



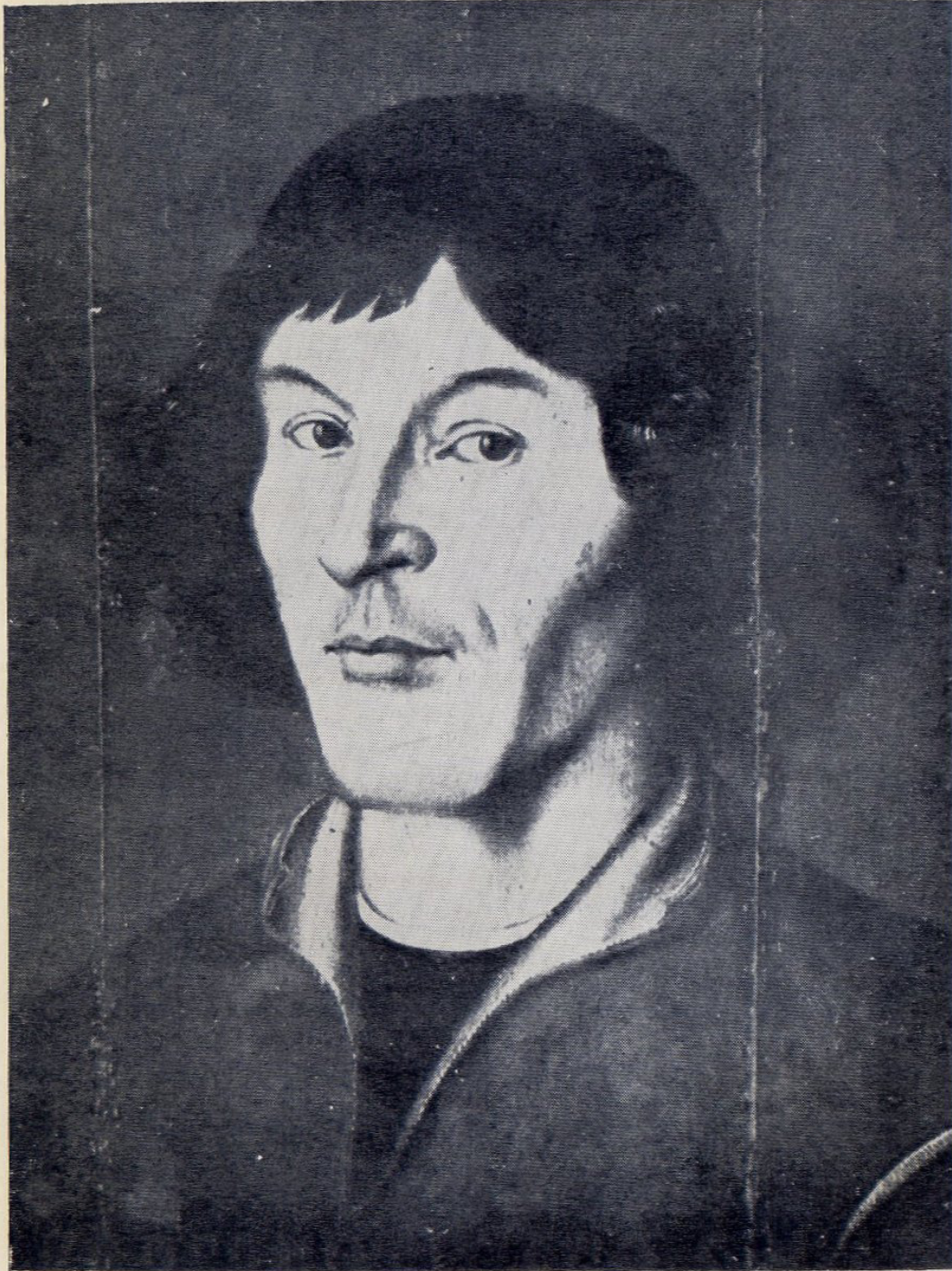
Ministerstwo Kultury
i Dziedzictwa Narodowego

„Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego Rzeczypospolitej Polskiej”
"Co-financed by the Ministry of Culture and National Heritage of the Republic of Poland"

B. F.

WANDA M. STACHIEWICZ

KOPERNIK I JEGO ŚWIAT



Polski Instytut Naukowy w Ameryce
Oddział Kanadyjski
Montreal, 1973 r.

(C) Copyright 1973 by the Polish Institute of Arts and Sciences in America, Inc.

Na odkładce
portret Mikołaja Kopernika z końca XVI wieku z kolekcji
Muzeum Miejskiego w Toruniu

Tłoczono w drukarni „Głosu Polskiego — Gazety Polskiej“
1089 Queen Str. W., Toronto, Ont.

WANDA M. STACHIEWICZ

Kopernik i jego świat

SZKIC BIOGRAFICZNY

Wydawca: Polski Instytut Naukowy w Ameryce

Oddział Kanadyjski — Montreal, 1973

S P I S T R E Ś C I

	str.
Kopernik i jego świat	5
Ród Koperników	7
Krzyżacy	8
Dzieciństwo i młodość	9
W Krakowie	10
Humanizm wojujący	11
Złoty wiek w Polsce	12
Uniwersytet Jagielloński — Życie studenckie	13
System geocentryczny	14
W słonecznej Italii — Bolonia	15
Rzym — Padwa — Ferrara	17
Kopernik w Polsce — Na zamku w Lidzbarku	23
W Olsztynie — Działalność publiczna	24
Kopernik ekonomista	26
Obrona Olsztyna	27
Nowy eskulap	27
Anna	28
O obrotach ciał niebieskich — Mistrz i uczeń	31
Kult Kopernika	39
Portrety Mikołaja Kopernika	42
Bibliografia	49

KOPERNIK I JEGO ŚWIAT 1473 — 1543

W chwili, gdy zabieram się do pisania tego szkicu, widzę w telewizji astronautów z „Apollo 17“, jak chodzą po Księżycu, robią doświadczenia geologiczne, a głosy ich słyszeć bardzo wyraźnie. I nawet ten program — podobno — budzi już mniejsze zainteresowanie niż mecz jakichś drużyn sportowych! Jakże łatwo ludzie przyzwyczajają się do najwspanialszych nawet wydarzeń i przyjmują je jako naturalne. A jednak każdy myślący człowiek powinien się głęboko zastanowić, gdyż stała się rzecz bardzo wielka, pomijając nawet wyczyn techniczny. Otworzyły się wrota Kosmosu. I nikt nie może zostać obojętny na ten fakt i jego konsekwencje.

Mimo woli myśl zdąża do tych odległych lat sprzed pięciu wieków, gdy nasz wielki astronom trawił długie noce nad badaniem ruchu ziemi i tego tajemniczego srebrnego globu. Oczyma wyobraźni widzę obrazek. Głęboki cień nocy leży na wąskich uliczkach miasta, ale okazały Rynek u wylotu, oświetlony jest jasnym światłem księżyca. Ruch uliczny już ucichł, miasto ułożyło się do snu. W oknie jednej z polichromowanych, gotyckich kamieniczek o misternie rzeźbionych obramieniach, wsparłszy jasną głowę na splecionych dłoniach, zapatrzony w gwiazdy, w poświacie księżyca — marzy młody chłopak. Jak właściwie wszechświat jest zbudowany? Czy ma granice, jak wówczas wierono? Czy Ziemia naturalnie w jego środku spoczywa? Jak krążą planety, Księżyc, Słońce? Od dzieciństwa fascynowała go ta zagadka.

„Księżyc — tarcza srebrna, poślaczana, wisząca na niebie, a światło jego dziwne, nie ziemskie i nie słoneczne, jakby z widma astralnego.“ Ten księżyc był od niepamiętnych czasów źródłem niezliczonych opowieści i fantazji.

Od najdawniejszych lat ludzkości, gdy pierwotny człowiek wzywał przez szczeliny swych kamiennych grot — księżyc był jego niebieskim zegarem, znaczącym godziny, dni i miesiące — a jego regularne fazy, niezbadane ale widoczne dla każdego, tak samo jak wschody i zachody słońca, stały się podstawą pierwotnego kalendarza. Godziny liczono w Krakowie za czasów Kopernika od zachodu słońca dnia poprzedniego. Godzina 15, była to nasza 8 rano. Oparta na dostrzegalnych przez zmysły zjawiskach, powstała skomplikowana, mylna teoria o budowie wszechświata, odpowiadająca ówczesnym czasom i ówczesnej nauce,

która przetrwała prawie półtora tysiąca lat, aż dopokąd Kopernik nie odważył się ją zburzyć.

Nie dziw więc, że do uczczenia 500-letniej rocznicy urodzin Mikołaja Kopernika sposobi się cały świat. A Polska, jego kraj rodzinny, który on okrył nieprzemijającą chwałą, przygotowuje się ze szczególną starannością i czcią do tego obchodu.

Zjadą się astronomowie z całego świata w Krakowie i w Toruniu, by oddać hołd naszemu wielkiemu rodakowi. Odbędą się sympozjony, wystawy, zwiedzania, filmy etc. etc. Setki wspaniałych wydawnictw ukazuje się już w kraju od szeregu miesięcy, między nimi przepiękna księga jego nieśmiertelnego dzieła: „De Revolutionibus“ (O obrotach ciał niebieskich). Jest to fascimile na podstawie autentycznego rękopisu Kopernika, przechowywanego z pietyzmem w Bibliotece Jagiellońskiej. Druk tego bezcennego manuskryptu odbywał się w specjalnych fantastycznych warunkach, jakby z powieści sensacyjnej! Co rano, przez szereg miesięcy, podjeżdżał uzbrojony samochód milicyjny pod gmach biblioteki oczekując na dwóch zaufanych pracowników, którzy każdorazowo wynosili po kilkanaście stron i przewozili je do drukarni, czekali tam na wykonanie pracy i odwozili z powrotem na noc do archiwum biblioteki, by nazajutrz powtórzyć tę peregrynację z nową partią rękopisu.

Mikołaj Kopernik żył w czasie, gdy świat średniowieczny chylił się ku upadkowi, a po Europie szedł już powiew nowych prądów i idei epoki Renesansu, czyli Odrodzenia. Humanizm głosił program regeneracji życia przez kult antyku, wolność myśli, zwrot ku jednostce ludzkiej, dążenie człowieka do pełni doskonałości, ale także korzystanie z doczesnego dobra i ziemskiego szczęścia, w przeciwieństwie do ascetycznej filozofii średniowiecza.

Ludzkość wyzwalała się z pęt przesądów i surowych formuł wieków średnich, rozkwitała bujnie osobowość człowiecza i ogarniała wszystkie kierunki twórczości. Specjalizacja w jednej dziedzinie wiedzy, jak ją dziś znamy, nie istniała wówczas. Królowała wielostronność, rozbudzone umysły, żądne wiedzy, chłonęły wszelkie intelektualne podniety, jakie im ta wspaniała epoka udostępniała.

Wyzwalała się z zabobonów, magii i wróżb, królowa nauk — astronomia. Umysły poruszyła właśnie wieść o odkryciu nowego kontynentu — Ameryki.

Był to wiek wynalazków i geniuszów. Zwiastował go Dante, a po nim podjęli Leonardo da Vinci, Michał Anioł, Mikołaj Kopernik i inni.

Jak na swoją epokę przystało, był Kopernik człowiekiem o różnorodnych zainteresowaniach. Uprawiał nauki ekonomiczne i techniczne, mechanikę, miernictwo, pracował nad sporządzaniem pierwszych map Prus i Warmii, reformował przestarzały kalendarz Juliański. W końcu, poświęcił kilka lat studiom medycyny i leczył potem chorych wokół siebie. A obok tego, tłumaczył wiersze, namalował własny portret, był duchownym, mężem stanu i z konieczności żołnierzem. Ale pasją jego życia była astronomia i dociekanie jej tajemnic. Opanowała go wcześniej

psychoza kosmiczna. Po długich, mozolnych latach pracy doszedł do sedna swego odkrycia, które zapewniło mu wiekopomną sławę.

RÓD KOPERNIKA

Ród Koperników wywodził się z małej osady śląskiej, gdzie do dzisiaj istnieje w woj. opolskim koło Nysy wieś i parafia Koperniki. (Kopperrnik, Coppirnik). Patronem wsi był św. Mikołaj, stąd imię to nosiło wielu jej mieszkańców. Wioska, jak i inne okoliczne zamieszkała była od wieków przez polską ludność wieśniaczą. Granicząc ze Śląskiem niemieckim, stanowiła ona oczywiście teren wzajemnego przenikania ludności.

Została założona w 1272 roku i należała wówczas do biskupstwa wrocławskiego. Nazwa wsi Koperniki pochodzi zapewne od łacińskiego słowa Cuprum — miedź, którą w dawnej polszczyźnie nazywano: koper. Prawdopodobnie więc mieszkańcy wsi trudnili się wydobywaniem i obróbką miedzi. Wielu z nich, zwyczajem średniowiecznym nosiło tylko imiona, do których dodawano nazwę miejscowości, z której pochodzili.

Rodzina Koperników musiała być ruchliwa, gdyż już w sto lat później widzimy ją w wielu miastach polskich. Gałąź rodu, do której należał astronom, przesiedliła się do Krakowa i już w XIV wieku widnieje w księgach miejskich jako zamożna rodzina mieszczańska. Ojciec astronoma, również Mikołaj, był obrotnym kupcem i finansistą. Znany był w Gdańsku, Toruniu, Wrocławiu, a gdy tylko Toruń został uwolniony od Krzyżaków po wojnie trzynastoletniej, w 1466 roku przeniósł się do Torunia, któregoży wiodł ważny szlak handlowy, umożliwiający mu rozwój interesów.

Zapewne marzył, że syn jego zdobędzie wybitniejsze stanowisko w tej przywróconej Polsce ziemi pomorskiej (pruskiej), świeżo wyzwolonej spod władzy zakonu.

Toruń położony na ważnym szlaku handlowym nad Wisłą, był niegdyś osadą słowiańską.

W czasie prac wykopaliskowych w 1970 roku odsłonięto fragmenty prasłowiańskiej osady sprzed 2500 lat. Natrafiono na pokaźny zbiór muszli oraz dobrze zachowaną ceramikę. Odkryto także drewnianą chatę dębową — już późniejszą, a obok niej skórzane buty, rękawice i skóry przygotowane do obróbki — może był to XII-wieczny warsztat szewski?

Potem był tu grodek, który niszczyli i palili Prusowie, najeżdżający te ziemie. Gdy w 1226 roku książę mazowiecki Konrad — w zamian za pomoc przeciwko napadom Prusów — nadał niemieckiemu zakonowi Panny Marii ziemię chełmińską, wnet zjawili się rycerze w białych płaszczach naznaczonych czarnym krzyżem i zaczęli rozbudowę grodu. W 1233 roku Krzyżacy nadali Toruniowi prawa miejskie i wzniesli tu zamek obronny, siedzibę komtura.

Położony nad ważnym szlakiem handlowym nad Wisłą, Toruń wyrósł na znaczne miasto, pośrednicząc w handlu między Polską, jej sąsiadami i Europą zachodnią. Przez ruchliwy port wiślany przewożono liczne towary — zboże, drzewo, sól, miedź, tkaniny, skóry splawiane Wisłą do Gdańska i dalej morzem w świat. Toruń należał do Związku Miast Pruskich i Związku Hanseatyckiego i zajmował niepoślednie stanowisko. W XIV wieku liczył około 12 000 mieszkańców.

Od wieków też słynne są toruńskie pierniki, co zresztą podkreślają stare księgi pisząc, że „gdańska gorzałka, toruński piernik, krakowska panna, warszawski trzewik — to najlepsze rzeczy w Polsce“. Te pierniki „historyczne“ wyrabia się do dziś dnia w oryginalnych drewnianych XVII-wiecznych formach; mają one najprzeróżniejsze, piękne kształty.

KRZYŻACY

Niemiecki zakon rycerski N. P. Marii utworzony został w Syrii w 1190 r. w okresie wypraw krzyżowych do walki z niewiernymi, a w szczególności dla uwolnienia Ziemi Świętej spod władzy Turków. Gdy wyprawy nie doprowadziły do zwycięstwa, Krzyżacy poszukiwali miejsca w Europie, gdzie mogliby się osiedlić.

Konrad, książę Mazowiecki sprowadził nieopatrznie niemiecki Zakon Krzyżacki do Polski w XIII w. (1226 r.), dla obrony przed najazdami pogańskich Prusów, żyjących w puszczech nadbałtyckich. Nadał im ziemię chełmińską oraz liczne przywileje. Lekarstwo okazało się gorsze od choroby!

Krzyżacy ogniem i mieczem wytępilli Prusów, zajęli ich kraj Pomorze, gdzie utworzyli państwo zakonne i sprowadzili osadników niemieckich. Z czasem przejęli ich nazwę „Prusy“, a wzmocniwszy się, zwrócili się przeciw Polsce, nieustannie grożąc najazdami i wojnami.

Rządy ich były okrutne, toteż ludność buntowała się wielokrotnie, powstawały tajne związki anty-krzyżackie, aż wybuchła rebelia Związku Miast Pomorskich przeciw Krzyżakom. Związek zwrócił się do króla polskiego z prośbą o pomoc i przyłączenie Prus do Polski. Wybuchła wojna trzynastoletnia i miasta pomorskie walczyły dzielnie przeciw Krzyżakom, wraz z wojskami polskimi. Po zwycięstwie, nastąpił pokój w Toruniu w 1466 r., w którym powróciła do Polski jej dawna własność Pomorze Gdańskie, Toruń i Warmia. Uwolniona Warmia, było to małe, niezależne ksiąstewko kościelne nad morzem, niemal zupełnie otoczone przez ziemie krzyżackie, pod zarządem biskupa i kapituły. Książę-biskup był w tym ksiąstewku udziałnym władcą, lennikiem Korony Polskiej. Usilnie starał się utrzymać niezależność Warmii i nie dać się podbić Krzyżakom.

Ziemiom tym, stanowiącym przed wojną trzynastoletnią część państwa krzyżackiego w Prusach, nadano nazwę „Prusy Królewskie“ (tj. poddane wprost zwierzchnictwu króla polskiego) w odróżnieniu od części wschodniej, nazywanej nadal „Prusami Krzyżackimi“, choć była ona lennem polskim. Prusy Królewskie obejmowały trzy województwa:

pomorskie, chełmińskie i malborskie oraz lenne ksiąstewko Warmii, które stanowiło osobną jednostkę administracyjną. Czyli były to polskie Prusy, a ich mieszkańcy byli polskimi „Prusakami“.

Ziemie te, zwrócone Polsce, pozostały przy Polsce aż do rozbiorów (1772—1795), gdy zagrabiły je Prusy i zajmowały aż do 1918 r. Po zakończeniu pierwszej wojny światowej, pokój w Wersalu w 1919 r. przyznał część ich Polsce. Dziś należą one znów w całości do Polski.

DZIECIŃSTWO I MŁODOŚĆ

Gdy 19 lutego 1473 roku ujrzał w Toruniu światło dzienne Mikołaj Kopernik — miasto dawno już zrzuciło jarzmo krzyżackie i kwitło pod opieką króla Kazimierza Jagiellończyka, który wyróżniał Toruń wieloma przywilejami. Rozwijał się handel i rzemiosło, rosły nowe budowle. Bogaci mieszczaństwo toruńscy nie żalowali grosza na ozdobę miasta. Ulice były już w większości wybrukowane, wiele domów miało własne wodociągi. Budownictwo stawało się coraz bardziej ozdobne.

Miasto otaczały warowne mury, głębokie fosy, bogato ozdobione bramy i barbakany. Obwarowania miejskie przetrwały aż do XIX wieku, kiedy to ze względów „modernizacyjnych“ ówczesne władze kazały je rozebrać.

Nad domami górował kościół św. Jana z potężnym dzwonem, którego głos witał przybywających do Torunia królów polskich. W jednej z kaplic bazyliki św. Jana stoi od połowy XIII stulecia gotycka chrzcielnica z brązu, w której ochrzczono też czworo dzieci Barbary i Mikołaja Koperników: Andrzeja, Barbarę, Katarzynę i najmłodszego, który otrzymał tradycyjne w rodzinie imię — Mikołaja.

