów, iż zmusiło rektora do ostrożności i rezygnacji ze śmielszych może zamysłów. W bezpośrednim powiązaniu ze sprawą nas interesującą pozostaje kwestia roli Jaenichena w introdukcji w 1713 r. profesora Bornmanna. Tekst zaproszenia na uroczystość, pióra rektora Jaenichena (względnie przygotowany przez Bornmanna, a zaakceptowany przez Jaenichena), należy do najdobitniejszych dowodów wskazujących na rolę toruńskiego ośrodka nauk ścisłych, na przodujący charakter wygłaszanych tam poglądów [63]. Jaenichen podejmuje w tym tekście jakby próbę krótkiego zarysu rozwoju matematyki w najnowszych czasach, podkreślając jej ogromne znaczenie. Omawiał pochwalnie osiągnięcia F. Bacona, Kartezjusza, Roberta Boyle, Gassendiego, Weigela, Leibniza, Wolffa i Newtona. Niestety dla badacza śladów kopernikańskich pozostało niepowetowaną stratą, iż dzieło Kopernika rektor Jaenichen postanowił uczcić odrębnie, a mianowicie nie uwagami w zwięzłym tekście zaproszenia, lecz przygotowaną z okazji wprowadzenia Bornmanna w urząd specjalną mową, o której treści możemy tylko wnioskować na podstawie tytułu podanego w zaproszeniu. Miała więc być to oracja pod tytułem *Quantum Mathematici Nicolao Thorunense, debeant* [64]. Nie ulega wątpliwości, iż miała to być mowa pochwalna, choć zapewne nie stanowiła otwarcie heliocentrycznego wyznania wiary. Warto pamiętać datę jej wygłoszenia: 27 lipca 1713 r.; wiązała się z ogólniejszym zajęciem stanowiska na rzecz Nowej Nauki. Na ziemiach ówczesnej Rzeczypospolitej szlacheckiej znaczenia tego faktu nie można nie docenić.

Do postaci Kopernika parokrotnie wracano przy różnych okazjach w środowisku toruńskim: poza Schulzem życiorys wielkiego rodaka ogłosił

Jaenichena (a bez zgody ogółu pastorów) nowym kancjonale znalazły się pieśni „w duchu Halle" tzn. o charakterze pietystycznym Por. materiały BGd PAN, rkp. 1370, a także cytowany mój artykuł o Ruttichu.

[61] W Diariuszu wracał rektor w notach pod adresem młodzieży do obaw przed ateizmem, przygotowywał mowę De Philosophia otiosa, odiosa et periculosa. Tamże, s. 29—30 wskazówki z 1717 r. dla absolwenta z Torunia, który udaje się na studia teologii w Jenie. W 1713 r. G. Weiss przedstawił pod Jaenichenem dysputę o nauce wspierającej studium filozofii, przy czym nie obeszło się bez ostrzeżeń przed niebezpieczeństwami z tym się wiążącymi.

[62] O korespondencji naukowej Jaenichena w kraju i za granicą por. S. Tync, Korespondencja....

[63] Por. tekst: Deo Gubernante Jussu et Auctoritate. Senatus Reipublice... Reinholdo Friderico Bormanno... professoris munus... est conferendum... (1713). Ks. M. K fol. 8 adl. 196.

[64] W 1723 r. prorektor J. P. Schulz ogłosił w redagowanym przezeń piśmie uczonym pt. *Das Gelahrte Preussen* życiorys Kopernika oparty głównie na ustaleniach Gassendiego, M. Adama, Hartknocha i wspomniał o oracji Jaenichena o Koperniku, iż zostanie wydrukowana z innymi okolicznościowymi utworami rektora. Zapowiedź ta się nie spełniła, co wiąże się zapewne z zastrzeżeniami kół ortodoksyjnych przeciw stanowisku rektora.

jeszcze, najznakomitszy z toruńskich kronikarzy, J. H. Zernecke [65], a drobnych wzmianek z lat zwłaszcza dwudziestych-trzydziestych XVIII w. zebrałoby się sporo [65a]. Najistotniejsze przecież osiągnięcia naukowe i dydaktyczne luterańskiego środowiska były dziełem dwóch ludzi: profesora Bornmanna i profesora Arnda. Warto więc im obu poświęcić nieco więcej uwagi także i dlatego, że dotychczasowe wzmianki na ich temat z reguły odrywały związane z nimi teksty drukowane od życiorysów, skomplikowanych nieraz kolei życiowych tych ludzi i zarazem pomijały jakże ciekawy problem na jakie reakcje napotykały ich wystąpienia w środowisku toruńskim.

Reinhold Fryderyk Bornmann należał do nielicznych profesorów toruńskich w XVIII w., którzy wywodzili się z Prus Wschodnich. Urodzony w Królewcu około 1685 r. jako syn miejscowego kupca studiował od 1703 r. na uniwersytecie królewieckim. Studiował głównie filozofię i matematykę, ale nie zaniedbywał i teologii, historii, retoryki, a nawet języków orientalnych. W Królewcu jednakże bodaj tylko David Blaesing, profesor matematyki, mógł wywrzeć poważniejszy wpływ na Bornmanna [66]. Z Królewca udał się jednakże Bornmann na dalsze studia do Gryfii (Greifswaldu) i tamże uzyskał w 1709 r. tytuł magistra filozofii. Dalsze podróże naukowe zawiodły go do czołowych ośrodków nauki niemieckiej i holenderskiej (Halle, Jena, Lipsk, Lejda itd.). Długoletnie podróże zagraniczne nie tylko określiły szerokość horyzontów naukowych nowego profesora, ale i jego zainteresowania oraz sympatie. Był intelektualnym sceptykiem i antyklerykałem, człowiekiem bliskim przecież pietyzmowi i właśnie dlatego głęboko religijnym [67]. Przez długie lata (1713—1724) prowadził Bornmann w toruńskiej szkole wszechstronną działalność dydaktyczną. W zakresie prowadzonych przezeń głównie nauk ścisłych szedł za wzorami żywej w Toruniu tradycji Patera, ale dla niego czołowym autorytetem nauki był już w tym czasie Krystian Wolff, którego poglądy i dzieła stały się za Bornmanna podstawą dydaktyki w Toruniu [68]. Obok lekcji publicznych rozwi-