Bardzo mało wiadomości zachowało się o dzieciństwie Mikołaja. Rysy twarzy, refleksyjność i zamiłowanie intelektualne wzięły po matce, element siły i przedsiębiorczości — po ojcu. Wzrastał w Toruniu, w dostatnim domu rodzicielskim, troskliwie wychowywany w kręgu światłych ludzi.

Kamieniczka, w której się urodził stała przy ulicy św. Anny 17 (dziś ul. Kopernika), jednakże gdy Mikołaj miał lat siedem rodzice jego sprzedali dom przy ul. św. Anny i przenieśli się do okazalszej kamienicy na Rynku (nr 36). Ten to dom Mikołaj wspomina jako dom rodzinny.

Niedaleko Torunia, w miejscowości Kaszczorek, Kopernikowie mieli swoją winnicę. W lecie zjeżdżali się tu wszyscy z rodzinami i wesoło spędzali czas szczególnie podczas winobrania, choć wątpić należy, czy winne grona w naszym północnym klimacie były wystarczająco słodkie. Dziś Kaszczorek pozostał nadal zadrzewioną wioską podmiejską, ale już się nie uprawia winorośli. Zastąpiły je w ogrodach maliny, truskawki, porzeczki.

Przy kościele św. Jana była szkoła parafialna, w której najprawdopodobniej mały Kopernik pobierał pierwsze nauki rachunków, śpiewu, geografii, czytania i pisania, a po jej ukończeniu w wyższej szkole ka-

tedralnej — zdaniem niektórych badaczy życia Kopernika we Włocławku lub w Chełmnie, ale nie zachował się żaden dokument potwierdzający te przypuszczenia.

Gdy miał lat dziesięć zmarł jego ojciec, a sierotami zaopiekował się troskliwie wuj, brat matki, kanonik Łukasz Watzenrode, późniejszy biskup warmiński i senator polski. Wykształcony w Italii humanista, ambitny działacz i polityk, zastąpił Mikołajowi ojca. Wyróżniał go i pokładał w nim wielkie nadzieje, że obejmie po nim działalność antykrzyżacką.

W owym czasie nie istniało jeszcze pojęcie narodowości w dzisiejszym tego słowa znaczeniu. Natomiast u Polaków istniało zawsze głęboko wrodzone, niemal fanatyczne przywiązanie do miejsca urodzenia, do wioski, miasta i okolicy je otaczającej. Patriotyzm szerszy, do Polski jako całości okazywał się dopiero w chwilach ciężkich, chwilach wojen i decyzji. Z czynów więc i działalności wybitniejszych ludzi sądzić możemy o ich patriotyzmie. W wypadku Koperników, obie rodziny, ojca i matki tradycyjnie zwalczały słowem i orężem Krzyżaków, będąc wiernymi stronnikami króla polskiego.

Po ukończeniu szkoły katedralnej Mikołaj, idąc śladami wuja, wyjechał na dalsze studia do Krakowa, wraz ze starszym bratem Andrzejem. Siostra Barbara wstąpiła do klasztoru w Chełmnie i została tam księżką, a Katarzyna wyszła za kupca Bartłomieja Gertnera.

W KRAKOWIE

Miał niespełna 19 lat, otwartą głowę i żądny wiedzy umysł, gdy zapisał się do uczelni krakowskiej. Do dziś oglądać można jego wpis do albumu studentów — „Album Studiosorum“: Nicolaus Nicolai de Thuroniam, Mikołaj syn Mikołaja z Torunia, a obok widnieje notatka „solvit totem“, to znaczy, że opłacił całe wpisowe, wynoszące ćwierć grzywny. Grzywna zawierała 200 g srebra i dzieliła się na 240 denarów.

U schyłku XV wieku Kraków był wielkim ogniskiem myśli, który promieniował daleko poza granice kraju na zachód i wschód. Był stolicą wielkiego mocarstwa Jagiellonów, które wyniosło Polskę do rzędu pierwszych potęg w Europie.

Arabski geograf, który odbywał liczne podróże po ziemiach Europy w 1154 roku opisał w swej słynnej Księdze Rogera swe podróże. Oto co napisał o Polsce: „Ziemia Bulunia jest krajem uczonych i studiujących wiedzę... Do miast jej należy miasto Kraków. Jest ono miastem pięknym i wielkim o wielu domach i mieszkańcach, targach i ogrodach“.

Najstarsza znana w Krakowie szkoła powstała w XIII wieku, a założył ją biskup Odrowąż. Wkrótce zaczęło powstawać wiele podobnych szkół, co zmusiło biskupa do wydania zarządzeń że podstawowe wykształcenia dają szkoły parafialne, średnie zaś szkoły katedralne. Wyższe wykształcenie można było zdobyć tylko za granicą.

W miarę rozwoju państwa, rosło zapotrzebowanie na wykształconych urzędników, prawników i nauczycieli. Król Kazimierz Wielki postano-

wił założyć wyższą uczelnię i tak w 1364 roku powstało w stolicy królestwa polskiego Studium Generale Universitatis Cracoviensis.

Czcigodna uczelnia krakowska była w tej części Europy jedną z najstarszych obok Pragi założonej w 1348 r. Była starszą od uniwersytetów austriackich i niemieckich (Wiedeń 1365 r., Heidelberg 1385 r.). Słynęła z nauki i uczonych mężów.

W XV wieku po całej Europie rozbrzmiewała sława jej nauk matematycznych i astronomicznych, gdy gdzie indziej w środkowej Europie, te nauki nie stały tak wysoko. Siła atrakcyjna uczelni krakowskiej była wtedy ogromna. Ściągała też do Krakowa wielu obcych uczonych oraz studentów. Nawet z Anglii i Francji przybywali młodzi ludzie po naukę do Krakowa. W czasach Kopernika prawie 50% studentów, to cudzoziemcy. Legenda głosi, że nawet Faust przybył na naukę do Krakowa.

Okres studiów Kopernika przypadł na lata największego jej rozkwitu. Dostęp do Uniwersytetu był wówczas wolny dla wszystkich bez różnicy stanów. Dla wszystkich — z wyjątkiem kobiet.

Oto jaką historię opisują stare kroniki krakowskie. Zdarzyło się w zacnym dworze rodzicielskim pod Krakowem, że zamiast upragnionego syna urodziła się córka i pozostała jedynaczką! Dziewczę rosnę, było dorodne, uzdolnione, jednak zawiedziony ojciec wychowywał ją jak chłopca i uczył wszelkich cnót rycerskich. Cóż, kiedy dziewczyna ogarnięta była jedynie żądzą wiedzy! Pragnęła za wszelką cenę uczyć się. Pokryjomu więc opuściła dom rodzinny i przywędrowała do Krakowa. Obcięła warkocze, przebrała się za chłopca i zapisała się na Uniwersytet! Przez przeszło dwa lata studiowała pilnie wraz z chłopcami i nikt nie domyślał się, że ma do czynienia z kobietą. Niefortunny przypadek zdarzył, że tuż przed otrzymaniem dyplomu bakałarza (bachelor) została rozpoznana! Zdumienie i oburzenie profesorów i studentów było tak wielkie, że zdawało się, że niemal ją na stosie spalą! Jednakże gdy zebrała się poważna rada profesorska, by osądzić jej postępek, orzeczono, że: „zachowywała się cały czas skromnie i dyskretnie; studiowała z zapałem, uzyskując jak najlepsze stopnie i nie sprawiła swą osobą nikomu przeciwności ani szkody“ — puszczono ją wolno, jedynie z ostrą naganą i oczywiście bez dyplomu!

Biedne dziewczę upokorzone, wstąpiło do klasztoru.

Do Krakowa przysyłali swych synów bogaci mieszcianie i szlachta. Synowie chłopów mogli też się uczyć, o ile pan zechciał za nich płacić czesne. Młodzi ludzie nabierali w Krakowie nie tylko wiedzy, ale i ogłady towarzyskiej. Po ukończeniu studiów wracali zazwyczaj do swych rodzinnych stron, by tam pełnić ważne funkcje administracyjne. Najzdolniejsi, jechali dalej na nauki — najczęściej do Włoch, z którymi łączyły Polskę od dawnych czasów bliskie węzły kulturalne.

HUMANIZM WOJUJĄCY

Uniwersytet Krakowski wyzwał się powoli z cech średniowiecza, by stanąć otworem zwycięsko wkraczającemu Humanizmowi. Toteż Kraków roił się od przybyszów ze wszystkich krajów.

Humaniści całej Europy tworzyli jakby jedną rodzinę, elita ich na ogół znała się i wymieniała między sobą nowiny naukowe i myśli. Poeci i literaci wędrowali po ośrodkach nauki, gnani ciekawością świata, burzyli twierdze scholastyki i walczyli o nowe oblicze świata. Ubiegali się o prawo wykładania w lektorium uniwersyteckim, a uzyskawszy je od uczelni, grzmieli z katedr przeciwko martwej scholastycznej nauce. Mimo woli nasuwa się porównanie z obecnymi czasami i niepokojem młodzieży na pozór tak podobnym. Jest jednak jedna istotna i zasadnicza różnica. Wówczas była wielka, wspaniała konkretna i *d e a*, w imię której walczono słowem, piórem i życiem: idea Humanizmu — Odrodzenia. Dzisiejsze protesty młodzieży negujące bezwzględnie tradycyjne struktury społeczne, nie stworzyły programu, który by potrafił zastąpić istniejące wartości utrwalone w społeczeństwie. Styl życia tychże młodych, skoncentrowany wokół własnych i wspólnotowych przeżyć, wolny od wszelkich przymusów ale i od przymusu organizowania i odpowiedzialności, może mieć tylko znaczenie, jako pewna ekspresja, czy wyraz protestu przeciw istniejącemu porządkowi, co jest cenne, nie posiada jednak — jak dotąd — idei twórczej, która by zastąpiła „stare“.

Humaniści XV wieku budzili myśli, zasiewali niepokój w umysłach dotąd spokojnych, szukali poezji i piękna. Kobietom zamkniętym dotychczas w kręgu domowym i towarzyskim obwieszczali nowe życie. Nie dziw więc, że gorliwymi wyznawczyniami tych apostołów nowego porządku były kobiety, słynne z kultury a często i z urody. Fascynowały je idee głoszone przez humanistów, zapowiadały wyzwolenie z pęt surowych obyczajów średniowiecza. Humanisci to przecie wymyślili określenie miłości „platonicznej“ — uduchowionej miłości, która zachwyca i jest źródłem piękna w życiu. W epistołach tej epoki roi się od imion niewieścich: Elzire, Agnety, Orszule, Pachny i Hasiliny przeszły do historii na skrzydłach fantazji poetów.

Mieli też Humanisci poparcie wśród licznej rzeszy studentów i ludzi światłych, rekrutujących się z bogatego i bardzo kulturalnego mieszczaństwa.

ZŁOTY WIEK W POLSCE

Wśród siewców nowych idei w Polsce, wybijał się wielki humanista Philippo Buanacorsi, zwany też Kallimachem. Wygnaniec z Włoch, który uszedł przed gniewem papieża, gdyż był zamieszany w intrygę wskrzeszenia państwa Rzymskiego i znalazł schronienie w Polsce, aż w dalekim Lwowie (1470) na dworze wspaniałego humanisty arcybiskupa Grzegorza z Sanoka, którego biografię później napisał. Po śmierci papieża, Buanacorsi, „poeta Florencji“, jak siebie nazywał, mógł się poruszać swobodnie. Przybył do Krakowa, gdzie wykładał na uniwersytecie (1472), przybrawszy imię Callimachus. Król Kazimierz Jagiellończyk powierzył mu naukę swych synów, obok Jana Długosza, który od kilku lat był ich preceptorem. Najstarszy z królewiczów Władysław był już wówczas królem Czech (1471).

Jakiż to światły i mądry musiał być monarcha, który wędrownemu humaniście, głoszącemu nowe hasła, oddał nauczanie swych synów i pozwolił przynieść na daleką północ blaski włoskiego renesansu. Callimach i Jan Długosz różnili się ze sobą jak ogień i woda. Długosz, apodyktyczny i uparty, typ autokraty, zwolennik średniowiecza i Filip prekursor Odrodzenia, wojujący o nowe oblicze świata! Co musieli odczuwać uczniowie, ku komu się skłaniać? Wydaje się, że przeważający wpływ miał Kallimach, bo gdy królewicze dorośli i po kolei obejmowali tron polski, byli ludźmi Renesansu. Szczególnie uwielbianym przez humanistów był Jan Olbracht — jego doradcą, jakby ministrem bez teki został Filip Kallimach. Długie panowanie Zygmunta I, który pojął za żonę włoską księżniczkę Bonę Sforza, zachowało się w historii jako polski Wiek Złoty.

Filip obrał sobie Polskę, kraj który go ugościł i dał mu schronienie, za drugą ojczyznę. Potężny jego umysł wywarł olbrzymi wpływ na kształtowanie polskiego Humanizmu, który zresztą wyrastał z rodzimej gleby, dobrobytu mieszczaństwa, mecenatu króla i promieniowania nauki polskiej z uczelni krakowskiej.

Innym z owych sławnych wędrujących humanistów był Rudolf Agricola ze Szwajcarii, a poetą, który też pozostawił szczególny ślad był Conrad Celtes z Frankonii. Włóczył się on po Europie, a gdy przybył do Krakowa upodobał sobie i miasto i okolicę, którą nazywał krainą mlekiem i miodem płynącą. Wraz z gronem młodych Polaków, założył on towarzystwo literackie „Sodalitas Litteraria Vistulana“, gdzie czytano nowe poezje, muzykowano i zawzięcie dyskutowano. Brały w tych zebraniach udział też kobiety, dodając odmiennego spojrzenia na zagadnienie oraz uroku.

Znane były wycieczki humanistów w okolice Krakowa, ich zebrania i zabawy, nieraz swawolne. Może była na jednej z nich cudna Hasilina, do której Celtes pałał miłością i o której napisał, że „stała się sławna naszymi pieśniami“. Ona zaś, panna szlachetnego rodu, choć frywolnych obyczajów, czuła się urażona tą niedyskrecją!

Tak więc wyrastał polski Humanizm pod włoskim wpływem, ale też z rodzimej gleby, z dobrobytu mieszczaństwa, mecenatu króla i promieniowania nauki polskiej z uczelni krakowskiej.

Ówczesny Kraków wrzał bujnym życiem stolicy wielkiego królestwa, ośrodka kultury i sztuki.

UNIwersytet Jagielloński. Życie Studenckie 1491—1494

Na taki klimat duchowy trafił Kopernik w stolicy. Brak bliższych danych o jego życiu w Krakowie. Nawet nie wiemy gdzie mieszkał, zapewne na stancji u Piotra Wapowskiego, który był przyjacielem jego wuja-biskupa, lub w najlepszej bursie zwanej Jerozolimską i oddając

się studenckim swawolom i wędrownikom po Krakowie, śpiewał wraz z kolegami: „Nie masz życia, nad życie studenta!“

Zapisał się na kurs „Siedmiu Sztuk Wyzwolonych“, który trzeba było ukończyć przed rozpoczęciem właściwego wydziału. Oprócz tego studiował wszystko, co zainteresowało jego wyobraźnię: matematykę, trygonometrię, filozofię, nawet rysunki i malarstwo — a przede wszystkim astronomię, czyli „gwiazdździarstwo“. Wykłady odbywały się po łacinie.

Najsławniejszym astronomem w Krakowie był wówczas znakomity Wojciech z Brudzewa, urodzony pedagog. Utworzył on szkołę astronomiczną i był pierwszym, który począł posługiwać się modelami w swych doświadczeniach. Każdej soboty odbywał dyskusje i seminaria ze studentami. Obok niego Marcin Król, który stworzył pierwszą geometrię praktyczną, zwaną „nauką miernicką“ (surveying); Marcin Biem znany meteorolog; uczniem ich był Kopernik.

Uczył się chciwie. Brał też czynny udział w pozauniwersyteckim ruchu literackim i w sympozjach Humanistów, zawiązał wiele trwałych przyjaźni, ale większość swego czasu poświęcał umiłowanemu przedmiotowi — astronomii.

Obok bursy było piękne Collegium Maius (kolégium większe), w którym mieściła się Biblioteka Jagiellońska i instrumenty astronomiczne. Podczas pobytu Mikołaja w Krakowie przywieziono dar Marcina Bylicy, astronoma, dawnego wychowanka Uniwersytetu Krakowskiego i profesora Uniwersytetu w Budzie (Budapeszt) na Węgrzech, zawierający najokazalszy wówczas w Europie zbiór instrumentów astronomicznych. Przejęcie tego wspaniałego daru odbyło się wśród wielkich uroczystości, urządzono specjalny pokaz dla scholarów — Mikołaj był zachwycony instrumentami.

Kiedy jeszcze Kopernik był krakowskim scholarem, jego mistrz, Jan z Głogowa wspominał podczas swych wykładów o świeżym, wielkim odkryciu olbrzymiego, dotąd nieznanego lądu, położonego na zachód od Europy, później nazwanego Ameryką. Pobudziło to jego fantazję odkrywczą i wraz z kolegą-przyjacielem Biernatem (Bernardem) Wapowskim, późniejszym znanym geografem, sporządził pierwsze mapy Prus i Polski.

W Krakowie był Kopernik świadkiem szeregu zjawisk niebieskich, jak zaćmienie słońca i księżyca, świetlne mgławice, kometa etc., które wstrząsnęły jego wyobraźnią. Kraków rozbudził genialny umysł Kopernika i natchnął żądzą zgłębienia zagadki wszechświata, która drzemała od dzieciństwa w jego duszy.

Czteroletnie studia w Krakowie ukształtowały umysłowość przyszłego astronoma. Potwierdził to zresztą sam, pod koniec życia, wyznając, że wszystko czym jest zawdzięcza Krakowskiej Akademii.

SYSTEM GEOCENTRYCZNY

Do czasów Kopernika wierzono, że ziemia jest centralnym ośrodkiem świata, a słońce dokoła niej krąży w ograniczonej sferze niebieskiej.

Ten system, zwany geocentrycznym (gê — ziemia) opracował na podstawie filozofii Arystotelesa w II wieku, uczony grecki z Aleksandrii, Ptolemeusz. Odpowiadał on ówczesnym pojęciom o uprzywilejowanym stanowisku ziemi i człowieka oraz nauce Kościoła. Został ogólnie uznany i przetrwał przez półtora tysiąca lat mimo, że sam Ptolemeusz nie bardzo go był pewien, i uważał za hipotezę.

Kopernik obserwując w Krakowie niebo i ruchy planet, natknął się na wiele sprzeczności w systemie Ptolemeusza i zwątpił w jego prawdziwość. Nowa wiedza empiryczna, która wyrastała w epoce Humanizmu, opierała się nie tylko jak dotąd, na księgach, ale na doświadczeniach i konkretnych faktach. Kopernik oddał się jej z zapałem, utwierdzając się coraz bardziej w przekonaniu, że słońce jest stałym ośrodkiem, a ziemia tylko jedną z planet systemu słonecznego.

Cztery lata studiów minęły pracowicie. Mikołaj uzyskał Baccalaureat i marzył o wyjeździe do Włoch, gdzie mógłby studiować dzieła greckie, potrzebne mu do zgłębienia nauki o sferach gwiazdnych. Istotnie, wuj biskup dbały o wykształcenie siostrzeńców, pomimo wielkich kosztów ich nauki wysłał obu braci do najdawniejszego z uniwersytetów italskich, sławnego uniwersytetu w Bolonii, gdzie sam niegdyś studiował. Chciał, by ukończyli tam wydział prawny ze stopniem doktora, szykował sobie bowiem pomocników dla swej działalności społecznej i politycznej na Warmii.

Tak więc powędrował Mikołaj z węzełkiem na plecach poprzez Alpy, gdzie po drodze miał być obrabowany, jak głosi jedna legenda, inna znów mówi, że odbył podróż na małym stateczku handlowym, który woził polskie bursztyny za granicę. Jakby nie było, przyjechał do Bolonii bez grosza wraz z bratem, gdyż jeden z pierwszych dokumentów bolońskich mówi, że się zapożyczył i wuj potem długi siostrzeńców płacił.

W SŁONECZNEJ ITALII BOLONIA

Znalazłszy się w ozłoconej słońcem, pachnącej glicynią Italii, obaj bracia ujrzeli inny świat, który musiał ich zachwycić i oszołomić. Piękno kraju i jego architektury, barwność i hałaśliwość tłumu, temperament, rozmaitość strojów, śmiałość i intelektualizm kobiet, a przy tym smakoszostwo, używanie życia i jego przyjemności — wszystko to było nowością dla surowych przybyszów z północy.

Bolonia, jedno z najstarszych i najpiękniejszych miast włoskich, a ponad różowością jej murów — włoskie niebo nieskalanej czystości, w które z bijącym sercem wpatrywał się zapewne Kopernik, by sprawdzić swoje odkrycia.

W centrum miasta na Piazza Maggiore dziś, jak i niegdyś, wieczorami rojno i gwarno od młodzieży studenckiej. Tu odbywają się wiece, dysputy, szaleństwa i spory!

Przed wejściem do Bolonii u bramy miasta musiał się każdy przybysz poddać swoistej kontroli, która polegała na rozwiązaniu łańcucha — bez niej nie wpuszczano do miasta. Przepisowy strój studencki składał się z ciemnego płaszcza do ziemi, z wyłogami i szerokimi rękawami.

Studenci z za gór (Ultramontani) zamieszkiwali przeważnie w jednej dzielnicy. Bogatsi wynajmowali mieszkania, mniej bogaci stancje, lub zatrzymywali się u któregoś z profesorów. Mikołaj z bratem wynajęli izbę w pobliskiej parafii. Mieszkania wynajmowało się na trzy lata, cena była corocznie ustalana przez komisję złożoną z dwóch mieszczan i dwóch scholarów (studentów). Statuty zabraniały podnosić komorne i nie wolno było usunąć scholara bez poważnej przyczyny.

Pobyt w Bolonii był bardzo kosztowny, toteż tylko zamożni młodzieńcy przybywali do Bolonii na studia. Studenci żyli bujnie i beztrasko, używali życia, bawili się wesoło z kobietami, które zewsząd zjeżdżały do Bolonii i Florencji, gdzie korzystały z wielkiej swobody. Renesans włoski wyzwolił je z obskurantyzmu wieków średnich. Mieszczanie włoscy kształcili swe córki w literaturze i sztuce na równi z synami. Niewiasty nie tylko dorównywały mężczyznom swoim wykształceniem, ale czasem nawet ich przewyższały. Pragnęły dorównać mężom swym wykształceniem, by mieć wpływ na nich. Do młodziutkiej Bony Sforzy, późniejszej królowej Polski, pisał jej mistrz: „Ucz się, by cię możni i wybitni mężczyźni podziwiali, staraj się wiele o mężczyznach dowiedzieć, bo do władzy nad mężczyzną stworzona jesteś“. Nieśmiertelna Mona Liza — musiała być kobietą o wysokiej kulturze, skoro taki geniusz jak Leonardo da Vinci znajdował radość w obcowaniu z nią. Poetka Vittoria Colonna zdobyła nieśmiertelną sławę. Szczególnie zasłynęła w Bolonii Novella d'Andrea, córka wybitnego kanonisty, która nawet prowadziła wykłady w zastępstwie ojca. Podobno nad katedrą zawieszano zasłonę, by jej niezwykła uroda nie stanowiła dystrakcji dla studentów. Pogardzany dotąd umysł kobiecy, humanizm wyniósł na piedestał.

Studia prawnicze nie pociągały Mikołaja, jednakże zapisał się na nie, według woli wuja, ale w istocie utonął w umiłowanej astronomii. Choć miał wszechstronne zainteresowania, ale umiał skoncentrować się na tej dziedzinie wiedzy, która go od młodości pasjonowała i w której był najbardziej twórczy.

Gdy Kopernik przybył do Bolonii, miał 23 lata — ziemia jeszcze była ośrodkiem świata. W Bolonii szybko udało mu się nawiązać bliższą znajomość ze sławnym profesorem astronomii Domenico Novaro (1454—1504), wkrótce złączyła ich współpraca i przyjaźń i był bardziej współpracownikiem Novary niż uczniem, mimo dużej różnicy wieku. Zwierzył się Novarze że już w Krakowie natknął się na sprzeczności w teorii Ptolemeusza, które mu spokoju nie dają. Pracując z Novarą dokonał licznych obserwacji i odkryć podczas zjawisk niebieskich, jakie zdarzały się w Bolonii, na podstawie których dowiódł, że system Ptolemeusza nie może być prawdziwy. Poparł je obliczeniami matematycznymi.

Do końca życia wspominał Kopernik serdecznie i z wdzięcznością pracę z Novarą.

W Bolonii powoli krystalizowała się jego własna koncepcja budowy wszechświata, krańcowo przeciwna dotychczasowej — koncepcja heliocentryczna, w której słońce jest ośrodkiem systemu planetarnego, a ziemia i planety dokoła niego krążą.

RZYM — PADWA — FERRARA

Rok 1500, rok jubileuszu kościelnego zastaje Kopernika w Rzymie. Miał tam gościnne wykłady o astronomii i obliczeniach matematycznych, w kole uczonych i wybitnych osobistości. Jednocześnie pracował w kancelarii papieskiej, gdzie odbywał swą praktykę prawniczą.

Czy zetknął się wtedy z Leonardo da Vinci? Nie wiadomo, natomiast spotkał się tam z wielką rzeszą pielgrzymów na rok jubileuszowy, wśród nich z wielu wybitnymi filozofami, naukowcami i artystami. Nawiązał znajomości i przyjaźnie, które wzbogaciły jego życie. Podtrzymywał je przez wymianę listów.

Po roku powrócił do Bolonii. Życie studenckie i intelektualne w tym ośrodku włoskiej kultury musiało być kosztowne, gdyż coraz to bardziej obaj bracia ślali listy do wuja, skarżąc się na braki finansowe.

Zapobiegliwy wuj, zakrzętnął się i zawdzięczając jego wpływom. Kopernik został wybrany kanonikiem Kapituły Warmińskiej, co dawało mu niezależny byt, ustaloną pozycję i swobodę poświęcenia się pracy naukowej. Ówczesne kanonie były to właściwie beneficja ofiarowywane za zasługi, przeważnie patrycjuszom miejskim, którzy często nie posiadali święceń kapłańskich. Mikołaj prawdopodobnie otrzymał z rąk wuja biskupa niższe święcenia. Kanonicy, których we Fromborku było szesnastu, zajmowali się więcej sprawami świeckimi (zarządem majątków kanonii) niż potrzebami duchowymi. Każdy z kanoników miał swój folwark tzw. „allodium“ oraz mieszkanie w domach przy katedrze. Mikołaj powrócił na krótko do Warmii, zapewne w związku z wyborem na kanonika, może także by odwiedzić matkę, której życie chyliło się ku końcowi.

W tym czasie otrzymał pomyślną wiadomość, że Kapituła Warmińska przedłużyła mu okres studiów i poleca mu studiować medycynę, gdyż brak doktorów dał się bardzo odczuwać. Najślawniejszy fakultet medyczny był podówczas w Padwie, tam więc skierował się Mikołaj i zapisał obok medycyny na filozofię, literaturę klasyczną i grekę potrzebną mu do zgłębienia dzieł traktujących o gwiazdziarstwie, gdyż źródła łacińskie okazały się zbyt skąpe. Chodził tu do nowego wówczas, dopiero co zbudowanego gmachu uniwersyteckiego. Dziś pozostały z niego tylko wieża i krużganki.

Rezultatem jego studiów filologicznych było tłumaczenie greckich listów Teofilekta Simocatty (VII w.), pierwsze tłumaczenie z greki na łacinę w Polsce.

Zadedykował tę sielsko-miłosną poezję wujowi-biskupowi, co było do-

wodem bardzo liberalnych poglądów tak wuja, jak i siostrzeńca. Z pewnością chciał się pochwalić nabytą umiejętnością. Książeczka ta ukazała się później drukiem, w pięknym wydaniu sławnej Oficyny Jana Hallera w Krakowie w 1509 roku.

Studia lekarskie trwały 3 lata. Po ich ukończeniu otrzymywano tytuł licencjata. W czasie pobytu Kopernika w Padwie profesorowie jego zwracali już uwagę na medycynę praktyczną i konieczność wykonywania sekcji anatomicznych — jeden z nich założył tzw. teatr anatomiczny, do którego wstęp mieli tylko studenci ostatniego roku za specjalną opłatą.

Medycyna praktyczna obejmowała wykłady o gorączkach, o „chorobach specjalnych od głowy do serca“ i o „chorobach specjalnych poniżej serca“.

Kopernik oddawał się studiom lekarskim z zapałem, otoczył się księgami i na marginesie zapisywał swoje uwagi. Niektóre z tych książek, odnalezione, zachowały się do dziś i są w muzeum jego imienia.

Stykając się z filozofami, matematykami i lekarzami-anatomami, nie zaniedbywał umiłowanej dziedziny jaką była dla niego astronomia.

Studia zagraniczne ukończył uzyskawszy licencjat na praktykę lekarską oraz doktorat prawa. Dziś ogląda się ze wzruszeniem łaciński dokument z 1503 roku w kronikach uniwersyteckich Ferrary i patrzy na zeszyte od pięciu niemal wieków litery, że „Czcigodny i wielce uczony mąż Nicolaus Copernich de Prussia, kanonik warmiński (...), który studiował w Bolonii i Padwie, został zatwierdzony w prawie... bez niczyjego sprzeciwu i doktoryzowany“. Pojechał po ten doktorat do Ferrary, pomimo, że studiował w Bolonii i Padwie, gdyż koszt jego był tam wiele niższy.

Promocja na doktora była imprezą bardzo kosztowną, mimo, że Mikołaj urządził ją jako „prywatną“, bez wszelkiej pompy, by uniknąć kosztów.

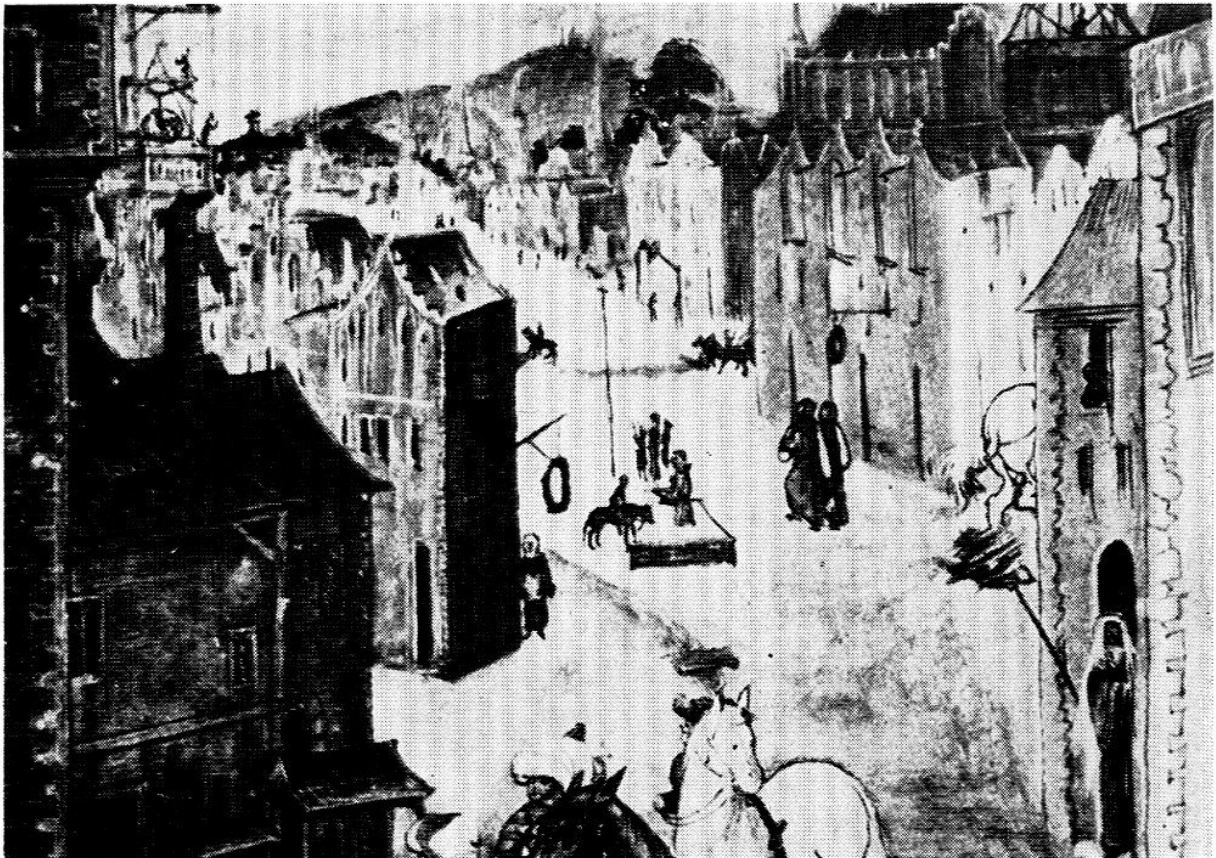
Po uroczystej Mszy św. i odbytym egzaminie wieńczono młodego doktora; główny promotor wręczał mu insygnia doktorskie, wkładał na głowę biret oraz składał na jego policzku „pocałunek pokoju“, zaś wikariusz biskupstwa udzielał błogosławieństwa.

W zwyczaju było przyjęcie dla wszystkich obecnych oraz wręczenie przez Mikołaja podarków dla wikariusza, przewodniczącego kolegium i dla trzech promotorów w postaci biretów, rękawiczek i pierścieni. I tak zakończył się niemal dziesięcioletni pobyt Mikołaja we Włoszech. Wracał włączony w nurt idei humanizmu, silnie związany z myślicielami i ludźmi nauki tej epoki na Zachodzie.

Opuszczając Włochy, w wyobraźni nosi już Kopernik wizję świata rządzonego przez nieruchome słońce. Do ugruntowania jednak swej koncepcji dojdzie dopiero po długich i mozolnych latach obserwacji kosmicznych i obliczeń rachunkowych w Polsce.



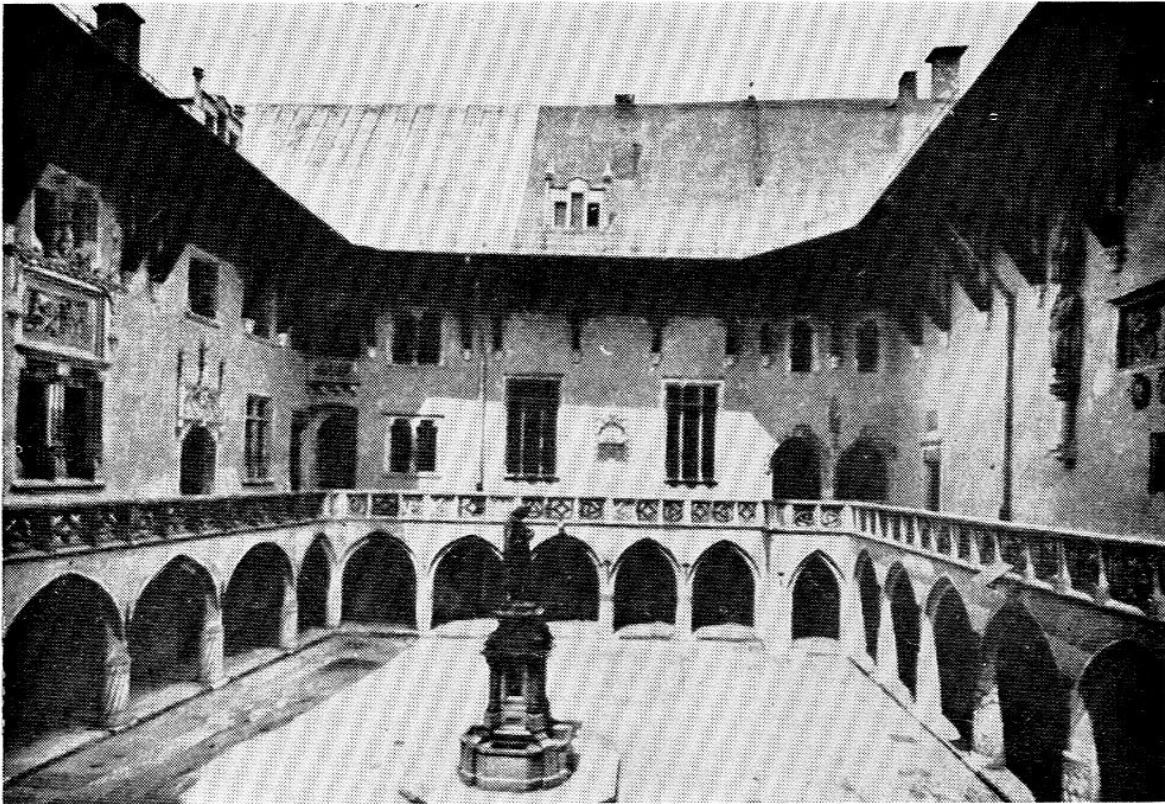
Współczesny drzeworyt XVI-wiecznego Krakowa, ówczesnej stolicy Polski



Obrazek rodzajowy z ulicy w Krakowie u schyłku XVI wieku: w centrum pojenie i kucie koni, z prawej strony dwaj mnisi z workiem zbierający jądłużnę. Z lewej strony u góry metalowy kogut przepowiadający pogodę



Sala uniwersytecka — wykład



Krużganek uniwersytetu krakowskiego — budynek COLLEGIUM MAIUS. Jest to jeden z nielicznych pozostałych w Europie gotyckich college'ów zachowany w oryginalnej formie z XV wieku. Na środku pomnik Kopernika przeniesiony po 1945 roku na Planty



Profesorowie i studenci z czasów Kopernika — sztych według obrazu Jana Matejki



Jedna z sal COLLEGIUM MAIUS, najstarsza część uniwersytetu, w której studiował Kopernik w latach 1491—1495



Wystawny bankiet w domu bogatego radnego miasta Krakowa, zaszczycony obecnością królów i książąt przybyłych na konwencję na zaproszenie króla Polski. Obraz pędzla Jana Matejki

KOPERNIK W POLSCE NA ZAMKU W LIDZBARKU

Powróciwszy do kraju w 1503 roku, rozpoczyna Mikołaj pracę przy swym wuju, jako sekretarz osobisty, doradca prawny i jego lekarz przyboczny. Mieszkają w okazałej rezydencji w Lidzbarku, w Warmii, która była siedzibą księcia-biskupa. Administracja dóbr kapitulnych mieściła się w Olsztynie.

Lidzbark, malowniczo położony w widłach dwóch rzek, był z natury obronny. Silne fortyfikacje miasta czyniły siedzibę biskupa nie do zdobycia, a wewnątrz zamku do dziś wzbudza podziw. Obecnie mieści się w nim muzeum.

Wuj polityk-dyplomata wciąga Mikołaja od razu w wir zajęć i spraw politycznych, w których gra kierowniczą rolę, prowadząc jak ojciec, a dziad Mikołaja — politykę antykrzyżacką i starając się usilnie o zachowanie niezależności Warmii.

Mikołaj prowadził jego rozległą korespondencję, opracowywał memoriały, jak np. ów dla poselstwa polskiego, które miało podążyć na Węgry. Niezliczone zatargi z Zakonem powodowały pisanie memoriałów, instrukcji poselskich, listów etc. Wszystkie te zajęcia wymagały licznych podróży nie tylko po Warmii, ale i po Prusach i Polsce. Towarzyszył wujowi w podróżach politycznych do Malborka, Krakowa, Poznania, Piotrkowa. Praca pod tak wytrawnym, choć niekiedy twardym kierownictwem była dla młodego Kopernika świętą szkołą.

Wuj podtrzymywał też bliskie rodzinne stosunki. Mikołaj jeździł z nim do Gdańska na ślub swej ciotecznej siostry Korduli von Allen z gdańskim bogaczem Reinholdem Feltstette, od którego nawet król Aleksander pożyczał większe sumy pieniędzy. Ślub ten i przyjęcie weselne było tak wspaniałe, że aż przeszło do kronik gdańskich. Biskup warmiński we wspaniałym ornacie, lśniącym od klejnotów, mając może Mikołaja pośród swej asysty, udzielił im ślubu w katedrze. Mikołaj pozostał w bardzo bliskich stosunkach z Kordulą i jej rodziną, a po śmierci Reinholda został opiekunem ich dzieci.