---

[65] J. H. Zernecke: Thornische Chronica.... II wyd. Berlin 1727 s. 81—82. Ks. M. K 4° 69. Kronikarz niedwuznacznie przyjął słuszność teorii Kopernika.

[65a] Oto dwa przykłady z kół luterańskich. W zbiorku pt. Zufällige Gedichte auf die Stadt Thoren (1725), Ks. M. A-2/15 znajdujemy następujący wiersz adresowany do słynnego astronoma:

Du mein Copernicus, du Zierde deiner Zeit,
Der Himmel stund dir still, und die Beweglichkeit
Schriebst du der Erden zu, das macht verkehret heissen.

Podobny przejaw hołdu dla Kopernika przynosi wiersz toruńskiego ucznia zawarty w panegiryku: Über die Auf der ...Universität in Halle ...erhaltene Doktor-Würde... Joh. Christoph Weinigs... wolte ...bezeugen Christian Gottlieb Weinig. Leipzig (1715). Ks. M. A fol. 55 adl. 163.

[66] Królewiec po początki XVIII w. stanowił „Hochburg des lutherischen Aristotelismus". H. Schneppen, jw. s. 80.

[67] O pietystycznych sympatiach Bornmanna świadczą nie tylko oskarżenia jego przeciwników, ale i jego listy do wodza pietyzmu A. H. Franckego. Por. T. Wotschke: Der Pietismus in der Grenzmark und ihrem Nachbargebiet. *Grenzmärkische Heimatblätter* 1931 J. 7 H. 1 s. 107 n. W 1725 r. Bornmann opuścił Toruń przyjmując urząd pastora w Prusach Wschodnich i przez długie lata prowadził działalność kościelną (zmarł 1747 r.).

[68] W 1717 r., by ułatwić niezamożnej młodzieży naukę (obszerny podręcznik Wolffa obejmujący całość dyscyplin matematycznych był drogi) ogłosił Bornmann wyciąg z podręcznika Wolffa pt. Kurzgefasste Rechen-Kunst nach denen Anfangs-Gründen der Mathematischen Wissenschaften des... Christian Wolffen... Der studiren-

nął profesor Bornmann nauczanie nauk matematycznych i geografii w ramach lekcji prowadzonych *privatim* [69]. W okresie działalności Bornmanna nastąpił niezwykły rozkwit dydaktyki w zakresie nauk ścisłych w Toruniu. Był Bornmann w Toruniu pierwszym, który wśród dzieł zalecanych studentom umieścił dzieło Newtona *Philosophiae naturalis principia mathematica*. Stary zasób dzisiejszej Książnicy Miejskiej w Toruniu (wywodzący się z biblioteki gimnazjalnej) świadczy dowodnie jak szerokie były ówczesne toruńskie zainteresowania astronomiczne. Przez szereg lat profesor Bornmann prowadził wykłady z zakresu astronomii, bądź o charakterze ogólnym, bądź też o charakterze swego rodzaju wykładów „monograficznych". W latach 1717—1723 wielokrotnie wykłady z astronomii podejmowali także i prorektor Schulz i profesor Arnd [70].

W 1715 r. profesor Bornmann rzucił otwarcie rękawicę kołom ortodoksji luterańskiej ogłaszając poważną w treści rozprawę z filozofii przyrody o problemie wielości światów pod tytułem *Disputatio philosophica de pluralitate mundorum...* [71]. Niedawno B. Bieńkowska podkreśliła, iż problem wielości światów „...zawsze ściśle łączył się z heliocentryzmem, był właściwie jego rozwinięciem" [72]. Z momentem bowiem kiedy pozbawiliśmy Ziemię centralnego miejsca we wszechświecie powstała możliwość traktowania wszechświata jako układu nieskończonego i otwartego; co już głosił w swych wypowiedziach o możliwości istnienia wielu światów Giordano Bruno. Tak więc problem nieskończoności wszechświata należał do zasadniczych kwestii wielokrotnie rozważanych w filozofii XVII w. Celem zasadniczym dysputy przeprowadzonej przez Bornmanna było wykazanie, iż heliocentryzm i teza o wielości światów są założeniami słusznymi i naukowo udowodnionymi, a dzięki przyjęciu alegorycznego tłumaczenia słów Biblii, nie istnieje w rzeczywistości sprzeczność między nauką a religią w tej mierze. Stojąc zdecydowanie na gruncie heliocentryzmu Bornmann przeprowadził obszerne i pełne erudycji naukowej polemiki z przedstawicielami kół ortodoksyjnych. Kopernika określił Bornmann jako nieśmiertelnej sławy astronoma toruńskiego. Pisał o jego teorii: *...qua ex re meruit, ut plerique sui temporis, hodierne autem omnes fere Mathematici systemati isti subscribent, quippe quod ob elegantiam et simplicitatem suam divinam sapientiam quam maxime deceret.* Dla dziejów astronomii i filozofii znaczenie rozprawy Bornmanna w pierwszym ćwierćwieczu XVIII w. było ogromne. Nie jest to oczywiście wyraz szczególnie oryginalnych koncepcji autora, lecz przeciwnie, stanowiło inteligentne, kompetentne i odważne rozważenie ówczesnego stanu wiedzy w przedmiocie i związanych z problematyką koncepcji filozoficznych i to w kwestii, w której drogi filozofii i teologii niebezpiecznie się jeszcze

den Jugend und andern Liebhabern.... Thorn (1717). W przedmowie podkreślił Bornmann, iż podręcznik Wolffa jest najlepszy i stąd jego inicjatywa dydaktyczna.