Gdy król polski przybył do Prus by odebrać przysięgę wierności i kolejno zjeżdżał do ważniejszych miast, towarzyszył mu w podróży biskup Watzenrode, prawdopodobnie z Mikołajem. Pobyt króla w Prusach trwał dwa miesiące; podczas niego odbył się sejmik prowincjonalny w Toruniu. W Elblągu biskup Watzenrode w purpurowych przetykanych złotem szatach liturgicznych, odprawiał przed królem Mszę św. w asyście wielu księży, wśród których musiał być i Mikołaj. Z Gdańska król wyjechał do Malborka, a biskup zapewne z Mikołajem towarzyszył mu do granicy pruskiej. Tak więc Mikołaj był w samym środku politycznych wydarzeń w Prusach. Przemierzając kraj wzdłuż i wszerz sporządził Kopernik w 1510 roku mapę Warmii i Prus Królewskich.

W 1506 roku, na zaproszenie królewskie jedzie książę biskup z Mikołajem na koronację króla Zygmunta I do Krakowa. Olśnił go przepych i życie ówczesnego Krakowa.

W rzadkich, wolnych od zajęć chwilach kontynuuje Kopernik swe obserwacje księżyca i planet. Obliczał i wyciągał wnioski. Tu też, prawdopodobnie około 1507 roku, opracował pierwszy zarys teorii heliocentrycznej: „Komentarzyk o ruchach niebieskich“ (Commentariolus). Wszędzie gdzie mieszkał dłużej, w Lidzbarku, w Olsztynie, w Fromborku, są ślady że urządzał sobie obserwatorium, na krużgankach, czy na wieży. Tak minęło niemal dziesięć lat pracy u boku wuja.

Śmierć wuja była niewątpliwie ciosem dla Mikołaja. Biskup był wprawdzie despotyczny i życie z nim niełatwe, miał jednak dominujący wpływ na swego siostrzeńca, był jego dobroczyńcą i światłym kierownikiem, był jego „duchem, jego myślą i sercem“ — jak pisał sam Kopernik. Wyróżniał go i dumny był z niego. Ambitny i namiętny polityk, zwierzał Mikołajowi swe najtajniejsze plany — wysiedlenia Krzyżaków z Prus.

Biskup Łukasz Watzenrode był osobistością niezwykłą. Był wypróbowanym politykiem, wiernym i najmądrzejszym doradcą trzech królów polskich: Jana Olbrachta, Aleksandra i Zygmunta Starego.

Dziś z perspektywy kilku wieków, możnaby śmiało powiedzieć, że gdyby jego mądre, przewidujące projekty np. przeniesienia Krzyżaków z Prus na Podole, by tam bronili granic chrześcijaństwa przed Tatarami i Turkami, zostały urzeczywistnione — losy Polski potoczyłyby się inaczej. Związał on Warmię silnie z Polską, a dowodem jego polskości, patriotyzmu i rozumu politycznego była nienawiść Krzyżaków do niego, której nie ukrywali. Pisali o nim, że „choćby diabeł posiekał go na najdrobniejsze kawałki tak żeby się w kiełbasę zmieścił, to polska krew nie dałaby się od niego odłączyć“.

Zasługuje on by stać w szeregu najjęźszych głów politycznych ówczesnej Polski, takiej bowiem indywidualności nie wydały przez długi okres czasy następne. Ten to człowiek miał dominujący wpływ na nauki, życie i postawę siostrzaną; niepodobna tych dwóch ludzi odzielić.

W OLSZTYNIE — DZIAŁALNOŚĆ PUBLICZNA

Po śmierci wuja Mikołaj pozostał sam. Starszy brat jego Andrzej lekkomyślny i awanturniczy, nie spełnił pokładanych w nim nadziei i młodo umarł we Włoszech.

Mikołaj zamieszkał na kanonii we Fromborku, małym nadmorskim miasteczku nad Zalewem Wiślanym (Vistula Bay). Zalew Wiślany nie był wówczas jak dziś zamulony i prawie całkiem odcięty od Bałtyku, tak że statki morskie dopływały do Fromborka. Oddał się spokojnym zajęciom kanonika, leczeniu chorych, pracom nad reformą kalendarza i swemu umiłowanemu zajęciu, obserwacjom nieba. W starej polszczyźnie nazywało się to „gwiazdouwazanie“, a obserwatorium była to „gwiazdouwaznia“.

Po kilku latach jednak powołano go do służby społecznej. Był wielokrotnie kanclerzem Kapituły (1511—1513, 1519—1520, 1524-25,

1529), a w 1516—1521 powierzono mu urząd administratora dóbr kapitulnych z siedzibą w Olsztynie.

Olsztyn był jednym z większych miast Warmii, posiadał piękny, warowny, gotycki zamek, zbudowany na wzgórzu, który stanowił silną warownię.

Do Kapituły fromborskiej należały ziemie stanowiące 1/3 Warmii. Reszta była niepodzielną własnością biskupa. Kapituła bardzo dbała o rozwój gospodarczy swych ziem i niezwykle skrupulatnie dobierała administratora, który miał się o to troszczyć.

Kopernik zajął się gorliwie administracją i rozwojem gospodarczym swego okręgu. W tym burzliwym czasie, gdy Zakon Krzyżacki nieustannie nękał Warmię napadami, a ludność żyła pod ciągłą grozą niebezpieczeństwa — zadanie administratora nie było łatwe. Dlatego zapewne wysunięto osobę Mikołaja Kopernika, którego takt i umiar znano powszechnie.

Istnieją do dziś księgi gospodarcze Kapituły, w których czytamy historię tych lat pracy Kopernika. Szereg wsi: Słupy, Wołówno, Wójtowo, Gryżliny, w których Kopernik lokował nowych osadników. I robotnicze notatki, np. że osadnikowi imieniem Woytec zapisał dodatkową ziemię, która leżała odłogiem po zbiegłym Stenzlu Rase, że Stanisław Czechotzinski dostał „jednego konia, jednego byczka... ze zwolnieniem od najbliższego czynszu, a Czepan przejął ziemię po Jakóbie Weynar.“

W swych objazdach Kopernik mógł stwierdzić ciężką sytuację kraju nękanego ciągle najazdami krzyżackimi. Po wsiach przeważającą część ludności stanowili chłopci-tubyłcy oraz niemieccy koloniści. Szlachty było w Warmii bardzo mało i była bardzo upośledzona. Na tych ziemiach nadgranicznych mówiono, jak to zwykle bywa, językami obu sąsiadujących narodów, ludność była stopieniem obu elementów. Językiem ludzi wykształconych i językiem urzędowym była łacina. Dlatego też spory, jakim językiem mówił Kopernik i inni mieszczanie, są bez znaczenia. Mówił na pewno obu językami kraju, a przede wszystkim łaciną, w której sporządzał wszystkie memoriały, instrukcje, etc. Natomiast ważna jest polityczna i obywatelska postawa Kopernika. Z działalności jego wynika, że był lojalnym wobec Polski, kontynuatorem polityki wuja i całe życie broni Warmii i Prus przed Krzyżakami.

O nastrojach Warmii, biskupa i Kapituły, świadczyć może list do króla Zygmunta I, prawdopodobnie zredagowany przez Kopernika, jako kanclerza, ze skargą na zbrodnie zakonu i prośbą o opiekę i interwencję: „...często już chcieliśmy się uzalić przed Tobą Najmiłościwszy Panie na krzywdy nasze, lecz wstrzymywała nas nieśmiałość wobec Majestatu Twojego... Teraz jednak niegodziwość wydarzeń... obelgi, jakich doznajemy przez siedem lat... nękanie ogniem i mieczem, napadami i rozbojami, tak że jednej godziny nawet nie mieszkamy bezpiecznie w naszych domach... uniżenie błagamy Wasz Majestat i zaklinamy, racz Królewską swą mądrością zapobiec tym zbrodniom! Racz otoczyć nas opieką... kornie Cię błagamy polecając wierne usługi nasze.“

Równocześnie, w miarę swoich możliwości, Kopernik starał się sam

zaradzić sytuacji. Wprowadził więc dla ludności szereg ulg, by ją zachęcić do odbudowy zniszczonych gospodarstw; przydzielał zrabowanym wioskom bezpłatnie inwentarz; ustanowił sprawiedliwe ceny chleba oraz instrukcje i normy wypieku. Kopernikowi zawdzięcza Frombork wiele urządzeń technicznych, znał się bowiem na pomiarach i inżynierii. Okazał się świetnym, dbającym o dobro ludności administratorem.

KOPERNIK — EKONOMISTA

Początek XVI wieku jest okresem olbrzymiego przewrotu, nie tylko kulturalnego (Renesans) ale i ekonomicznego w całej Europie.

Wzrasta i rozszerza rynek światowy. Tworzą się pierwsze pojęcia o bogactwie kraju i o gospodarce narodowej. Przekształca się organizacja międzynarodowej produkcji, przechodząc z indywidualnej na warsztaty zespołowe. Zanika instytucja średniowiecznych cechów rzemieślniczych — powstają małe fabryki.

Niezbędnym staje się kupiec jako organizator handlu i pieniądz jako miernik wartości. Powstają banki i pierwsza giełda w Antwerpii w 1531 roku.

Wskutek tego dla Warmii jak i dla Polski niezmiernie doniosłą sprawą była sprawa monety. Niektóre miasta pruskie miały przywilej bicia własnej monety, a w razie kłopotów finansowych, lub dla spekulacji, biły monety z coraz gorszego stopu, co podważało gospodarkę kraju. Zetknąwszy się z tym Kopernik przemyślał gruntownie zagadnienie „spodłonej monety“ (dziś nazwalibyśmy: zdewaluowanej). Opisał jak gorszy pieniądz wypiera z obiegu lepszy i opracował konkretny projekt reformy, który ogłosił w traktacie „O monecie“ na sejmiku w Toruniu w 1519 roku.

Ponieważ w Gdańsku skupia się handel surowcami, których Zachód potrzebuje, a Polska dostarcza — w Polsce rodzi się nowożytna teoria pieniądza w umyśle Kopernika. Jest on pierwszym ekonomistą, który sformułował prawo obiegu pieniądza, znane w świecie jako prawo Greshama, który o wiele później niezależnie od Kopernika to prawo określił, i nazwano je jego nazwiskiem. Pisma ekonomiczne Kopernika zawierały poza tym wiele nowych i cennych poglądów na zagadnienia rynku wewnętrznego i handlu zagranicznego. Jak pisze współczesny ekonomista angielski J. Taylor, są one do dziś na czasie.

Kopernik wyrobił się na roztropnego męża stanu. Bronił polskiego interesu państwowego, był zdecydowanym zwolennikiem silniejszego gospodarczego złączenia Prus i Warmii z Polską i jedności monetarnej z Polską, widząc w tym korzyść dla swego kraju i drogę do podniesienia dobrobytu ludności, o który starał się wszystkimi siłami.

Król Polski, za pośrednictwem księcia biskupa obdarzył Kopernika tytułem komisarza Warmii, co było wielkim odznaczeniem.

OBRONA OLSZTYNA

Kiedy zakon zaczął otwartą wojnę z Warmią, w Nowy Rok 1520, wtedy Mikołaj Kopernik, cywilny administrator Warmii, duchowny i uczony, nie opuści Olsztyna, jak inni kanonicy dla bezpieczniejszego schronienia, ale osobiście dowodzić będzie obwarowywaniem zamku, sprowadzaniem sprzętu obronnego z Polski, uruchomieniem armaty, etc., etc. A gdy wojska krzyżackie w 1520/21 roku oblegały Olsztyn, tak dobrze był obwarowany i tak dzielnie go bronił, że musieli odstąpić, złupiwszy jedynie i obrabowawszy wsie okoliczne.

Po śmierci biskupa Fabiana z Łęzan, w okresie interregnum (bezkrólewia) pełnił Kopernik przez rok niemal funkcje generalnego administratora Warmii (1523).

Tymczasem w zakonie zaszły doniosłe zmiany. Pod wpływem Lutra i Melanchtona, Wielki Mistrz Albrecht Hohenzollern, przyjął wraz z zakonem luteranizm i ogłosił się pierwszym księciem pruskim, przejmując nazwę kraju wytępionych Prusów. Odtąd dopiero słowo „pruski“ nabierze specjalnego znaczenia. Odtąd też datuje się rozwój szowinistycznie niemieckiego księstwa Pruskiego, a potem królestwa Pruskiego.

Albrecht musiał jednak złożyć w 1526 roku, jako lennik, hołd królowi Zygmuntovi na Rynku Krakowskim, znany z obrazu Matejki.

NOWY ESKULAP

...W kraju uspokoiło się chwilowo, po zakończeniu wojny i życie potoczyło się normalnie. Kopernik powrócił do Fromborka, gdzie pozostał już do końca życia. Kanonicy, których we Fromborku było szesnastu, zajmowali się więcej sprawami świeckimi (zarządem majątków kanonii i gospodarką) niż potrzebami duchowymi. Każdy z kanoników miał swój folwark, tak zwane allodium oraz mieszkanie przy katedrze. Monotonie obowiązków i nabożeństw, przerywała Mikołajowi obserwacja nieba, niestety przeważnie zamglonego oraz szeroka praktyka lekarska, tak wśród możnych jak i ubogich. Do dziś zachowała się tradycja o Koperniku-lekarzu, który leczy i koi, udzielając często bezpłatnej pomocy biedniej ludności wybrzeża.

Znany lekarz z Olsztyna dr Flis, który zajmuje się od wielu lat Kopernikiem jako lekarzem, odkrył szczęśliwym trafem w 1969 roku medyczną księgę z biblioteki Kopernika. Dzięki jego zabiegom książka ta, znaleziona u prywatnego posiadacza, jest obecnie własnością narodową i znajduje się w muzeum Olsztyna.

„Jest to jeden z nielicznych najstarszych druków medycznych w bibliotekach polskich i jedyny dotychczas znany ze spuścizny Kopernikowskiej“ — pisze dr Flis. Notatki na marginesie poczynione przez kolejnych właścicieli (być może i ręką Kopernika?), podają szczegóły z praktyki lekarskiej, recepty etc.

Wiarygodnych źródeł wiedzy o Koperniku, niewiele zachowało się do naszych czasów, współczesny badacz ma trudne zadanie. Wiemy, że

Kopernik umiał tak wpływać na pacjentów że przynosił im ulgę i ukojenie, to zapewne przyczyniało się do jego popularności. Zapewne wierzył, że rolą doktora jest do pewnego stopnia niesienie pociechy duchowej („consolatio animi“), i że wiele chorób typu nerwowo-psychicznego może uleczyć kompetentny i współczujący lekarz.

Będąc uczonym, stosował matematykę i obliczenia również do medycyny i przepisywał dozy lekarstw stosownie do wagi pacjenta, co było nowością. Starowolski pisze (1627) że sam obmyślał niektóre lekarstwa. Sądząc z recept zachowanych do dziś były to jeszcze bardzo średniowieczne medykamenty i trudno uwierzyć by mogły wiele pomóc. Np. pigułki („Pilullae imperiales“), które miały leczyć wszystkie dolegliwości. Jeżeli jednak potrafił uzdrowić wielu ludzi, musiał być pełnym poświęcenia doktorem o wielkiej intuicji i darze diagnostyki.

Sława jego leczenia sięgnęła daleko poza Frombork i Warmię. Wzywali go biskupi i patrycjusze, wzywał go książę Albrecht do Królewca na konsylium z prywatnym doktorem króla, sławnym medykiem, Solfą. Gdy wybuchła cholera w 1519 r., biskup Fabian zwrócił się do Kopernika o pomoc w zlikwidowaniu tej plagi. Pozyskał sobie szacunek i miłość całej ludności Wybrzeża. Pomimo wielkiego umysłu był skromnym człowiekiem, nie szukał zaszczytów i władzy lecz pracował, obserwował niebiosa i myślał.

W 1537 roku księciem-biskupem został Jan Dantyszek (Jan z Gdańska), człowiek ambitny, światowy, o bardzo swobodnych obyczajach za młodu. Kopernik popierał raczej kandydaturę swego przyjaciela, uczonego biskupa Giese z Chełmna. Objąwszy władzę, biskup Dantyszek, kolega Kopernika z młodych lat, zmienił się i utrudniał mu życie. Nękał Mikołaja, zwalczał jego liberalne poglądy i postęпки jego przyjaciół. Zatruewał mu ostatnie lata, a nawet posunął się do ingerencji w jego prywatne życie.

ANNA

Kim była Anna? Jaka była jej sylwetka duchowa? Z nader szczupłych wiadomości, jakie się zachowały wiadomo, że była córką złotnika-artysty Schillinga (Schillingsa) z Krakowa, krewnego matki Kopernika. Wychowana w dostatku, w atmosferze wojującego humanizmu, wykształcona, utalentowana i bardzo urodziwa, od wczesnej młodości była zamiłowana w astronomii — w „gwiazdźdarstwie“, jak wtedy mówiono, brała żywy udział w ruchu humanistycznym w Krakowie. Potrafiła widocznie w tym czasie pozyskać przyjaźń Kopernika, która, pomimo niewidzenia, przetrwała długie lata. Dowiedziawszy się, że Mikołaj choruje, owdowiała Anna przyjechała do Fromborka, by zająć się i pielęgnować chorującego astronoma. Przytoczę tu (w skrótach) piękne opowiadanie L. H. Morstina na temat Anny.

„Późnym wieczorem wczesnej jesieni siedział na tarasie baszty twierdzy fromborskiej doktor Mikołaj Kopernik. Baszta ta wznosiła się nad jego kwaterą i tam urządził sobie dostrzegalnię gwiazdźdarską. Mimo

pogodnego wieczoru, chłód jesienny dawał się już we znaki starzejącemu się uczonemu. Zimny powiew wiatru szedł od zatoki. Czas by już był zejść do izby — myślał astronom — szczególnie że mgły podniosły się w górą i utrudniać będą obserwacje. Gdy tak medytował, stanął przed nim chłopiec który mu usługiwał i oznajmił, że jakaś pani przyszła go odwiedzić.

— Zaraz zejść — powiedział chłopcu — prosz tę panią by chwilę zaczekała.

Zrzucił futro niedźwiedzie, którym nogi przykrywał, odsunął ukochane swe narzędzia, które własną ręką skonstruował i wystugał z konaru jodły rosnącej opodal. Powędrowało ono później jako święta relikwia do obserwatorium w Danii, gdy po śmierci Kopernika otoczył je w darze astronom duński Tycho de Brahe.

Po wąskich i stromych schodach uczony doktor począł ostrożnie schodzić na dół. W izbie, gdzie przyjmował gości i interesantów stała kobieta wyniosłej postaci. Mimo że niemłoda, bardzo jeszcze piękna. Kopernik poznał ją od razu — była to przyjaciółka jego lat młodzieńczych Anna Schilling.

— Zrobiłam ci niespodziankę, Mikołaju — mówiła przyjemnym głosem. — Chciałam cię zobaczyć, z tobą pogadać, usłyszeć jak twoje zdrowie i jak postępuje praca nad tą książką, co mnie najwięcej obchodzi na świecie. Nie widzieliśmy się lat kilkanaście. Czas nam włosy osrebrzył siwizną, Mikołaju — uśmiechnęła się Anna.

— Ale ty jesteś piękna jak zawsze — odparł Kopernik — jak wtedy w Krakowie.

— Pamiętasz?

Siedzieli naprzeciw siebie przy kominku i milczeli dłuższą chwilę, tonąc we wspomnieniach. Przypominali sobie pierwsze poznanie, gdy z polecenia swego wuja, biskupa, udał się Kopernik z misją na dwór królewski do Krakowa. Stał wtedy kwaterą u swego kolegi Bernarda Wapowskiego, który żył w wielkiej przyjaźni ze sławnym złotnikiem Matzem Schillingiem. Jego wyroby złotnicze słynne były w całej Europie. Interesował się także nauką i na wiadomość że do Krakowa przyjechał uczony doktor zaprosił obu młodzieńców na wieczerzę. Przedstawił gościom swą córkę Annę. Była to pana bardzo urodziwa, znana z tego, że odrzuca wszystkie partie, a zajmuje się nauką: filozofią i astronomią. Anna usiadła obok Kopernika i zaczęła z nim rozmowę. Na zapytanie czemu nie wychodzi za mąż, zwierzyła się Mikołajowi, że ją interesuje tylko matematyka i astronomia, a o tych sprawach nie mogłaby mówić z żadnym z tych bogatych kupców starających się o jej rękę.