[69] Por. R. F. Bornmann: Programma praelectionibus mathematicis privatis... speciatim arithmeticae, geometriae et astronomiae praemissum. Thorunii 1713. BGd PAN Ma 3924 8° adl. 26. Programma de studio geographiae rite instituendo... praemissum. Thorunii (1714). BGd PAN Ma 3924 8° adl. 27.

[70] W latach 1718—1719 profesor Arnd kierował w zajęciach prywatnych studiami astronomii, a w szczególności prowadził cykl dysput poświęconych badaniom nad zjawiskiem zorzy polarnej. Prorektor Schulz wielokrotnie zmieniał tematykę swych zajęć, parokrotnie kierując Collegium experimentale Physico-Astronomicum.

[71] Ks. M. K IV. 72. adl. 88, stron 88 in 4°.

[72] B. Bieńkowska, jw. s. 179.

przecinały. Umiarkowany i w miarę możliwości obwarowany autorytetami naukowymi i teologicznymi tok wywodów Bornmanna nie uchronił go przecież od ataków ze strony sił konserwatywnych. Podobnie, jak w głośnej wówczas w Toruniu sprawie walki przeciw pietyście Bachstromowi, tak i tym razem hasło do ataku dał senior duchowieństwa luterańskiego Efraim Praetorius (1657—1723). Rzecz przecież ciekawa, iż krytyki skierowane przeciw Bornmannowi znalazły publiczne dopiero odzwierciedlenie w 1717 r., kiedy to Bornmann — mimo uprzednich wystąpień krytycznych — raz jeszcze potwierdził swe stanowisko przeprowadzając cykl szkolarskich dysput w oparciu o swój tekst z 1715 r. [73]. Sytuacja szkoły wkrótce stała się wyjątkowo skomplikowana, bowiem była ona przedmiotem ostrej krytyki wychodzącej nie tylko z kół kościelnych (luterańskich), ale i z pewnych grup mieszczaństwa toruńskiego. Rezultatem napięcia był niewyjaśniony w pełni fakt wybicia szyb w domu seniora Praetoriusa, o co opinia publiczna podejrzewała uczniów gimnazjum, zapewne mających być podburzonymi przez profesora Bachstroma. Przeciw tym zarzutom wystąpił rektor szkoły w specjalnym piśmie, które zostało wydrukowane [74] i które świadczy o sile narastających antagonizmów ideologicznych. Pierwszy przecież bezpośredni ostry atak na Bornmanna i jego poglądy miał miejsce poza Toruniem, choć nie bez inspiracji Praetoriusa: Wychowanek szkoły toruńskiej, który podjął studia teologiczne pod auspicjami Praetoriusa, Paweł Dalcke rodem z Elbląga, choć nie należał do uczniów specjalnie w wiedzy astronomicznej wprawionych, opracował dziełko pod tytułem *Brevis et perspicua demonstratio cum quod questionum detur pluralitas mundorum sit decidenda non ex philosophia, sed S. Scriptura tum quod blasphemia sit sententia S. Scriptura loquitur in philosoph. ad captum vulgi...* [75]. Polemika Dalckego ukazała się ostatecznie w tradycyjnym centrum teologii luterańskiej — Wittenberdze, a nie w Halle, dokąd się Dalcke udał początkowo po opuszczeniu Torunia. W Halle jednakże, zapewne nie bez inicjatywy kół toruńskich pozostających w bliskich związkach z A. H. Francke, udaremniono druk tej pracy. Do polemik Dalckego powrócimy za chwilę. Senior Praetorius na miejsce i termin swego wystąpienia wybrał uroczystość św. Michała i w kazaniu wygłoszonym w kościele Panny Marii w Toruniu poddał poglądy Bornmanna ostrej krytyce [76]. Nb. gromadząc swe materiały o walce nieustępliwej z „nowinkami" zanotował Praetorius, iż w momencie wygłaszania kazania nie wiedział jeszcze o ukazaniu się broszury Dalckego. Czy rzeczywiście nie wiedział?

Kandydat teologii Dalcke atakował w swym wystąpieniu poglądy Krystiana Wolffa i Bornmanna. Heliocentryzm określił jako jedynie nieobowiązującą hipotezę, której twórcą był Kopernik. Dedykując swą rozprawkę pastorom gminy toruńskiej autor także ostro potępił próby J. J. Zimmermanna, by Pismo święte *Copernizare* [77]. Całość rozprawki Dalckego

[73] Heptas thesium probabilium publicis praelectionibus explicatarum de pluralitate mundorum.... Thorunii (1717). Ks. M. K IV. 72 adl. 101.

[74] Por. tekst pt. Nöthige Ablehnung einiger ungegründeten Reden von der Studierenden Jugend alhier in Thorn, an den Ehr- und Billigkeit liebenden Leser... Thorn (1717). Ks. M. K fol. 2 adl. 97. Tekst nie jest wolny od aluzji do osób i wydarzeń, których obecnie już nie jesteśmy w stanie odcyfrować.