Kopernik wyznał, że on także musiał się wyrzec wszelkiego osobistego szczęścia w służbie u swego wuja. Podali sobie ręce i obiecali dożgonną przyjaźń.

Teraz siedząc naprzeciw siebie w świetle płonących szczap na kominku, oczami pamięci patrzyli w tę przeszłość. Milczenie pierwsza przewała Anna.

- Cieszę się Mikołaju, że cię widzę w dobrym zdrowiu.
- Nie jest ono tak dobre jak myślisz. Różne mnie trapią dolegliwości.
- Tym więcej się cieszę że przyjechałam. Potrzebujesz opieki, a nie widzę tu nikogo kto by się tym zajął.
- Przyjechałaś na długo?
- Jak długo będziesz mnie potrzebował — odpowiedziała z prostotą. — W Krakowie nie mam co robić, czuję się tam samotna. Ale powiedz mi, jak idzie twoja praca „O obrotach“, kiedy ją ogłosisz drukiem Polsce i światu?
- Nie prędko, Anno. Nigdy nie chciałem się podobać tłumowi, bo co ja wiem, tego tłum nie upodobał, a co tłum upodobał, tego ja nie wiem. Tak jest i z moją nauką o budowie wszechświata. Wyśmiej ją i wyszydzą. Kościół rzymski ją potępi, a nie znajdzie się pośród uczonych nikt, kto by ją bronić chciał z obawy, by się kościołowi nie narazić.
- O nie Mikołaju, praca twoja rozszerza kręgi myśli ludzkiej, otwiera ścieżkę, która prowadzi z Ziemi do Kosmosu. Wydadz twoje dzieło Mikołaju, jak najprędzej! Ale noc idzie muszę już odejść.
- Prosiłbym cię na wieczerzę, a jeno nie wiem czy mam cię czym uczęstować.
- Na pewno nie będziesz miał — rzekła Anna ze śmiechem. — Słyszałam już, że pusta bywa twoja spiżarnia. Nikt tu o ciebie nie dba i źle się odżywasz.
- Stałaś w gospodzie, Anno?
- Tak, ale jutro będę szukać mieszkania.
- Nie będziesz szukać mieszkania — rzekł Kopernik — przeniesiesz się do mnie.
- Z największą radością, ale czy to nie będzie ludzi gorszyć? Kobieta na kanonii?
- Niestety, tak dawno minęło u mnie lat południe, że nikogo chyba już nie zgorszy obecność kobiety w moim mieszkaniu.
- Dla Mikołaja Kopernika zaczęły się dni jasne i pogodne. Anna Schilling była nie tylko wyznawczynią jego nauk, ale także świetną gospodynią. Niepraktyczny mędrzec znalazł się po raz pierwszy pod czułą opieką kobiety dbającej o jego zdrowie i wygodę. I tak mijały miesiące najszcześniejsze w życiu wielkiego astronoma. Aż z pięknego snu przyszło przykre przebudzenie.
- Pewnego poranka zapukał do drzwi posłaniec niosący pismo od Jego Przewielebności, Jana Dantyszka, biskupa warmińskiego. Kopernik pospiesznie złamał pieczęć listu i zaczął czytać. W miarę czytania twarz mu się zmieniała, rysy ściągnął ból, gniew i oburzenie.
- Jakież złe wiadomości, Mikołaju? — mówiła ze słodyczą i współczuciem Anna.
- Bardzo złe, Anno. Pisze do mnie mój pan i zwierchnik, prosi mnie bym się czym prędzej oddalił i łączy z tą prośbą surowe upomnienie.

Anna zakryła twarz rękami i zaczęła szlochać.

— Musimy się rozstać, Mikołaju. Chciałam ci słodyczą przyjaźni twoją starość umilić. Nie wiedziałam, że ludzie są tak bardzo źli, że tego nie uszanują. Ale przyjaźń nasza przetrwa wszystko i choć rozdzieleni będziemy złączeni duchem i sercem.“

Z jej wyjazdem zniknęła jedyna ośłoda ponurego domu i życia pustelnika z wieży fromborskiej.

Kopernik był człowiekiem niezwykłym, zamkniętym w sobie, melancholijnym. Żył pod urokiem i pod obsesją idei, która nim kierowała przez całe życie. Może wielki urok nieba, tęsknota do gwiazdzistej otchłani, uświadomienie sobie, że jest częścią wszechświata — zastąpiło mu szczęście na ziemi?

Geniusz jest zawsze człowiekiem samotnym, przeważnie niezrozumianym, zwłaszcza przez współczesnych, dopiero po śmierci jego myśl pozostawiona wśród ludzi nabiera pełnego blasku.

„O OBROTACH CIAŁ NIEBIESKICH“ MISTRZ I UCZEŃ

„Sam ze sobą i tajemnicą wszechświata...“

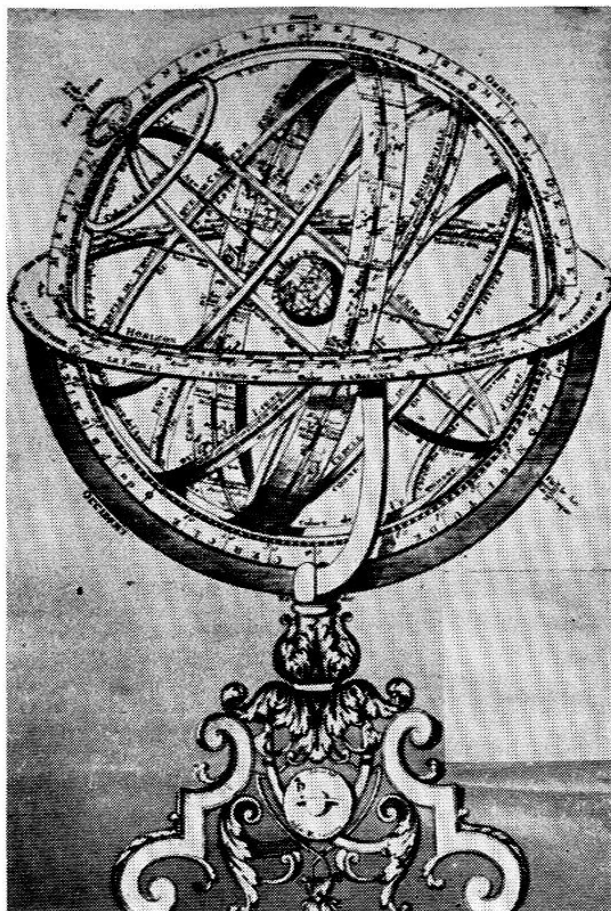
Dzieło życia Kopernika „O obrotach ciał niebieskich“ powstało między 1515 a 1532 r. Pisał je we Fromborku, tym „najodleglejszym zakątku świata“ jak sam się wyraził, oddając się jednocześnie cichym zajęciom kanonika.

Frombork, był to staropruski gród, który pojawił się po raz pierwszy w kronikach 1278 r. Leży u stóp wysokiego wzgórza, na którym wśród zieleni i drzew króluje katedra, otoczona warownymi murami, basztami i wieżą. W razie niebezpieczeństwa, chroniły one nie tylko kanoników, ale i fromborskich mieszczan, jako warownia.

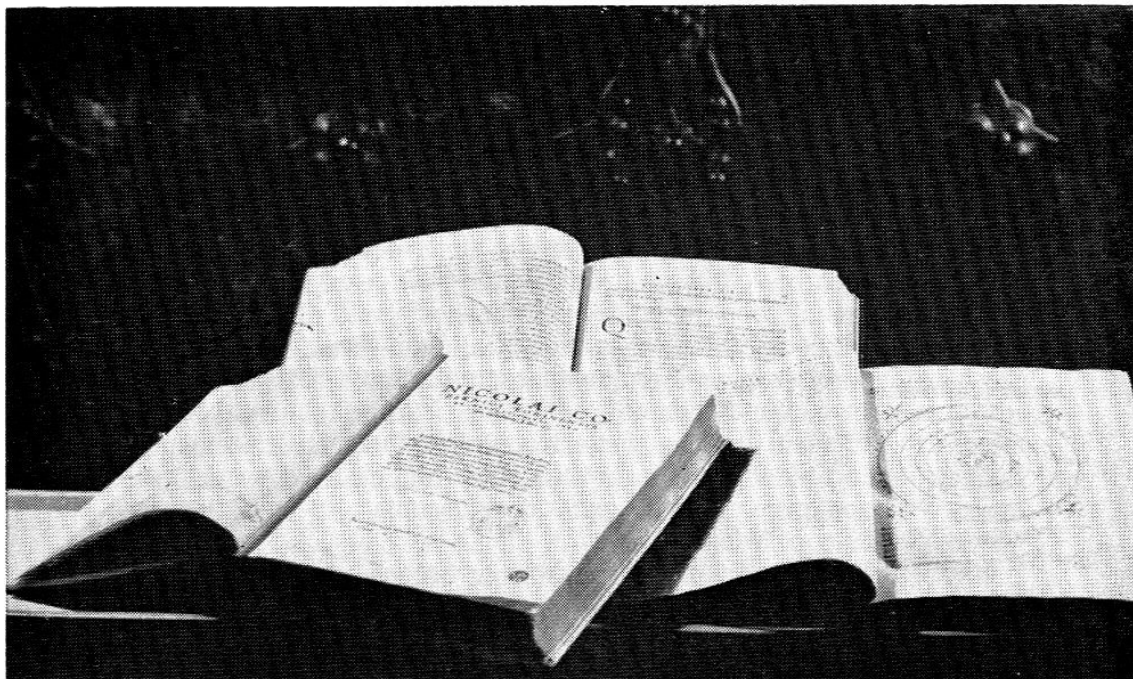
Wieża fromborska, która służyła Kopernikowi jako obserwatorium przez trzydzieści lat, zachowała się do naszych czasów. W urządzonym tam muzeum można oglądać przechowane z pietyzmem niezmiernie prymitywne instrumenty, którymi posługiwał się Kopernik i kilka ksiąg greckich z jego biblioteki, jak np. słownik Chrestoniusa, na którym widnieje podpis że należał do Mikołaja Kopernika.

Między ową wieżą, a katedrą mieściły się zimowe „kurie“, zamieszkałe przez kanoników. W lecie kanonicy mieszkali poza murami, w domkach przypominających małe dworki. Taki dworek Mikołaja, zbudowany w XV stuleciu, był wielokrotnie przebudowywany, a do naszych czasów dotrwały jedynie jego gotyckie fundamenty. Dziś w budynku stojącym na tych fundamentach mieści się schronisko turystyczne dla młodzieży. Zdaniem badaczy życia Kopernika, tutaj na dziedzińcu otaczającym dom, była płyta, na której Kopernik ustawiał swoje instrumenty astronomiczne. To była jego „dostrzegalnia“, tu badał i opracowywał mechanizm świata.

Za młodu, już w Krakowie, a potem w Bolonii, doszedł do przekonania, że ziemia nie jest ośrodkiem wszechświata lecz słońce, ale po-



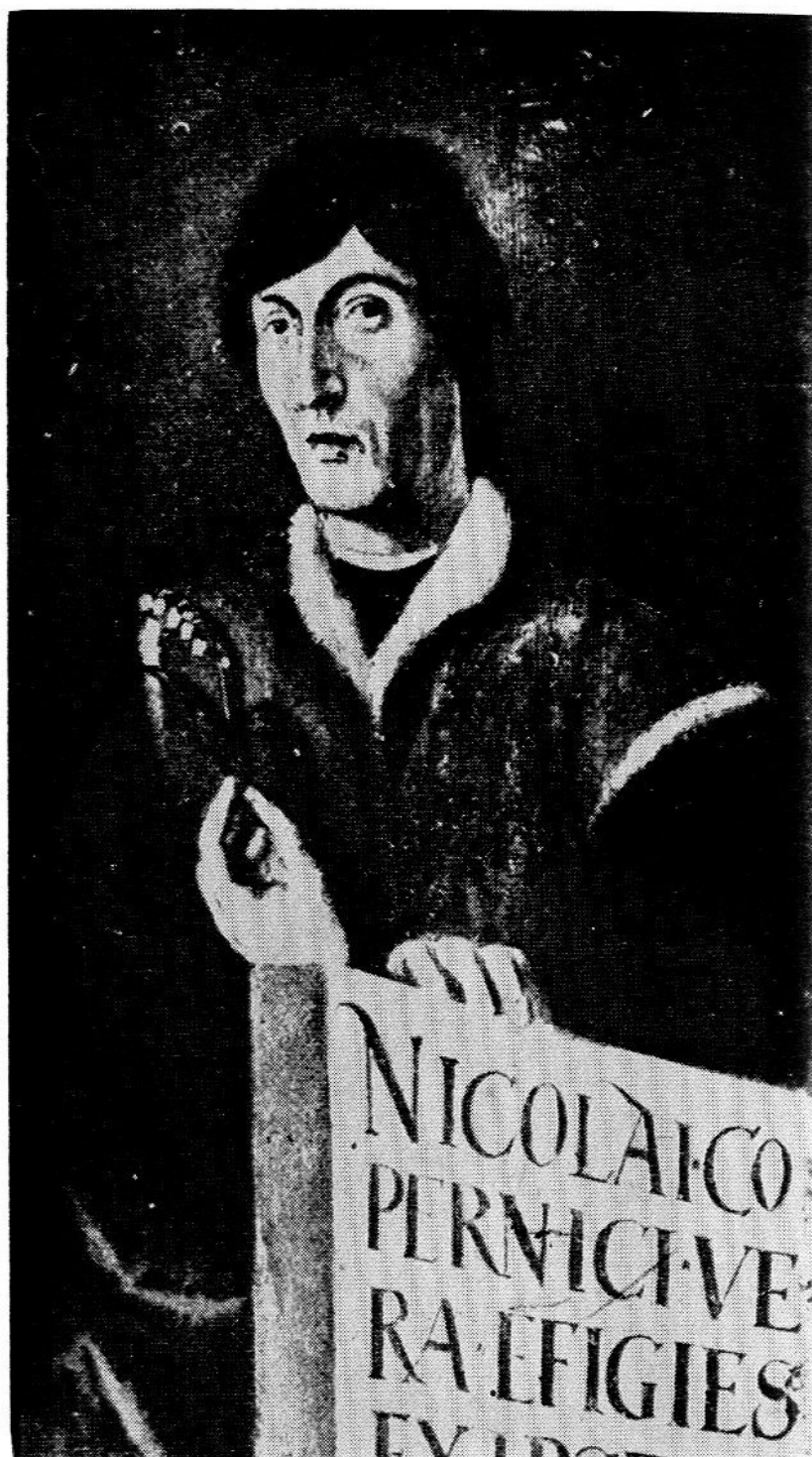
Stary instrument astronomiczny z okrągłą mapą: centrum zodiaku użyte dla określenia pozycji ciał niebieskich



Najstarsze wydania kopernikowskiej „De Revolutionibus“ (Nuremberg, 1543, Bazylea 1566 i Amsterdam, 1617). Muncypalna biblioteka w Toruniu



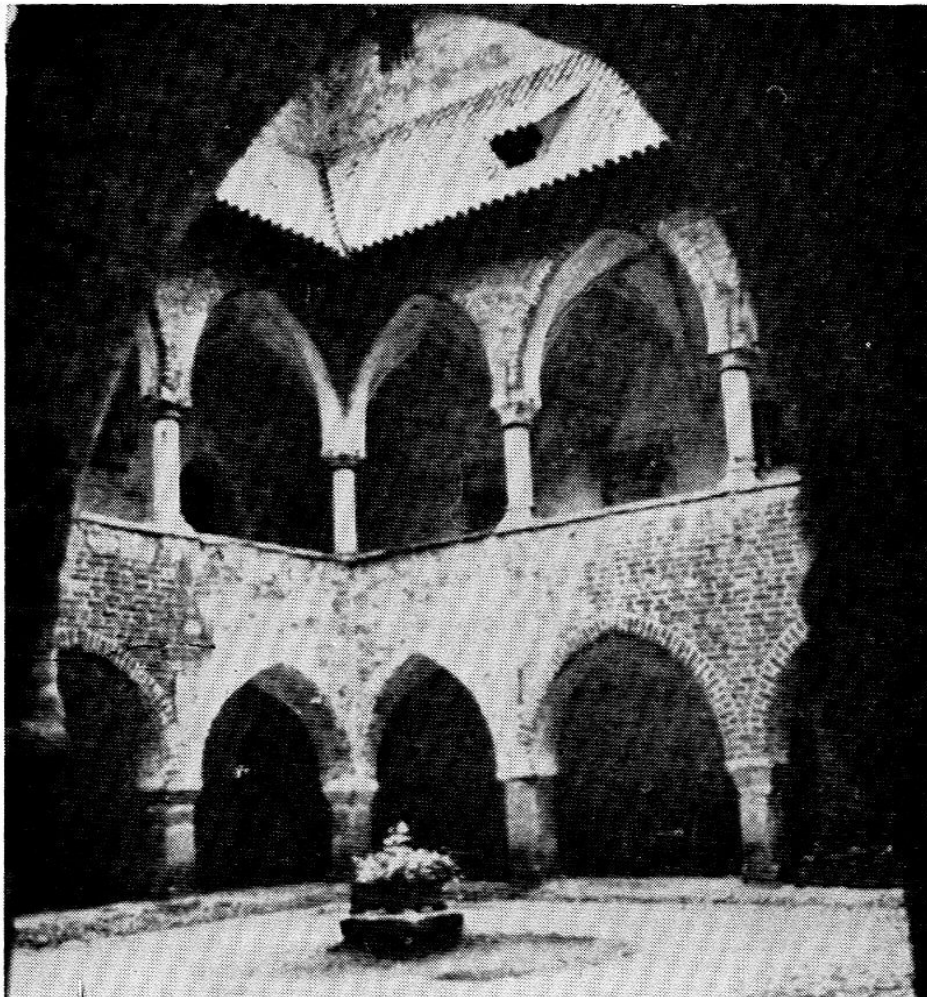
Znaczek pocztowy wydany w Polsce z okazji jubileuszu Kopernika — jego portret i gotycki dom, w którym się urodził



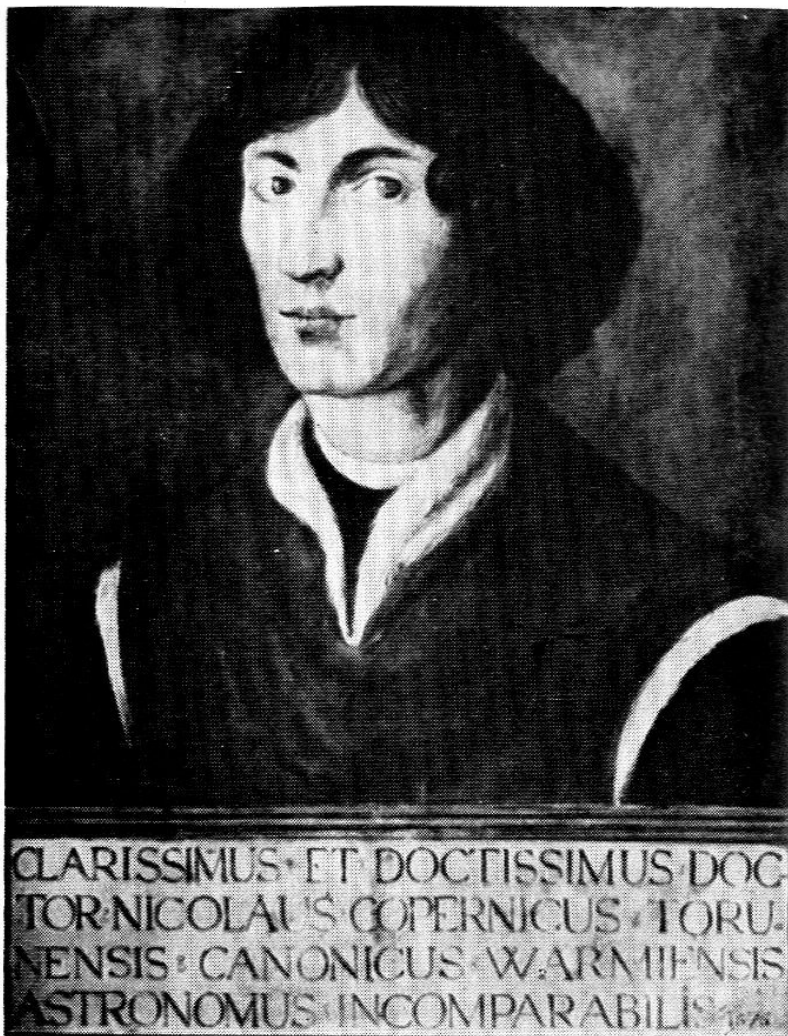
Autoportret. Kopernik trzyma w ręku kwiat konwalii, symbol medycznej profesji. Portret był reprodukowany na wieży zegarowej w Strasburgu. Jest to jedyna pozostała kopia — oryginał zaginął