[75] Vitembergae 1717, stron 12. Ks. M. K IV 72 adl. 102.

[76] Zasadniczym źródłem dla dziejów walki ortodoksji luterańskiej z nowymi prądami w Toruniu jest rękopis gromadzonych przez E. Praetoriusa materia-

była szkolarska, powierzchowna, teologiczna, a nie astronomiczna w argumentacji. Prorektor Jerzy Piotr Schulz przyszedł wkrótce Bornmannowi w sukurs, poświęcając Pawłowi Dalckemu ironiczne uwagi w wydawanym przezeń piśmie *Das Gelahrte Preussen,* co skłoniło zaczepionego do odpowiedzi na nie paszkwilem nudnym i rozwlekłym pod tytułem *Rechtsmässige Vertheidigung welche wider die falschen Beschuldigungen des Gelahrten Preussen zur Behauptung seiner gerechten Sachen hat publiciren müssen...* [78]. W tekście tym Dalcke polemizował także z ironicznymi sądami Bornmanna na jego temat przygodnie wypowiedzianymi. Zapowiedział także ogłoszenie nowego dziełka pod tytułem *Vanitas pluralitatis mundorum.* Dalsze polemiki nie przyniosły przecież przeciwnikowi Bornmanna większego sukcesu [79]. Tymczasem pozycja profesora Bornmanna nie została podważona w środowisku toruńskim: ataki ortodoksyjnej opinii skoncentrowały się nagle na osobie bojowego pietysty profesora Bachstroma, a następnie profesora Arnda. Mniej bojowy Bornmann w tej sytuacji ocalał. Niezłomny obrońca ortodoksji luterańskiej Efraim Praetorius miał jednakże wkrótce mieć dalsze powody do trosk. Oto w lipcu 1719 r. wystąpił Bornmann z panegirykiem żałobnym dla J. Waschlagera, zawierającym rozważania filozoficzne, które miały wyraźnie pietystyczny charakter, nawiązywały (zdaniem Praetoriusa) do znanych wystąpień radykalnego pietysty J. K. Dippela. Tekst Bornmanna został przez rektora Jaenichena, w obawie dalszych sporów, poddany ostrej cenzurze co wywołało sprzeciw Bornmanna [80]. Sprawa ta wywołała dalsze krytyki Praetoriusa pod adresem Bornmanna. Pozostał on dlań człowiekiem pełnym niechęci do kleru, afiszującym się brakiem gorliwości religijnej. Jego postawa filozoficzna, jak i sympatie pietystyczne, budziły głęboki niepokój w kołach gminy luterańskiej [81]. Należał za to profesor Bornmann do pedagogów szczególnie lubianych i szanowanych przez młodzież i jego odejście z Torunia w 1725 r. było poważną stratą dla szkoły toruńskiej [82].

łów pod tytułem: Bachstromische Unruhen in Thorn nach ihren Anfang, Fortgang und Ausgang... vorgestellt... Wojewódzkie Archiwum Państwowe (=WAP) Bydgoszcz, Zespół Sczanieckich z Nawry rkps 194, tamże s. 375 n. fragmenty kazania Praetoriusa

[77] J. J. Zimmermann był autorem wielokrotnie wydawanego dzieła: Exercitatio theoricorum Copernico-coelestium, mathematico-physico-theologica... (1689) oraz innego: Scriptura Sacra Copernizans seu potius astronomia Copernico-Scripturaria... (1706), które odegrało dużą rolę w propagandzie heliocentryzmu.

[78] Ks. M. K IV 72 adl. 103.

[79] Por. anonimowy tekst pióra zapewne prorektora Schulza pt. Freymüthige Versprach über einige neue Sachen aus der Gelahrten Welt insonderheit in Preussen und ...Paul Dalcken in Elbing dediciret von einem unpartheyischen Freunde.... (1724, b. m. w.) stron 60 in 4°. Tekst ujęty w formę dialogu stanowił ironiczną i pogardliwą polemikę prowadzoną z Dalcke przez Amara, studenta-pietystę z Halle, niewątpliwego porte-parole autora. L. Chmaj, jw. s 78, tekst ten przypisał mylnie Dalckemu.

[80] Por. pełny tekst Bornmanna w odpisie u E. Praetoriusa, jw. s. 377 n. z zaznaczeniem skreśleń Jaenichena, tamże list protestujący Bornmanna. Nb. niejasnym jest w jaki sposób gromadził Praetorius swą dokumentację dotyczącą przeciwnego obozu...

[81] Tak np. oburzenie wywołał fakt, iż po urodzinach dziecka chrzest dopełniony został w domu bez udania się profesora do kościoła. Praetorius bacznie śledził przeciwnika, jw. s. 381 n., 387 n.

[82] Por. druk pt. Bey der Abreise des... Reinh. Friedrich Bornmann... wolten anwunschen in einen Abend-Musique sämtliche in Thorn studirende. Thorn (1725). Ks. M. K fol. 21 adl. 106.

Kolegą Bornmanna bliskim jego poglądom był wspomniany już Jan Arnd (1682—1748), gdańszczanin, wychowanek szkoły akademickiej gdańskiej, uczeń S. Willenberga, J. Sartoriusa, K. Sahma i wreszcie Pawła Patera. Podobnie jak Bornmann należał do ludzi wszechstronnie wykształconych w toku studiów uniwersyteckich (Rostok, Królewiec, Gryfia) i podróży naukowych (kraje niemieckie i Holandia). W Rostoku uzyskał Arnd w 1708 r. magisterium filozofii, a do Gdańska powrócił dopiero po paru latach działalności zagranicznej w 1716 r., by otrzymać niezwłocznie propozycję toruńską, którą przyjął [83]. Arnd był racjonalistą, wychowanym na dorobku filozofii XVII wieku i znalazło to nade wszystko wyraz w jego zainteresowaniach naukowych i dydaktycznych, które objęły sprawy nauk matematycznych i prawa natury, czyli o matematyce w nauce i życiu społecznym [84]. W interesującej nas sprawie astronomii wystąpił Arnd po raz pierwszy jeszcze przed przybyciem do Torunia jako autor i respondens rozprawy odbytej pod prezydencją profesora Patera [85]. Ten dość szkolarski zbiór tez matematyczno-astronomicznych pozostawał generalnie pod znakiem poglądów Heweliusza na ciała niebieskie i stanowił ostrożne w sformułowaniach uznanie słuszności naukowej teorii Kopernika, który zresztą został określony jako uczeń Mikołaja z Kuzy. Równocześnie jednakże autor nie mógł się zdobyć na otwarte odrzucenie stanowiska Pisma świętego i stąd chociaż stwierdził, iż poglądy Kopernika badania Keplera i Galileusza *plurimis argumentis confirmarunt*, to z drugiej strony nie wyszedł formalnie poza traktowanie heliocentryzmu jako tylko hipotezy astronomicznej [86]. Nie ulega jednakże chyba wątpliwości, iż zarówno Arnd jak i Pater byli zdecydowanymi zwolennikami heliocentryzmu. W okresie pobytu w Toruniu publikował Arnd liczne rozprawki stanowiące dowód na przeprowadzanie z uczniami stałych obserwacji nieba, gwiazd, zjawisk astronomicznych i meteorologicznych [87]. Poglądy filozoficzne Arnda, jego teoria prawa naturalnego, jak i typowo oświeceniowa krytyka prawa rzymskiego, z którą występował — wszystko to musiało zwrócić nań uwagę kół miejscowej ortodoksji. Co gorsza interesował się Arnd także i teologią. W okresie przecież walki przeciw Bachstromowi i innym pietystom profesor Arnd pozostał jakby na uboczu, a nawet w liście ze stycznia 1719 r. wyraził zadowolenie, iż okres ostrych sporów między profesorami szkoły a miejscowym duchowieństwem już minął [88]. Już przecież w parę miesięcy później właśnie autor listu znalazł się w najcięższych tarapatach. Niewątpliwie przyczyna kryzysu była dość przypadkowa, a istota rzeczy leżała

[83] Por. tekst zaproszenia: Ad solennem inaugurationis actum, in quo ...Joanni Arndio Gedanensi, professoris publici munus... conferetur... (23 IV 1716). Ks. M. A. fol. 60 adl. 6.

[84] O głębokich związkach matematyki i myślenia społecznego por. W. Voisé: Myśl społeczna siedemnastego wieku. Warszawa 1970 s. 91 n.

[85] Por. Decadem miscellaneorum mathematicorum.... Gedani (1707). Ks. M. G fol. 26 adl. 57.

[86] B. Bieńkowska, jw. s. 177—178 przyjmuje literalną interpretację stanowiska Arnda.

[87] Por. np. J. Arnd: Ungemeines Meteorn oder Himmlisches Wunder-Licht, Thorn (1716). Bibl. Czart. 67817 II. Eilfertige Nachricht von dem fliegenden feurigen Drachen... Anno 1717 gesehen worden... über Thorn.... Thorn 1717. Bibl. Czart. 10385/II.

[88] „Ministerium ecclesiasticum und Gymnasium gaben Gott sei Lob unter sich auch keinen Krieg mehr". Cyt. wg. E. Waschinski: Das Thorner Stadt-und Landschulwesen vom Beginn der Reformation bis zum Ende der polnischen Herrschaft. Danzig 1915 s. 42.

w napięciach ideologicznych zarówno między jezuitami a miejscowymi kołami luterańskimi, jak i sporami w łonie luteranizmu [89]. Początki „sprawy Arnda" były następujące: 7 kwietnia 1719 r. profesor Arnd wystawił na scenie szkolnej przedstawienie własnego pomysłu oparte na wątkach biblijnych pod tytułem *Actum dramaticum de impia pietate Caiphae...* [90]. Przedstawienie to grane w języku łacińskim, odczytane zostało w kołach luterańskich (i chyba słusznie) jako zamaskowany atak przeciw duchowieństwu luterańskiemu; przeciwko kapłanom, którzy jak Kaifasz rządzą i terroryzują społeczność, zwalczają bezwględnie i niegodziwie przeciwników by — następnie — umyć ręce od wszystkiego. Nie wydaje się dziwnym przypuszczenie, iż senior toruński Praetorius czuł się osobiście obrażony tym tekstem. W każdym razie nie ulega wątpliwości, iż oburzony głęboko na Arnda zbierał przeciw niemu materiały [91]. Równocześnie przecież a niespodziewanie nastąpił na Arnda atak ze strony katolickiej, zmieniając obraz i proporcje sprawy. Łacińskie kwestie padające ze sceny wywołały, na skutek nieporozumienia, denuncjację niewprawnego językowo oficera gwardii królewskiej stacjonowanej w Toruniu, osławionego (po 1724 r.) d'Argelles'a, który określenie *pontifex maximus*, użyte w sztuce pod adresem Kaifasza zrozumiał błędnie jako wystąpienie pod adresem papieża i złożył oskarżenie do jezuitów toruńskich, iż na scenie szkolnej w gimnazjum dopuszczono się obrazy papieża. Jezuici nie zadowolili się wyjaśnieniem nieporozumienia przez burmistrza J. G. Rösnera (który był sam na przedstawieniu!) i wnieśli skargi zarówno do sądu biskupiego, jak i do sądu asesorii koronnej, oskarżając szkołę, Arnda i władze miejskie (cenzura!) o bluźnierstwo, publikowanie pism atakujących religię katolicką [92]. Wrzawa wywołana przez koła katolickie była tak znaczną, iż profesor Arnd po raz pierwszy potajemnie Toruń opuścił w obawie przed aresztowaniem już w kwietniu, a powróciwszy po pięciu tygodniach z Malborka zdecydował się na definitywną ucieczkę do Królewca jesienią 1719 r. (2 X) i stamtąd w wyniku dalszych wydarzeń zdecydował się przyjąć urząd profesorski na tamtejszym uniwersytecie, odrzucając wielokrotne wezwania władz miejskich toruńskich do powrotu [93]. Energiczne i tragiczne w skutkach działania władz centralnych w 1724 r. spowodowały swoiste zafałszowanie retrospektywne sprawy profesora Arnda. Po pierwsze, należy podkreślić, iż władze miejskie (nie pierwszy raz zresztą) zachowywały wobec akcji kół katolickich nieustępliwość i pewność siebie. Charakterystyczne np., iż władze toruńskie nie odpowiedziały na pozew wysto-