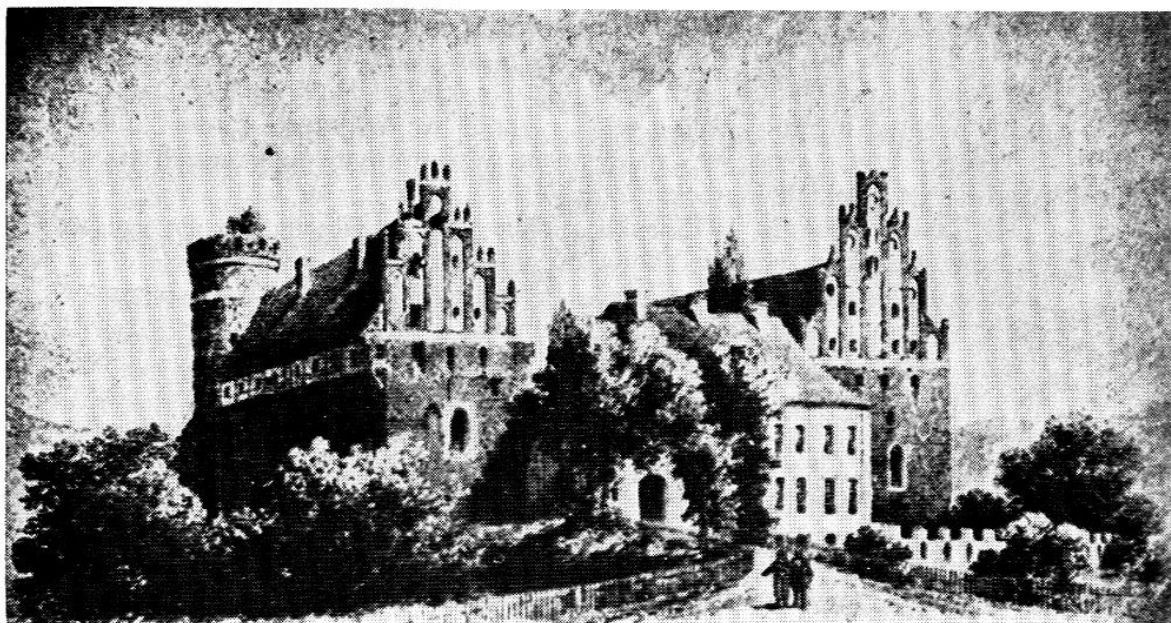
Ukończywszy studia medyczne w Padwie, został Kopernik nieoficjalnie głównym lekarzem w Warmii, gdzie praktykował z wielkim powodzeniem. Współczesny drzeworyt pokazuje trzy główne systemy leczenia: analiza moczu, lecznicza kąpiel (balneologia) i puszczanie krwi



Fragment zamku w Lidzbarku — rezydencji księcia biskupa



Portret Mikołaja Kopernika z kolekcji muzeum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie



Zamek w Olsztynie. Sztuka wojenna nie była obca Kopernikowi. Bronił on zamku w Olsztynie, siedziby administracji Warmii, przeciwko Zakonowi Krzyżackiemu w 1521 roku

święcił trzydzieści lat pracy i rozmyślań, by koncepcję swą z okresu młodości udowodnić matematycznie. Spędzał na obserwacji gwiazd i ruchu planet długie pustelnicze lata, w których wspomnienia gwiaździstego włoskiego nieba jawiły się jak świetliste ogniki. „Jakby na ironię losu, nad mgłą pokrytym wybrzeżu Bałtyku, żyć miał człowiek, który przekształcił poglądy na budowę nieba“.

I tak płynęły lata we Fromborku, w monotonii obowiązków i nabożeństw, w nicości drobnych zajęć administracyjnych, lokalnych sporów i polityki, lata sennej wegetacji, gdyby nie „boska nauka“, która mędrcomi fromborskiemu rozpaśniała i wypełniała życie. Badał, sprawdzał i obliczał, by teorie swe podbudować dokładnymi cyframi. Zdawał sobie bowiem w pełni sprawę z rewolucyjności swej idei, spodziewał się gwałtownej opozycji i będąc wiernym synem Kościoła, nie chciał wchodzić z nim w konflikt. Kopernik był człowiekiem o wrodzonej religijności. Wyrażała się ona w mistycznym stosunku do świata, w sympatii do filozofii Platona i w głębokiej wierze w harmonię kosmosu.

Pozostawał w korespondencji z astronomami na Zachodzie. Opisał dość wcześnie swą teorię w skrócie i rozesłał w toku lat ten „Commentariolus“ — komentarzyk, jak go nazwał, do przyjaciół uczonych w Europie.

„Commentariolus“ był przepisany ręcznie w kilkudziesięciu kopiach, do naszych czasów zachowały się tylko dwie i są w Pradze. Trudno sobie dziś wyobrazić, ile żmudnej pracy wymagało rozpowszechnienie jednego rękopisu! Na szczęście, Jan Gutenberg wynalazł druk około połowy XV wieku!

Wynalazek sztuki drukarskiej przyczynił się wybitnie do rozwoju nauki i literatury. Epoka Kopernika jest zarazem epoką pierwszych polskich pism Mikołaja Reja, dźwięków czarnoślaskiej mowy Jana Kochanowskiego. Na świecie pojawiają się pierwsze druki — tzw. inkunabuły, czyli druki sprzed 1500 roku. Początkowo składane były w Niemczech pismem gotyckim, następnie o wiele piękniej we Włoszech, szczególnie w Wenecji tzw. „antykwą“, tj. pismem wzorowanym na napisach starożytnych łacińskich i greckich.

W Krakowie około 1473 roku zjawia się i osiedla na pewien czas wędrowny drukarz Kasper. Pierwsza stała drukarnia powstała w 1503 roku, a drukarz-humanista Florian Unger zaczyna już drukować pierwsze księgi po polsku. Obok niego działają w Krakowie Wietor i Jan Haller. Powstaje przepiękna sztuka iluminowania rękopisów, są to miniatury tekstowe, inicjały i floratury marginesowe. Był to okres, gdy każda nowa książka była sensacją; było ich niewiele i były w wielkiej cenie tak, że niejednokrotnie przytwierdzano książki łańcuchem do stołu, by nie zaginęły. Rozpowszechniły się jednak niezmiernie szybko, a bibliofilstwo — umiłowanie książek, stało się cechą Renesansu. Powstawały biblioteki. Biblioteka Jagiellońska oparta na zbiorach Collegium Maius, najstarszego ośrodka Akademii Krakowskiej, rosła szybko i już w XVI wieku została przemieniona na bibliotekę-wypożyczalnię. Najdawniejszy zapis czytelnika wypożyczającego książkę jest z 1540 roku.

Po tej dygresji, powróćmy do „Komentarzyka“ i jego dziejów. Dotarł on dopiero w 1533 roku do Rzymu. W ogrodach papieskich, podczas przechadzki Ojca św. Klemensa VII ze swym lekarzem, J.. A. Widmanstadt, sekretarz papieża, człowiek szerokich horyzontów, przedstawił papieżowi treść „Commentariolusa“. Ciekawy jest przyczynek, że niedawno odkryto w Bibliotece Głównej w Monachium, na jednym z cennych greckich rękopisów, taki napis i autentyczny podpis Widmanstadta: „Papież Klemens VII ofiarował mi ten dar w nagrodę za to, że powiadomiłem go o teorii Mikołaja Kopernika o ruchu ziemi“. Wtedy również dowiedzieli się o niej prawdopodobnie uczeni rzymscy a między nimi kardynał Schoenberg z Capuy. Napisał do do Kopernika swój sławny list, namawiając go gorąco do wydania pracy „O obrotach“, który zapewne przeważył decyzję, wciąż się wahającego Kopernika. List ten umieścił Kopernik później na początku swego dzieła.

Ale zapewne dzieło życia Kopernika nie ukazałoby się w druku, gdyby nie zjawił się w odległym Fromborku, zwabiony rozgłosem odkryć samotnika z wieży nadbałtyckiej, młody matematyk i profesor w Wittemberdze, Joachim Rheticus (1514—1576), zwany też Retykiem. Entuzjasta, pełne bujnej energii Tyrolczyk, od razu pozyskał zaufanie starzejącego się astronoma. Oczarowany genialnością pomysłów i naukowych dowodów Kopernika, dwa lata spędził u niego w gościnie i stał się najgorętszym jego entuzjastą i propagatorem.

Ożywiony zapałem Retyka, Kopernik zabrał się do przepracowania i przygotowania do druku swego monumentalnego dzieła. Napisał też do niego przedmowę w formie wzruszającego listu do Papieża Pawła III (Aleksandra Farnese, wielkiego opiekuna sztuki i nauki), wyrażając w niej nadzieję, że praca jego „natchnie ludzkość jeszcze większą admiracją dla Stwórcy i jego wspaniałego Porządku Wszechświata“.. Retyk zaś, pragnąc przygotować opinię naukową na przyjęcie sensacyjnej teorii kopernikowskiej, napisał zwięzły wyciąg z dzieła Kopernika i wydał go w Gdańsku w 1540 roku pod tytułem „Narratio Prima“ — Opowiadanie Pierwsze czyli „Zapowiedź“. Pisał też pierwszą i jedyną za życia Kopernika jego biografię, którą biskup Giese radził mu dołączyć do dzieła, ale która niestety zaginęła.

W 1541 roku, po dwóch latach gościnie, Retyk wyjechał z Fromborka uwożąc ze sobą bezcenny manuskrypt do publikacji. Oddał go drukarzowi imieniem Jan Petreius w Norymberdze, zaś doгляд i wydanie dzieła powierzono Andrzejowi Osiander, matematykowi luterańskiemu. Osiander, korzystając z choroby Kopernika, samowolnie zastąpił jego przepiękną dedykację własnym wstępem, w którym pomniejsza znaczenie dzieła, nazywając teorię heliocentryczną — tylko hipotezą. Chciał zapewne w ten sposób ochronić dzieło od ataków i zapewnić jego wydanie. Być może, że to osiągnął, niemniej pewnym jest, że Kopernik nigdy by się nie był zgodził na zniekształcenie swej teorii, której przedmowa Osiandra odbierała charakter naukowy, charakter teorii dowiedzionej. Twórca jej głęboko wierzył, że odkrył prawdę — co stanowi dla człowieka chyba najwyższe ludzkie szczęście.

Na tle tych zmagañ wewnętrznych, zwątpieñ, wahañ i obaw, analiza cech charakterystycznych Kopernika nasuwa wiele refleksji. Dziecko rodziców dwóch różnych warstw społecznych (ojciec pochodzenia robotniczego, matka z patrycjatu toruńskiego), symbioza dwóch narodowości, dziecko wyrastające w ciągłym napięciu wydarzeń politycznych w kraju, młodzieniec, który zaznał rozkoszy i tętnej życia włoskiego a musiał pędzić dni nad odległym, ponurym Bałtykiem — był wydaje mi się, z góry predystynowany na psychiczny typ pewnej dwoistej jaźni, która zwykle cechuje ludzi twórczych. Stąd też może atrakcyjność i malowniczość jego postaci. Wiadomo zresztą, że umysły genialne stoją na granicy tzw. normalnej psychiki.

Miał niezawodnie niezmiernie głębokie życie wewnętrzne. Na współczesnym portrecie jego dostrzec można cieñ melancholii — przeżywał dramat prekursora idei, która go zupełnie pochłonięła, a o której wiedział, że skazana jest z góry na potępienie.

Z tych wszystkich elementów duchowych Kopernika wyłuskać się daje, co w duszy ludzkiej jest niezniszczalne i co na zawsze po nim pozostanie.

„O obrotach ciał niebieskich“ — „De revolutionibus orbium coelestium“ ukazało się w Norymberdze w marcu 1543 roku, gdy Kopernik leżał złożony niemocą, częściowo sparaliżowany.

Wydawca, sprytny handlarz, sprzedawał księgę bardzo drogo bo po 26 złotych dukatów włoskich, ale nie postarał się, by ją szybko przesłać autorowi.

Do Fromborka dotarła w maju, gdy Kopernik dogorywał samotnie w swej wieży, w przeddzieñ jego śmierci. Legenda głosi, że gdy złożono księgę w jego ręce, spojrział na nią świadomym wzrokiem i jakby uśmiech zadowolenia przewinął się przez jego twarz.

Pochowano go w katedrze fromborskiej i na płycie umieszczono skromny napis:

NICOLAUS COPERNICUS OBIIT MDXLIII

(Mikołaj Kopernik zmarł w 1543 r.)

Dokładne miejsce jego grobu nie jest dziś znane, gdyż w późniejszym czasie tablicę pośmiertną przeniesiono na przeciwległą ścianę, by w jej miejscu zbudować pomnik dla „ważniejszej“ osoby — biskupa.

KULT KOPERNIKA

*„Wieczność przed nami
i wieczność za nami,
a dla nas chwila
między wiecznościami!”*

Kult Kopernika wyrósł wiele wieków później. Postęp zawsze przechodzi po ciężkiej walce z oporami dawności. Setki lat upłynęło zanim teoria Kopernika została w pełni uznana. Charakterystyczne jest, że początkowo Kościół katolicki odniósł się do koncepcji Kopernika przychylnie i z dużym zainteresowaniem. Wyszło jeszcze dwa wydania „De revolutionibus”. Tłumaczy się to może postępowym nastrojem epoki Renesansu, który objął też sfery kościelne. Natomiast, oparty wyłącznie na Biblii protestantyzm, stojąc na teologicznym stanowisku antropocentrycznego pojmowania wszechświata, w którym człowiek i ziemia są najważniejszym ośrodkiem — gwałtownie zaatakował system Kopernikowski.

Pojawiły się paszkwile, w których ośmieszano Kopernika i jego naukę, mianując go „głupim mędrce”. Dało to pole do wyładowywania osobistych zawiści np. „za jego niezłomne stanowisko w sprawie dóbr kościelnych, które... [różni] usiłowali zagarnąć” — jak głosi jeden z dokumentów. Nie lubili go także za to, że „unikał wszelkiej zażyłości i rozmowy niepoważnej i niepożytecznej”... Życie nie poskapiło Kopernikowi gorzkich cierni.

Teolog protestancki Melanchton pisał, że „koncepcja tego Sarmackiego (polskiego) astronoma przeczy oczom naszym, sprzeciwia się Biblii — „więc jest absurdem”. A Marcin Luter uważał Kopernika za obłąkańca (madman) i mówił, że „ten nowy astrolog, ten głupiec, chce całą naukę astronomii zburzyć!” Niestety, w okresie kontreformacji, Kościół katolicki zmienił swe tolerancyjne stanowisko i umieścił dzieło Kopernika na indeksie, z którego zdjęto je dopiero około 1822—1828 r.

Następca Kopernika Galileo (1564—1642), okiem uzbrojonym w nowo wynalezioną w Danii (1610) lunetę, rozwinął i unowocześnił teorię heliocentryczną; Kepler (1571—1630) odkrył prawa eliptycznej orbity ziemi i planet, a Newton sformułował prawa dynamiki, które wyjaśniają przyczyny ruchów niebieskich. Ale, nieprzemijającą zasługą Kopernika jest, że swym odkryciem opartym na doświadczalnych założeniach, nie zaś jak dotąd na filozoficznej spekulacji, wywołał olbrzymi przełom w myślach ludzi nauki, zapoczątkował reakcję łańcuchową w dziedzinie odkryć naukowych i stworzył podstawy, na których nie tylko można wytłumaczyć mechanizm wszechświata, ale także oprzeć rozwój wszystkich nauk ścisłych. Bez Kopernika — jak mówi nauka — nie byłoby Einsteina (W. Billig). Jasnym jest, że Kopernik nie odkrył zasady względności, był jednak w znacznej mierze jej prekursorem, gdy pisał: „Każdy ruch obserwowany jest wynikiem ruchu ciała obserwowanego lub obserwatora, lub też niejednakowego ruchu obu tych ciał” i przytaczał zdanie z Wergilego: „Gdy odbijamy od

brzegu, ziemia i miasta wstecz pomykają“ i „gdy poruszamy się wraz z ziemią słońce i księżyc nas mijają, a gwiazdy na przemian wschodzą i zachodzą“.

Kopernik sam nie zdawał sobie sprawy z ważności swojej koncepcji, jej zasięgu i jej skutków. Podał model systemu słonecznego, w którym olbrzymie masy planet wędrują w przestrzeni i pędzą po orbitach. Pierwszy w dziejach nauki obliczył też rozmiary dróg planetarnych i względne odległości planet, dotknął nieskończoności świata gwiazd i wskazał na bezmiar ich odległości. Dziś już nie wyobrażamy sobie wszechświata jako zamkniętego, zastygłego w swej formie tworu. Myślimy, że zmienia się on ciągle i raczej podobny jest do wciąż płynącej rzeki. Czy tak jest na pewno nie wiemy, bo nauka wspólnym wysiłkiem myślicieli odkrywa coraz to nowe prawdy i kształtuje nowy coraz doskonalszy obraz świata. Kopernik zmienił pojęcie statycznej ziemi, jego obraz wszechświata był w tej epoce dlatego tak trudny do przyjęcia, że na pozór przeczył całkowicie temu, co widzą zmysły. Patrząc z ziemi na niebo wydaje się nam, że cały świat toczy się dokoła nas, a my stoimy w miejscu. Kopernik wykazał, że jest to takie samo złudzenie jak to, gdy jedziemy koleją, drzewa i domy zdają się uciekać wstecz. Dla obserwacji wybrał sobie Kopernik jasną gwiazdę Alfa Virginis, zwaną też „Kłosem Panny“. Kto ją odszuka na wyiskrzonym niebie pomiędzy Vegą a Czarą — niech wspomni o nim!

Twierdzenie Kopernika o jednorodności wszechświata, o tym, że ziemia jako jedna z planet (gwiazd „błądzących“) podlega takim samym prawom jakie rządzą ruchami wszystkich innych planet, jest wedle uczonych polskich, jednym z najdonioślejszych wkładów Kopernika do nauki astronomii. Ogłoszenie jej poruszyło z posad świat średniowieczny i było aktem wielkiej odwagi cywilnej, gdyż godziło w ogólnie przyjęte, poparte autorytetem Kościoła i od półtora tysiąca lat uznawane zasady.

Prawda kopernikowska miała znacznie szerszy zasięg niż tylko mechanizm obrotów ciał niebieskich, dotykała wszystkich dziedzin ducha ludzkiego, wolności myśli, wyzwolenia z wiekowych więzów dogmatyzmu. Zapłodniła twórczość nie tylko astronomów i fizyków, ale tak samo filozofów i humanistów, spowodowała narodziny nowoczesnych nauk ścisłych.

Kopernik począł swoją koncepcję w epoce, która jeszcze nie była gotowa na jej przyjęcie. Ani teleskop, ani mikroskop nie były jeszcze wynalezione, przyrządy Kopernika wywoływały żalosne wrażenie oglądane zaledwie kilkadziesiąt lat później.

Pomimo to, w swej ojczystej Alma Mater w Krakowie, znalazł on silne poparcie i od 1578 roku teoria heliocentryczna Kopernika stała się przedmiotem wykładów. Także w Hiszpanii, uniwersytet w Salamance ogłosił w 1561 r., że studenci mogą wybierać, czy chcą słuchać nauki astronomii wedle systemu Ptolemeusza, czy Kopernika.