[89] Wzmianki na temat tej sprawy są z reguły błędne. Wydarzenia tumultu toruńskiego (1724 r.) spowodowały, iż reptrospektywnie dopasowano do nich sprawę Arnda jako pierwszej ofiary jezuitów, tuszując rolę kół ortodoksyjnie luterańskich w walce z nim, a która wynika bez ogródek z rkp. E. Praetoriusa.

[90] Por. tekst zaproszenia w Bibliotece Uniwersytetu im. M. Kopernika w Toruniu Pol. 8. III 722 oraz uwagi B. Nadolskiego: Teatr szkolny Gimnazjum Toruńskiego w XVII i XVIII wieku. *ZN UMK* 1966. Nauki hist. społ. 17. Filologia polska nr 6 s. 141—142.

[91] Por. rkp. E. Praetoriusa, jw. s. 88 n., Beyläge, s. 225—228, 285, 373, 405.

[92] Por. WAP Bydgoszcz, O. w Toruniu, II, 3480 pozew z 3 VIII 1719. Na uwagę zasługuje przedstawienie sprawy u K. F. A. Brohma: Geschichte des thornschen Gymnasiums. T. II. Thorn 1820, ponieważ był on bliskim tradycji lokalnej u progu XIX w., a także znał niektóre już dziś nieistniejące teksty.

[93] Por. zwłaszcza listy Arnda z 4 III 1720 i 8 IV 1720 do Rady, w których m.in. uzależniał ewentualny powrót od różnych gwarancji. Rada Miejska nie chciała aż do maja 1720 r. przyjąć dymisji Arnda. Por. E. Praetorius, jw. s. 309—311.

sowany przez sąd asesorii koronnej i... sprawa skończyła się na niczym. W godnym uwagi opisie Brohma czytamy, iż kłopoty poważne były tylko z czynnikami duchownymi, jednakże i tutaj burmistrz Rösner znalazł wyjście zyskując w sobie wiadomy sposób życzliwość ks. Marczewskiego, reprezentującego kolegium jezuickie [94]. I zdaniem dobrze poinformowanego Brohma rzecz cała zakończyłaby się w pełni pomyślnie, gdyby nie brak jedności kół protestanckich: burgrabia Thomas pozostający w ostrym konflikcie z G. Rösnerem był praktycznie narzędziem kół ortodoksyjnych, za którymi stał senior Praetorius i miejscowi pastorzy i oni to *unter der Hand* inspirowali nagonkę na Arnda. Świadczą o tym wyraźnie listy Arnda m.in. do Praetoriusa [95], świadczą o tym niektóre aluzje w tekstach publikowanych przez Arnda w Królewcu, które wywołały oburzenie seniora Praetoriusa [96]. W pozostałym rękopiśmiennym zbiorze Praetoriusa nie spotykamy w tym przypadku, o dziwo, ataków na jezuitów, czy też wyrazów solidarności protestanckiej. Wręcz przeciwnie, a zgoła nieprzychylnie, komentował Praetorius przyczynę kłopotów profesora Arnda: *Dn. Arndius mit denen Gymnasiasten einen Actum Dramaticum auf Theatro (aber zu vieler frommen Hertzen Ärgernis und Verdruss) mit vielen Sticheleyen und Spöttereyen. Bald drauff* [...] *regeten sich die Jesuiten...* [97]. Broniąc się przed zarzutami walki z religią katolicką sam zainteresowany w liście już z Królewca napisał do burmistrza Rösnera, iż *...nicht die Jesuiten, sondern die evangelischen Geistlichen hätten in dem Programme und der geistlichen Schulkömedie angegriffen werden sollen* [98]. Przed różnymi wypowiedziami i aluzjami — i to właśnie kół luterańskich — bronił się Arnd w obszernym i niezbyt już dla nas jasnym liście z 4 III 1720 r. [99]. Tak więc przyczyny opuszczenia Torunia przez Arnda były złożone i można powiedzieć, iż jezuici przez nieporozumienie odegrali wygodną rolę dla miejscowych kół luterańskich. Tak czy owak Toruń stracił wybitnego i nowatorskiego profesora, który wiele w Toruniu zdziałał dla rozpowszechnienia Nowej Filozofii, a szczególnie wiele dla rozbudzenia zainteresowań astronomicznych i to w kierunku przyjęcia heliocentryzmu. Już kiedy rozpoczynał swą działalność toruńską profesor Arnd, witano go przypominając kopernikańską tradycję Torunia [100]. W Królewcu — nie wiemy czy zgodnie ze swymi zamiłowaniami — objął Jan Arnd katedrę historii i wymowy i przez długie lata ją piastował [101]. W Królewcu przecież nastąpiło dopiero znako-

---

[94] K. F. A. Brohm, jw. informuje, iż Rösner miał po prostu przekupić jezuitę ks. Marczewskiego. Nie sposób zweryfikować tę wiadomość otoczoną zresztą szczegółowym opisem.

[95] K. F. A. Brohm cytuje m.in. ze zbiorów Sammeta niechętne opinie kół luterańskich o Arndzie: „ein unruhiger Kopf..." itd. Nb. list Arnda wysłany do Praetoriusa został przezeń odesłany nadawcy: „Sandte ihn aber unentsiegelt zurück". — E. Praetorius, jw. s. 452.

[96] Chodziło o wzmianki zawarte w tekście jednego z widowisk studenckich pióra Arnda. Słusznie pisał cytowany K. F. A. Brohm, jw. s. 4: „Programme und Schauspiele waren religiösen Inhalts, dienten aber oft zur Befriedigung von Privatabsichten durch geheime Angriffe auf einzelne Personen oder besondere Stände".

[97] E. Praetorius, jw. s. 311.

[98] Cyt. za K. F. A. Brohmem, jw. s. 10.

[99] E. Praetorius, jw. s. 310—311.

[100] Por. tekst panegiryku: Viro clarissimo... Johanni Arndio professoris munus... feliciter suspicienti... applaudere velebant gymnasii Thoruniensis cives. Thorunii (1716). Ks. M. K. fol. 8 adl. 176.

[101] Pod koniec życia — nie wiemy z jakich przyczyn — opuścił Arnd Królewiec

mite podsumowanie studiów astronomicznych toruńskich, a to przez publikację podręcznika pt. *Collegium astrognosticum, in quo doctrina de caelo... exponitur* [102]. Tekstowi poświęciła sporo ostatnio uwagi B. Bieńkowska. Osobiście odrzucam możliwość przyjęcia poglądu, iż to dopiero w Królewcu w wieku 40 lat Jan Arnd „zmienił gruntownie poglądy na teorię heliocentryczną" [103]. Jeżeli nawet przyjmiemy, iż jeszcze w r. 1707 teologiczne skrupuły (a nie stylistyka będąca wyrazem taktyki) kierowały rzeczywiście Arndem, to do momentu przybycia do Torunia w 1716 r. minęło wiele lat, w toku których Arnd pozostawał w stałym kontakcie z przodującymi ośrodkami naukowymi Holandii i protestanckich krajów niemieckich. Wszystko, co powyżej przedstawiliśmy na temat burzliwych dziejów lat toruńskich Arnda, świadczy chyba dowodnie, iż mamy tu do czynienia z sylwetką nieprzeciętną i niekonformistyczną. W latach 1719—1720 gros uwagi Arnda zaabsorbowały jego kłopoty. Od 1720 objął w Królewcu wykłady historii i wymowy. Należy zasadnie przyjąć, iż tekst astronomiczny z 1722 r. w swej pierwszej wersji służył dla wykładów w szkole toruńskiej w latach 1716—1719. *Collegium astrognosticum* stanowiło zwięzły podręcznik astronomii oparty na założeniach systemu Kopernika jako jedynych naukowo uzasadnionych. Znaczenie tej publikacji w warunkach polskich było ogromne, a zwłaszcza jej powyżej wspomniana prehistoria. Tekst bowiem drukowany, nie wiemy w jakiej mierze, był stosowany w dydaktyce w szkołach polskich, względnie jaki wywarł ogólniejszy wpływ [104].

Indywidualne klęski przedstawicieli nowatorskich tendencji nie mogły powstrzymać, choć opóźniały zwycięstwo, nowych idei w szkole toruńskiej. Rzecz zresztą ciekawa, iż jeżeli lata następne przyniosą w Toruniu niekwestionowane już panowanie w dydaktyce Wolffa, jeżeli znamy liczne inicjatywy i przedsięwzięcia związane z tradycją kopernikańską (K. Rubinkowski, G. Centner, J. A. Kries), to przecież do pełnego zwycięstwa przed pierwszą połową XVIII w. jeszcze nie doszło, o czym świadczą godne przypomnienia dzieje niedoszłego do skutku jubileuszu w 1743 r. W roku tym świat Oświecenia w całej Europie święcił rocznicę kopernikańską. W Lipsku, związany licznymi więzami z Toruniem, literacki prawodawca niemieckiego Oświecenia, profesor J. Ch. Gottsched wygłosił uroczystą mowę ku czci Kopernika w obecności królewiczów polskich Fryderyka Krystiana i Franciszka, synów Augusta III. W Toruniu jednakże do planowanych uroczystości nie doszło. Konserwatyzm i umiarkowanie władz miejskich, a raczej interwencje kół pastorskich stanęły na przeszkodzie inicjatywie profesorów toruńskich. Przygotowywana przez jednego z nich (zapewne R. S. Schönwalda) oracja nie została wygłoszona, nad czym biadał profesor Centner podkreślając, iż niedocenianie nauki powoduje złe

i był rektorem szkoły średniej w Tylży i tam zmarł 26 X 1748 r. O tym okresie por. druk A r n d a pt. Regium quod Deo favente Tilsae floret lyceum.... Regiomonti (1738). BN XVIII. 3. 4786.