Od Kopernika młodszy o kilkadziesiąt lat był Duńczyk Tycho de Brahe (1546—1601), wielki geniusz astronomii obserwacyjnej, wielki

pan, któremu życie uścieliło się jak w bajce, zapewne dzięki jego talentom, ale też i umiejętności wykorzystywania ich. Król duński, na dworze którego wygłaszał wspaniałe przemówienia, między innymi również o systemie kopernikowskim, obsypywał go zaszczytami, dukatami i obdarzał wymyślnymi (na ów czas) instrumentami.

Ofiarował mu wielką wyspę, na której zbudował wspaniały zamek z wieżami na 75 stóp wysokości, by de Brahe mógł tam prowadzić swe obserwacje. Ten to dumny mędrzec, jakkolwiek nie podzielał wiary w odkrycie kopernikowskie i stworzył własny „nowy“, a błędny system geocentryczny, w którym Ziemia tkwi nieruchomo w środku wszechświata, to jednak potrafił on ocenić i uszanować geniusz Kopernika. Nie mówił o nim nigdy inaczej, jak „wielki“, „znakomity“, „nieporównany“. Od Retyka, ucznia Kopernika dostał jego „Komentarzyk o ruchach niebieskich“ (Commentariolus), a od kanoników warmińskich kopię autoportretu Kopernika wykonaną podobno przez nadwornego malarza biskupa Dantyszka, za życia Kopernika. Zawiesił go na honorowym miejscu, w głównej sali swego „zamku niebios“, wśród wizerunków wielkich astronomów.

W Anglii, nauka Kopernika wywołała w XVI i XVII wieku żywą i przychylną reakcję, zapewne dlatego, że ruch Reformacji był znacznie liberalniejszy niż w Niemczech. Jednakże dopiero po 150 latach system heliocentryczny został ogólnie przyjęty przez świat nauki w Europie, a jeszcze kilkadziesiąt lat minęło, zanim zaczęto go wykładać na uniwersytetach Oxford, Sorbonie i Yale w USA.

Księga „O obrotach ciał niebieskich“ miała siedem wydań i była przełożona na wiele języków świata. Goethe nazwał Kopernika „największym mężem swojej ery“.. Wiadomo, że do dziś zachowało się 82 egzemplarze pierwszego wydania z Norymbergi, 65 w Europie, z tego 12 w Polsce, 16 — w USA, jeden egzemplarz w Kanadzie w Osler Library w Montrealu, na uniwersytecie McGill.

Obecnie, w ramach rocznicy, ukazał się tom I wspaniałego wydawnictwa jubileuszowego, jest to fascimile „De revolutionibus“, czyli kolorowa reprodukcja manuskryptu Kopernika z jego autentycznego rękopisu, nad którym pracował 20 lat, który zawiera wiele poprawek i dopisków. Bije z niego wysiłek twórczy i ogrom żmudnej pracy autora. Historia tego manuskryptu jest niemal sensacyjna. Nie wiemy nawet jaki tytuł Kopernik dał swemu dziełu, gdyż pierwszej strony brakuje.

Po śmierci Kopernika odziedziczył manuskrypt Joachim Retyk, który mieszkał i wykładał przez długi czas w Krakowie. Po jego śmierci rękopis znalazł się w rękach ucznia jego Wilhelma Otho, który przeniósł się z Krakowa do Heidelbergu. W 1603 roku, zapewne po śmierci Otho, stał się własnością innego profesora w Heidelbergu, Jakuba Christmana który, zdaje się, dał go oprawić. Następnym właścicielem stał się Jan Amos Komeński, wielki pedagog-reformator czeski (1592—1670), który nabył go od wdowy Christmana. Po czym na pewien czas rękopis tajemniczo zniknął, aż nagle odnalazł się w prywatnej bibliotece hr. Nostitz pod Pragę, gdzie przeleżał niemal niezauważony przez 150 lat.

Dopiero w 1844 roku został dokładnie opisany, a Jan Baranowski był pierwszym, który oparł się na rękopisie, przygotowując polskie wydanie „De revolutionibus“ w 1854 r.

Po II wojnie światowej, biblioteka hr. Nostitz została znacjonalizowana, i po długich pertraktacjach z rządem czeskim udało się Polsce w 1956 r. uzyskać ten bezcenny rękopis w drodze wymiany. Umieszczono go z pietyzmem w dziale najcenniejszych starodruków w Bibliotece Jagiellońskiej w Krakowie. Ostatnie wydanie, jubileuszowe, jest ładząco podobne do manuskryptu, wykonane jest z wielkim artystycznym i staraniem.

Nie zachowała się żadna współczesna biografia Kopernika. Życiorysy pisane przez Retyka zaginęły, tak samo jak inne z XVI i XVII wieku. Znajdują się jedynie krótkie wzmianki o Koperniku w kronikach matematyków czy w księgach biograficznych sławnych ówczesnych mężów. Np. w księdze pt. „Żywoty Matematyków“ opata z Urbino, Bernardino Baldi (1553—1617) wydanej w 1581 r.

Jan Brożek (1585—1652) profesor Krakowskiego Uniwersytetu, pragnąc odnaleźć materiały do biografii, wybrał się w podróż szlakiem Kopernika. Istotnie udało mu się zebrać sporo dokumentów, pism, portretów i około 20 listów i 10 książek, które należały do Kopernika i miały na marginesie notatki robione jego ręką.

Brożek przygotował wyczerpującą biografię, ale nigdy jej nie wydał, może ze względu na burzę, która rozpetała się wokół teorii Kopernika. Wszystkie te bezcenne materiały zaginęły podczas „Potopu“ w 1626 r. Szwedzi wywieźli je do Szwecji i dopiero na przełomie XIX i XX wieku, odnalazł niektóre z nich największy biograf Kopernika, prof. Ludwik Birkenmajer. Jeden z listów wyszukał w Upsali niedawno zmarły w Londynie Michał Pawlikowski z Medyki, redaktor „Lamusa“, przed I wojną światową.

PORTRETY MIKOŁAJA KOPERNIKA

Obok biografii poszukiwano też skrupulatnie ale, niestety, bezskutecznie, autentycznego portretu Kopernika z okresu kiedy żył.

Istnieją bardzo liczne wizerunki Mikołaja Kopernika, ale wydaje się, że do naszych czasów nie zachował się ani jeden portret, który byłby z całą pewnością malowany jeszcze za jego życia, z oryginału. Powstaje więc przypuszczenie, że najwierniejszym wizerunkiem astronoma jest kopia portretu, który jakoby robił sam Kopernik. Wiemy, że żywił silne zainteresowania malarskie i umiał posługiwać się pędzlem, może więc wyrazem tego byłby jego autoportret? Niestety, nie zachował się on do dziś.

Znany natomiast trzy portrety Kopernika, które były pierwowzorami dla autorów późniejszych wizerunków i pochodziły z XVI wieku.

Portret w Strassburgu — „effigies vera“, czyli wizerunek prawdziwy

Portret ten znajduje się na słynnym zegarze astronomicznym Katedry w Strassburgu i został wykonany przez T. Stimmera (1539—1584) na

podstawie autoportretu Kopernika, który po jego śmierci przesłał do Strassburga na prośbę tamtejszego astronoma, bratanek biskupa Giese, najlepszego przyjaciela Kopernika. Zegar astronomiczny w Strassburgu zbudowano w latach 1556—1574 i ozdobiono jego wieżę kopią Stimmerowską portretu Kopernika.

Portret strassburski przedstawia całą postać astronoma, siedzącego obok tablicy z napisem łacińskim „Wizerunek Mikołaja Kopernika namalowany na podstawie autoportretu“. W lewej ręce trzyma kwiat konwalii — symbol wiedzy lekarskiej. Oryginał przepadł bez śladu.

Podobno w 1584 roku, gdy Tycho de Brahe wyprawił do Polski swego posłannika Morsiana, by sprawdził teorie Kopernika, kanonicy fromborscy przyjęli go bardzo życzliwie i ofiarowali dla mistrza Brahe kopię autoportretu Kopernika oraz przyrząd paralaktyczny zrobiony niegdyś własnoręcznie przez Kopernika i używany przez niego przez wiele lat. Kiedy Tycho ujrzał przywiezione przez Olafa Morsiana trzy wystrugane jodłowe deski, poznaczone atramentem, ogarnęło go wzruszenie a zarazem entuzjazm, pod wpływem którego (jak pisze Wasiutyński) napisał wiersz „Na przyrząd paralaktyczny Kopernika“. „On, od czasów Hipparcha największy geniusz astronomii obserwacyjnej, nie mógł bez rozczulenia myśleć, że tymi lekkimi pręty, prostą skleconymi sztuką, Kopernik nawet dalekie gwiazdy zdołał na Ziemię sprowadzić i przeniknął wgłąb Wyżyn, czego nikt prawie ze śmiertelnych nie dostąpił od początku świata...“ „On całą Ziemię, ze wszystkimi górami, ku gwiazdom podniósł i pod żadnym nie legł piorunem.“ (Słowa Tycho de Brahe).

Drzeworyt Reusnera

Niestety, jak powiedziałam, zaginęły niemal wszystkie współczesne portrety Kopernika, na szczęście Stimmer na podstawie autoportretu, wykonał nie tylko jego portret olejny, ale również rysunek do drzeworytu, który w 1587 roku wydany został przez Mikołaja Reusnera w zbiorze portretów sławnych ludzi. Ten właśnie portret, uważany jest za najlepszy i wiarygodny wizerunek Kopernika. Na tym portrecie, jak i na poprzednim, Kopernik trzyma w ręku łodygę kwiatu konwalii i liczba białych dzwoneczków na niej ma rzekomo odpowiadać liczbie znanych wówczas planet. Ten drzeworyt reusnerowski stał się pierwotnym wzorem licznych wizerunków Kopernika.

Portret toruński

Niektórzy sądzą, że olejny portret w pięknej szkarłatnej szacie z XVI wieku przechowywany w Muzeum Toruńskim, jest jeszcze jednym autoportretem Kopernika, lub że został wykonany na podstawie tego samego autoportretu Kopernika co portret reusnerowski (portret toruński znajduje się na okładce monografii W. Stachiewiczowej).

Wykazuje on wielkie mistrzostwo malarskiego rzemiosła, które zapewne nie może być przypisane Kopernikowi.

Poza tym istnieje niezliczona ilość portretów Kopernika, a w zbio-

rach Czartoryskich w Krakowie również piękna miniatura z XVI—XVII wieku.

W nowszych czasach malował portret Kopernika Jan Matejko (1872) i wielu innych po nim: Jan Cybis (gouache 1926), Artur Szyk, na kolorową okładkę pięknej książki wydanej w 1943 roku, staraniem Fundacji Kościuszkowskiej w Nowym Jorku, z okazji 400-lecia śmierci Kopernika.

Obecnie w Kanadzie, artysta malarz E. Chruścicki wykonał portret Kopernika, który został ofiarowany do Planetarium w Toronto.

Z rzeźbiarzy, wielki artysta Xawery Dunikowski, niedawno zmarły, wyrzeźbił popiersie Kopernika w 1938 r., które znajduje się w Muzeum Narodowym w Krakowie, a żyjący Alfons Karny jest twórcą głowy Kopernika w granicie, która zdobi gmach Narodów Zjednoczonych w Nowym Jorku, jako dar Polski na 25-lecie istnienia Organizacji Narodów Zjednoczonych.

Piękny pomnik Kopernika w Warszawie, ufundowany ze zbiórki publicznej (pierwszy raz w Polsce), z inicjatywy Stanisława Staszica, dłuta wielkiego rzeźbiarza duńskiego Bertel Thordwaldsena, odsłonięto w Warszawie w 1830 roku. Jego jedyny odlew z brązu ufundowała Polonia kanadyjska, w większości montrealaska i ofiarowała miastu Montreal w 1967 roku, na wystawę międzynarodową „Expo 67”. Stoi on dotąd na malowniczych terenach wystawy, a tej jesieni, w roku uroczystości Kopernikowskich zostanie uroczystie przeniesiony na swe stałe miejsce przed Planetarium w Montrealu, na plac, który będzie nazwany imieniem Mikołaja Kopernika.

W Edmonton, niezwykle utalentowany młodzieńcy rzeźbiarz, 18-letni Danek Możdżeński, syn Polaków powojennej emigracji, urodzony w Kanadzie, wykonawca popiersia Józefa Conrada na jego jubileusz w Londynie, wykończy obecnie popiersie Kopernika, którego odlew z brązu zostanie przekazany do Planetarium w Edmonton, podczas tegorocznych uroczystości Kopernikowskich.

* * *

Największą spuścizną, którą Kopernik przekazał potomności jest jego myśl twórcza i rewolucyjna księga, którą pozostawił. Ale dla Polaków ma on o wiele większe znaczenie. Polska stała się bogatsza przez jego życie, a my Polacy mamy poczucie duchowej jedności z nim i wspólnego dziedzictwa.

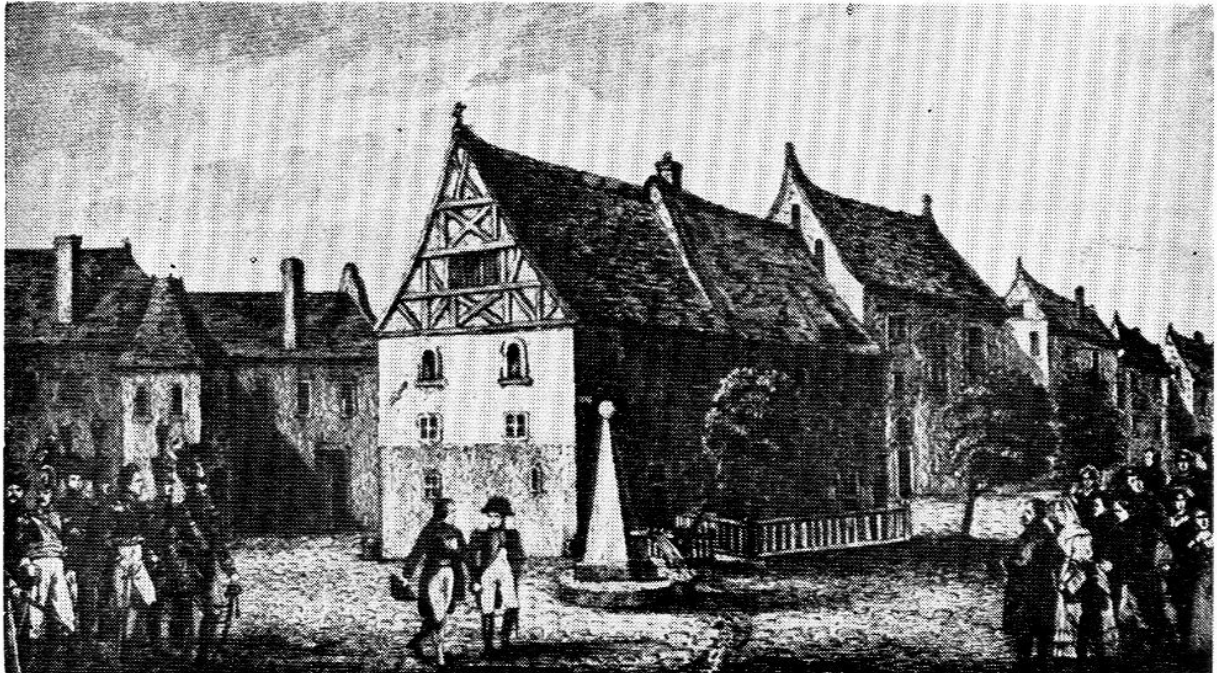
Miał sam mówić: „Urodziłem się w Toruniu, Kraków ukształcił mój umysł”. (Wedle słów zapisanych przez profesora Jana Brożka w XVI wieku).

Istotnie, związany ściśle z kulturą polską, oddany królowi i państwu polskiemu działacz i społecznik, wielki astronom, wszechstronną swą działalnością dobrze służył ojczyźnie.

Dziełem swym wzbogacił zbiorowe dziedzictwo ducha ludzkiego, dla Polski jest symbolem jej uczestnictwa i wkładu w rozwój kultury świata, dając nam głębokie poczucie dumy narodowej.



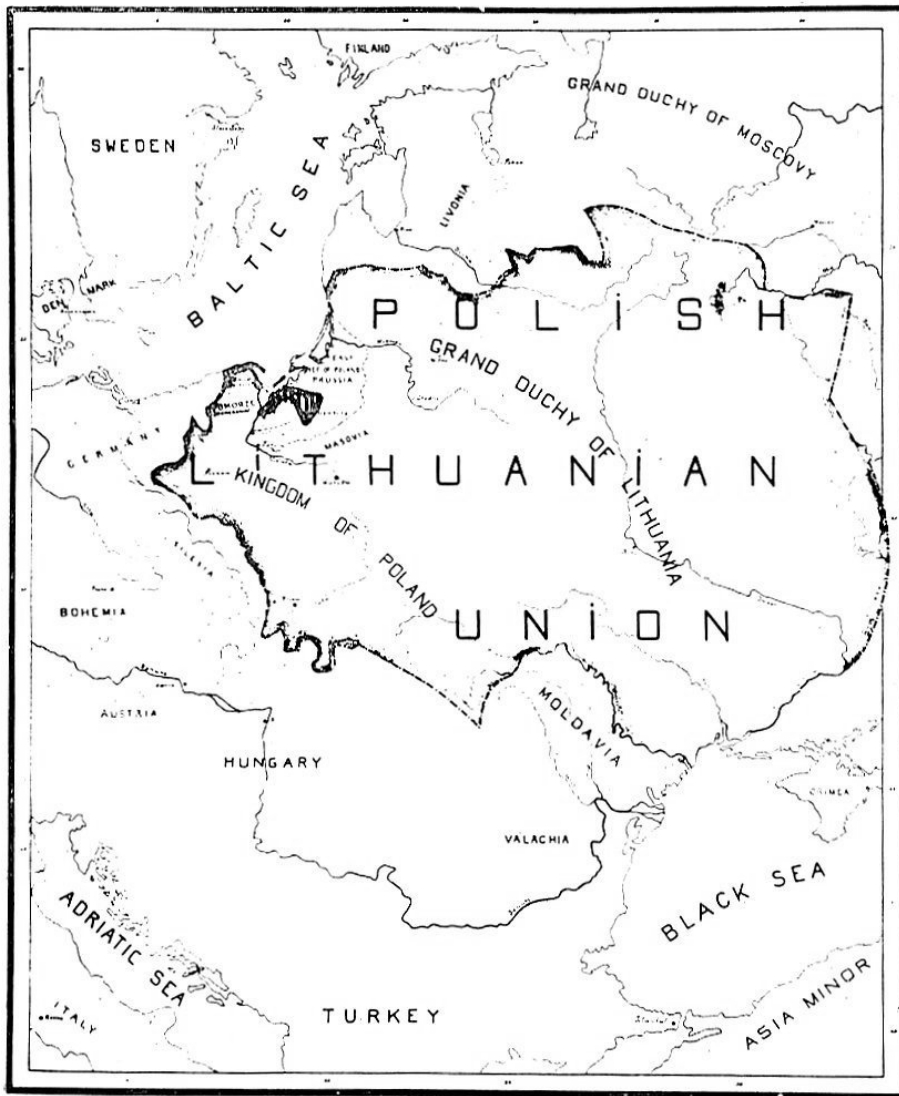
Kopernik na wieży katedry we Fromborku, której używał dla swoich astronomicznych obserwacji. Obraz pędzla Jana Matejki



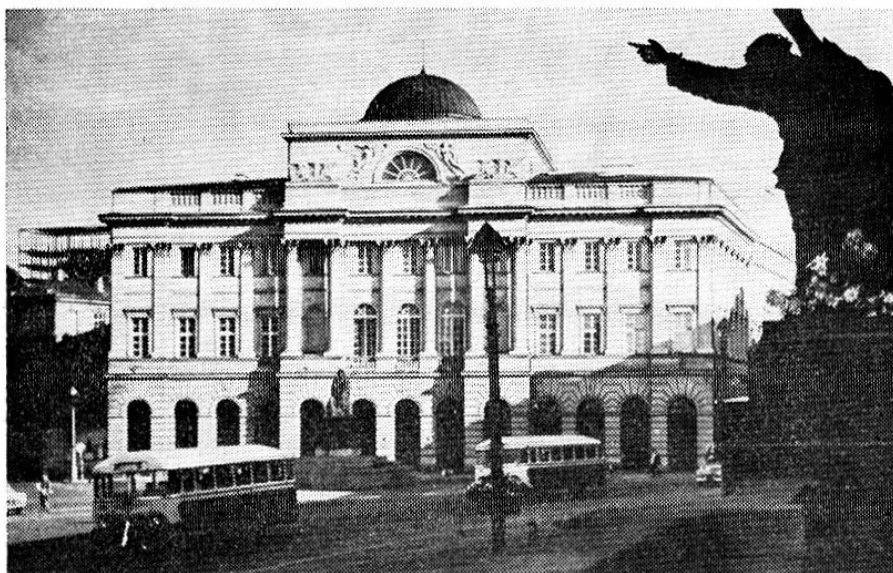
Dom w Toruniu, gdzie urodził się Kopernik był zwiedzany przez Napoleona, który specjalnie przyjechał dla zobaczenia miejsca urodzenia wielkiego astronoma. Napoleon wyraził zdziwienie, że Kopernik dotąd nie został uhonorowany odpowiednim pomnikiem. Wkrótce potem pomnik Kopernika został wzniesiony w Warszawie — dzieło Thorwaldsena, znakomitego duńskiego rzeźbiarza



W 1500 roku Kopernik wyjechał do Rzymu, gdzie wykladał matematykę i astronomię przed audytorium wybitnych ludzi ówczesnych. Na obrazie W. Gersona (1831—1901) znajdują się tak sławne osobistości jak papież Aleksander VI i Leonardo da Vinci — trudno jest jednak dowiedzieć, że osoby te istotnie były tam wtedy obecne



POLAND IN THE DAYS OF COPERNICUS



*Polska Akademia Nauk w Warszawie, przed którą znajduje się pomnik
Mikołaja Kopernika*



Pomnik Mikołaja Kopernika, który stoi w Warszawie. Dzieło wielkiego duńskiego rzeźbiarza z XIX wieku — Bertel Thorwaldsena. Kopia tego pomnika została przez Polonię kanadyjską ufundowana dla Expo w Montrealu w 1967 roku. Drugi taki pomnik ma być ufundowany przez Polonię w Chicago z okazji 500-lecia urodzin Kopernika w 1973 r.