[102] Regiomonti 1722. Tekst w dwóch częściach liczył łącznie 75 s. + tablice. Por. BGd PAN Sa 18° adl. 63—64.

[103] B. B i e ń k o w s k a, jw. s. 180.

[104] B. B i e ń k o w s k a, jw. s. 181 uznaje, iż podręcznik ten zakończył okres sporów o heliocentryzm w polskich szkołach różnowierczych. Został on jednakże opublikowany w Królewcu i do tej pory nie wiemy czy był rzeczywiście stosowany w polskich szkołach.

skutki i deklarując, iż w prawdziwość nauki Kopernika nie wątpi już nikt z gruntownie uczonych mężów [105].

Toruń — miasto rodzinne Kopernika, którego nazwisko już od końca XVI w. należało do ogólnie znanych w Europie, nie mógł się nie interesować swym sławnym ziomkiem. Skomplikowane przyczyny spowodowały, iż krzywa owych zainteresowań była powikłana. Zebrane w niniejszym studium materiały wydają się dowodnie świadczyć, iż rozwinął się w Toruniu w XVII w. zarówno kult pamięci Mikołaja Kopernika, co i naukowe zainteresowania dorobkiem jego myśli. Niewątpliwie należał Toruń okresu 1660—1763 do czołowych ośrodków nauki i dydaktyki na ziemiach polskich. Pozycję swą zawdzięczał nade wszystko toruńskiemu, luterańskiemu *Gymnasium illustre*, które zwłaszcza w epoce przełomu XVII i XVIII w. stworzyło sytuację, w której nowe poglądy naukowe i filozoficzne docierały szeroką falą *via* kraje niemieckie i uniwersytety holenderskie i w którym obok popularyzacji Nowej Filozofii podjęto tak ważkie na owe czasy próby popularyzacji i rozwoju nauki astronomii (Schaeve, Meyer, Pater, Jaenichen, Bornmann, Arnd, Schulz). W sumie możemy stwierdzić, iż dla okresu pierwszego ćwierćwiecza XVIII w. Toruń był najciekawszym ośrodkiem dydaktyki i studiów nad heliocentryzmem na ziemiach polskich.

---

[105] G. Centner był długoletnim profesorem szkoły toruńskiej i pod koniec życia jej prorektorem. Życiorys Kopernika, w którym znalazła się wzmianka o jubileuszu, ogłosił w swej erudycyjnej pracy pt. Geehrte und Gelehrte Thorner ausser ihrer Vatersstadt... Thorn 1763. Publikacje bio-bibliograficzne erudytów toruńskich i ich przydatność omawiam w oddanym do druku studium pt. Erudyci toruńscy osiemnastego wieku.

DER KOPERNIKUS-GEDANKE IN TORUŃ UM DIE WENDE DES 17. ZUM 18. JAHRHUNDERT

ZUSAMMENFASSUNG

Auf Grund archivalischer Forschungen und thornischer Drucke der Jahre 1660—1763 wird in diesem Artikel eingehend die Geschichte der Auffassung der Persönlichkeit Koperniks und seiner astronomischen Theorie im thornschen Lebenskreis, vornehmlich um die Wende vom 17. zum 18. Jahrhundert, behandelt. Im Lichte des zusammengebrachten Materials wurde die Hauptaufmerksamkeit auf die Neuerer des Kreises um das dortige, auf hoher Stufe stehende lutherische Gymnasium Academicum gerichtet.

Das Verhältnis zu Kopernik in dieser Epoche scharfer weltanschaulicher Gegensätze war in Toruń ein bis zu einem gewissen Grade besonderes. Abgesehen vom Problem der Einstellung zum Heliozentrismus war die Stadt geneigt, auf ihren berühmten Landsmann stolz zu sein. Daher stammt die lange Reihe interessanter Äusserungen, von Popularisierungsversuchen der astronomischen Theorie, sowie der Ehrungen des Namens des Astronomen, und zwar seit dem Auftreten des Schaevius (1660/61) und Meyers (1670—1676) bis zum Beginn der wissenschaftlichen Tätigkeit hervorragender Spezialisten der exakten Wissenschaften (Pater, 1688—1704; Bornmann, 1713—1724 und Arnd, 1716—1719). Die beiden letzteren fochten im zweiten Jahrzehnt des 18. Jahrhunderts einen heftigen Kampf um den Sieg ihrer Anschauungen aus und verliehen damit der Stadt Toruń den Rang des wichtigsten Zentrums der Rezeption des Heliozentrismus in der damaligen polnischen Adelsrepublik. Eine besondere Bedeutung hatte der Streit um die Abhandlung Professor Bornmanns aus dem Gebiete der Naturphilosophie unter dem Titel „Disputatio philosophica de pluralitate mundorum", die im Jahre 1715 erschienen war und Jahre hindurch den Gegenstand einer Kontroverse seitens der lutherischen Orthodoxie bildete. Professor Arnd verdanken wir die schon nach seinem Weggang aus Toruń erfolgte Veröffentlichung des ersten, auf heliozentrischer Grundlage aufgebauten Lehrbuchs der Astronomie (1722).

Das vom Verfasser aufgebrachte Material gibt Zeugnis von dem Bestehen in Toruń eines regen Kults der Gestalt des Kopernik sowohl in katholischen als auch evangelischen Kreisen, und von dem hohen intellektuellen Rang des thornschen Milieus im ersten Viertel des 18. Jahrhunderts.

Der vorliegende Beitrag bringt Neues auch zur Geschichte der Wissenschaft in der sogenannten sächsischen Epoche Polens.