BIBLIOGRAFIA (Wybór)

I. Teksty

Oryginalny rękopis dzieła Kopernika o obrotach ciał niebieskich znajduje się w Bibliotece Jagiellońskiej w Krakowie.

Nicolai Copernici Torinensis *De revolutionibus orbium coelestium*, Libri VI, Norimbergae, apud Joh. Petreium, 1543 (1st edition), Basle, 1566, Amsterdam, 1617.

Warsaw, 1854 (containing a Polish translation by Jan Baranowski). These editions were superseded by M. Curtze, Leipzig, 1878, (Collection).

Toruń, 1873 (based on Baranowski's critical study of the original manuscript), 1944, fascimile Karol Zeller, Osnabrück.

Warszawa, 1953, T. I, wydanie krytyczne Ryszard Ganszyniec.

Warszawa, 1971—1973, Wydanie jubileuszowe Dzieł Kompletnych M. Kopernika, redaktor J. Zatycki.

Istnieje 82 egzemplarzy pierwszego wydania. 65 znajduje się w Europie, 16 w Stanach Zjednoczonych i jeden egzemplarz w Montrealu, w Osler Library McGill University.

Tłumaczenia

English: 1. Digges, (Thomas). *A Perfit Description of the Caelestiall Orbes according to the most anciente doctrine of the Pythagoreans, latelye reniued by Copernicus etc.* (Based on Book I of Copernicus, *De revolutionibus Orbium Coelestium*, 1576.

There were probably at least seven editions of this work before 1605.

2. Shapley-Howarth, H. *A Source Book in Astronomy*, New York, 1929 (fragments only).

3. Dobson, J. F., assisted by S. Brodetsky: Introduction and Book I in: *Occasional Notes*, Royal Astronomical Society, Vol. 2, no. 10, London, 1947; 2nd ed., London, 1955.

4. Rosen, Edward, *Three Copernican Treatises*, New York 1939, includes the work of: Rheticus, G. Joachimus, *De libris revolutionum narratio prima*, Danzig, 1540; 2nd ed., Dover, 1959.

French: Koyre, A: *Des révolutions des orbés celestes* (12 chapters), Paris, 1934. Fascimile, M. Y. Herman, Paris, 1927.

German: Menzer, C. L.: *Über die Kreisbewegungen der Weltkörper*, Thorn, 1879.

Inne prace o Koperniku, wydane w Polsce z okazji jubileuszu:

1. *Nicolai Copernici, Locationes mansorum desertorum*, edited by Marian Biskup, Olsztyn, 1970. (Copernicus' manuscript, first time published in full).
2. *Copernicus' letter from the Warmian Chapter in Olsztyn to the Polish king Zygmunt I, of November 16, 1520*. Edited by Marian Biskup, Olsztyn, 1970. Translated from the Latin manuscript. Summaries in English, French, German and Russian in both works.

II. Bibliografie

Baranowski Henryk: *Bibliografia Kopernikowska 1509—1955*. Warszawa, 1958, 1969 [repr. 1969 — Franklin Burt, New York].

Bibliografia Nauki Polskiej — Odrodzenie. Warszawa, 1954.

Bibliografia Literatury Polskiej — Nowy Korbut. „Piśmiennictwo Staropolskie“ T. 2, str. 384—388, Polska Akademia Nauk, Warszawa, 1964.

Encyclopedia Britannica: „Astronomy (History of Astronomy)“ and Index references to Copernicus, Chicago, 1964.

Dobrzycki J., Hajdukiewicz L.: „Mikołaj Kopernik *Polski Słownik Biograficzny*, tom XIV, 60, Wrocław, 1968.

III. Prace w języku polskim

1. Banfi A.: „*Kopernik a kultura włoska*“, Warszawa, 1953.
2. Barycz Henryk: „Czy Mikołaj Kopernik był doktorem filozofii Uniwersytetu Padeuskiego?“ *Przegląd Humanistyczny*, nr 1, 1964.
Dzieje nauki w Polsce w epoce Odrodzenia, Warszawa, 1957.
„Mikołaj Kopernik w dziejach narodu i kultury polskiej“. *Przegląd Zachodni*, nr 11—12, Poznań 1953.
Poślowie do książki Hermann Kesten: *M. Kopernik i jego czasy*. Warszawa, 1961.
Mikołaj Kopernik, wielki uczoney Odrodzenia, Warszawa, 1953.
3. Batowski Z.: *Wizerunki Kopernika*, Toruń, 1933.
4. Bieńkowska Barbara: *Kopernik i heliocentryzm*, Warszawa, Ossolineum, 1971.
5. Birkenmajer Ludwik: *Kopernik jako filozof*. Studia i materiały nauki polskiej, Seria C, Warszawa, 1963.
Mikołaj Kopernik. Studia nad pracami oraz materiały biograficzne. I, Kraków, 1900.
Mikołaj Kopernik — uczoney, twórca i obywatel. Kraków, PAU, 1923.
Stromata Copernicana, Kraków, 1924.

6. Biskup Marian: *Działalność publiczna Mikołaja Kopernika*, Toruń, TNT, 1971.
„Doktora Mikołaja portret prawdziwy“, *Przekrój* nr 1341—1343, Kraków, 1970.
Mikołaja Kopernika lokacje łąnów opuszczonych, Olsztyn, 1970.
List Kapituły Warmińskiej do króla Zygmunta I, napisany własnoręcznie przez Mikołaja Kopernika w Olsztynie, 1520 r. Olsztyn, 1970.
7. Brücker Aleksander: *Historia kultury polskiej*, wyd. 3 (wyd. 1 1930) Warszawa, 1958.
8. Cackowski Stefan: *Mikołaj Kopernik jako ekonomista*, Toruń, TNT, 1970.
9. Cohen J. B.: *Od Kopernika do Newtona. Narodziny nowej fizyki*, Warszawa, 1964.
10. Gansiniec Ryszard: „Rzymska profesura Kopernika“, *Kwartalnik Nauki i Techniki*, Warszawa, 1957.
11. Górski Karol: *Dom i środowisko rodzinne Mikołaja Kopernika*, Toruń, TNT, 1968.
12. Gutt Romuald: „Medycyna za czasów Kopernika“, *Problemy*, wrzesień, 1971.
13. Hahn Wiktor: „Kopernik w poezji polskiej“ w *Księdze zbiorowej Mikołaja Kopernika*, Lwów, 1924.
14. Hurwicz Józef: *Mikołaj Kopernik, szkice monograficzne*, Warszawa, 1965.
15. Infeld Leopold: *Od Kopernika do Einsteina*, Warszawa, 1965.
16. Ingarden Roman: *Mikołaj Kopernik i zagadnienia obiektywności praw naukowych*, Warszawa, 1953.
17. Jarzębowski L.: *Biblioteka Mikołaja Kopernika*, PWN, 1971.
18. Kisielewski Janusz: „Prawo Kopernika-Greshama w świetle badań numizmatycznych w ostatnim dziesięcioleciu“ *Komunikaty Mazursko-Warmińskie*, nr 2, Olsztyn, 1969.
19. Leśnodorski Bogusław: *Dominium Warmińskie*, Poznań, 1949.
Mikołaj Kopernik — szkice monograficzne, PWN, 1971.
Spoleczne i filozoficzne podstawy pracy naukowej M. Kopernika, Warszawa, 1953.
20. Lipiński Edward: *Poglądy ekonomiczne Mikołaja Kopernika*, Warszawa, 1955.
21. Lipko S.: *Kopernikanizm w szkołach polskich XVIII wieku*, Olsztyn, „Komentarze fromborskie“, 1965.
22. Mąrkowski Mieczysław: *Burydanizm w Polsce w okresie przedkopernikowskim*, Wrocław, 1971.
23. Mosko E.: „O nazwie miejscowej Kopernik i nazwisku Toruńczyka“, *Poradnik językowy*, 1962.

24. Nadolski B.: „Walka o myśl Kopernika i jej losy w Polsce“, *Wkład Polaków do nauki*, Warszawa, 1967.
25. Nowicki Andrzej: *Kopernik, człowiek Odrodzenia*, Warszawa, 1953.
26. Obłąk Jan, bp.: *Historia diecezji warmińskiej*, Olsztyn, 1959.
27. Pagaczewski Janusz: „Obserwatorium M. Kopernika w Olsztynie“, *Problemy*, nr 2, Warszawa, 1967.
28. Olkowski Ignacy: *Żywot Mikołaja Kopernika*, Gniezno, 1873. [Pierwsza dobra biografia o Koperniku w polskim języku].
29. Polska Akademia Nauk, *Sesja kopernikowska, 15—16.IX.1953*, Warszawa, 1955.
30. Przypkowski Tadeusz: *Dzieje myśli kopernikowskiej*, Warszawa, 1954.
„Z dziejów heliocentryzmu w Polsce“, *Myśli filozoficzne*, nr 1, 1953.
31. Rospond Stanisław: *Nazwiska Ślązaków*, Opole, 1960.
32. Rybka Eugeniusz i Przemysław: *Mikołaj Kopernik i jego nauka*, Warszawa, 1953.
33. Rybka Eugeniusz: „Studia M. Kopernika w Krakowie“. *Problemy*, RSW, Warszawa, 1970.
34. Sikorski Jerzy: *Mikołaj Kopernik na Warmii. Chronologia życia i działalności*, Olsztyn, 1968.
35. Śniadecki Jan: *O Koperniku (1802)*. Opracowała M. Chamcowa, Wrocław, Ossolineum, 1955.
36. Tworkowski Leonard: *Ziemia i niebo*, Olsztyn, 1972.
37. Voisé W.: *Mikołaj Kopernik. Dzieje jednego odkrycia*. Tow. Naukowe, Toruń, 1970.
38. Wasiułyński Jeremi: *Kopernik twórca nowego nieba*, Warszawa, 1938.
39. *Zbiorowa Księga: Mikołaj Kopernik*, Lwów, 1924. (rozdział F. Bujak: „Traktat Kopernika o monecie“).
40. Zins Henryk: „Kapituła fromborska w czasach M. Kopernika“, *Komunikaty Mazursko-Warmińskie*, nr 4, 1959.
W kręgu Mikołaja Kopernika, Lublin, 1966.
„Teoria Kopernika w epoce Szekspira“, *Problemy*, nr 6, Warszawa, 1971.
41. Zonn Włodzimierz: *Świat widziany oczyma Kopernika*, Warszawa, Arkady, 1972.
42. *Źródłoznawcze studia, Commentationes*, Tom XV, PWN, 1971, Warszawa. A. Birkenmajer: „Trygonometria M. Kopernika w autobiografii głównego jego dzieła. Analiza bibliograficzna traktatu De Revolutionibus. (Rozdział I)“ str. 1—70.

IV. Prace w językach obcych

1. The Unkown Copernicus“, *Poland*, str. 21—25, nr 1, 1964.
2. Armitage Angus: *Copernicus the Founder of Modern Astronomy*, London, 1938, New York, 1957.
Sun, stand thou still: Life and Work of Copernicus, New York, 1947.
3. Berlstein Alfred: „Nicholas Copernicus“. *The Polish Review*, vol. X, no 2, 1965.
4. Birkenmajer Aleksander: *Etudes d'histoire des sciences et de la philosophie du Moyen-âge*, Cracow, 1970.
5. Boas M.: *The Scientific Renaissance*, New York, Harper Brothers, n. d.
6. Czynski Jan: *Copernicus Nicolaus. Kopernik et ses travaux*, Paris, 1847.
7. Douglas A. Vibert: „Copernicus. 1473—1543.“ *Queen's Quarterly*, vol. I, no. 2, 1943.
8. Heath, Sir T. L.: *Aristarchus of Samos, the Ancient Copernicus*, Oxford, 1913.
9. Kesten Herman: *Copernicus and His World*. New York — London, 1945. [Polish transl., Warsaw, 1961].
10. Kucharzyk H.: „The First Disciples of Copernicus in England“. *Polish Science and Learning*, London, 1945.
11. Knight David C.: *Copernicus; Titan of Modern Astronomy*, New York, 1965.
12. Koyre Alexandre: *La révolution astronomique: Copernic, Kepler, Borelli*, Paris, 1961.
13. Lipiński Edward: *De Copernic à Stanisław Leszczyński*, Paris — Warsaw, 1961.
14. Mizwa Stephen, ed: *Great Men and Women of Poland*, New York, 1941, pp. 37—50.
Nicholas Copernicus. A Tribute of Nations, New York, The Kościuszko Foundation, 1945.
The Life Story of Copernicus, New York, The Kościuszko Foundation, 1943.
15. Prowe Leopold F.: *Nicolaus Copernicus*, 2 vol. Berlin, 1883—1884; 2nd ed. Osnabrück, 1967.
Kopernikus als Arzt, Halle, 1881.
16. Ravetz Jerome R.: *Astronomy and Cosmology in the Achievement of Nicholas Copernicus*, Wrocław, 1965.
17. Rosen Edward: „Copernicus Was Not a Priest“. *Proceedings of the American Philosophical Society*, vol. 104, no. 6, Philadelphia, 1960.
Three Copernican Treatises, New York, 1939.

18. Rybka Eugene: *Copernican Thought and the Jagellonian University*, Warsaw, 1963.
Four Hundred Years of the Copernican Heritage, Cracow, 1964.
19. Santillana G. de: *The Crime of Galileo*, (2nd ed), New York, 1962.
20. Schmeidler Felix: *Nicolaus Kopernikus*, Stuttgart, 1970.
21. Silverberg Robert: *Four Men Who Changed the Universe*, Putnam, 1968, pp. 64—99.
22. Stimson D.: *The Gradual Acceptance of the Copernican Theory of the Universe*, New York, 1917.
23. Taylor J.: „Copernicus on the Evils of Inflation and the Establishment of a Sound Currency“, repr. from *Journal of History of Ideas*, October, 1955.
24. Thomas Henry: *Copernicus*, New York, 1960.
25. Trattner Ernest R.: *The Story of the World's Great Thinkers*, New York, 1938, pp. 11—45.
26. Wędkiewicz Stanisław: „Copernic et la Pologne“, *Bulletin de l'Academie Polonaise des Sciences et des Lettres. Etudes Coperniciennes*, Paris 1955—1957, no. 13—16.
27. Westphal Johan H.: *Nicolaus Copernicus*, Konstanz, 1822.
28. Ziffer Bernard: „Gresham or Copernicus?“, *The Polish Review*, vol. II, no. 2—3, pp. 71—77.
29. Zinner E.: *Entstehung und Ausarbeitung der Copernicanischen Lehre*. Erlangen, 1943.

S P I S I L U S T R A C J I

	str.
Współczesny drzeworyt XVI-wiecznego Krakowa	19
Kraków u schyłku XVI wieku	19
Sala uniwersytecka — wykład	20
Collegium Maius w Krakowie	20
Profesorowie i studenci z czasów Kopernika	21
Jedna z sal Collegium Maius	21
Wystawny bankiet w domu bogatego radnego miasta Krakowa.	
Obraz pędzla Jana Matejki	22
Stary instrument astronomiczny z okrągłą mapą	32
Najstarsze wydanie kopernikowskiej „De Revolutionibus“	32
Autoportret Kopernika	33
Znaczek pocztowy wydany w Polsce z okazji jubileuszu	33
Drzeworyt	34
Fragment zamku w Lidzbarku	34
Portret Mikołaja Kopernika	35
Zamek w Olsztynie	35
Kopernik na wieży katedry we Fromborku	45
Dom w Toruniu, gdzie urodził się Kopernik	45
Kopernik w Rzymie	46
Mapka Polski	47
Polska Akademia Nauk i pomnik Kopernika	47
Pomnik Mikołaja Kopernika w Warszawie	48
Rzeczpospolita Polska na przełomie XV i XVI wieku.	

WYJĄTKI I KOMENTARZE O MONOGRAFII
W JĘZYKU ANGIELSKIM „COPERNICUS AND HIS WORLD“

Polski Instytut Naukowy i autorka otrzymali szereg listów wyrażających bardzo pochlebne opinie o monografii Wandy M. Stachiewicz: „Copernicus and his World“, m. in.:

...Pragnę wyrazić słowa wielkiego uznania za... opracowanie „historii Kopernika“... Podana zwięźle, przystępnie i niezwykle interesująco, skutkiem czego nadaje się specjalnie do popularyzacji wśród młodzieży, a przez to ułatwia urabianie ducha narodowego u tych, którzy urodzili się poza Krajem.

Tym samym tylko, praca o Koperniku w języku angielskim, kwalifikuje się do najlepszych, wydanych w ostatnich 25 latach.

M. J. BIAŁOWIEYSKI
przewodniczący „500 Anniversary of Nicolaus Copernicus“, Melbourne, Australia, 16.X.1972

...Cieszę się, że studium o Koperniku spotkało się z uznaniem ze strony tak autorytatywnej, jak prof. Haleckiego (*doskonała* praca — podkreślenie jego). Piszę i powtarzam ciągle, że Kanada wyprzedziła nas wszystkich. Gdzie jaki autor na obczyźnie może marzyć, by jego książka rozeszła się w 10 000 egzemplarzy i miała dwa wydania?

Prof. dr LEON KOCZY
Glasgow, Scotland, 21.XII.1972

...Gratuluję książki, zamówiłem ją zaraz dla naszej Biblioteki.

Dr WIKTOR WEINTRAUB
Professor Polish Literature, Harvard Univ., USA

Prof. Dr. Raymond Klibansky wishes to express his warm thanks for the admirable book.

Department of Philosophy,
McGill University, March 25, 1973

Prof. Dr. Louis Dudek, Dept. of English, McGill University

Prof. Dr. T. F. Morris, Dept. of Physics, McGill University and others.

PRASA:

„Głos Polski“, listopad 1972 r.

Opracowana przez W. Stachiewiczową monografia o Koperniku w jęz. angielskim jest doskonale udokumentowana, oparta na najnowszych źródłach, które ukazały się w Polsce w ostatnich kilku latach... podana jest w formie przystępnej, niezmiernie inteligentnej i niezwykle zajmującej. Cieszy się też wielkim powodzeniem i rozchodzi się błyskawicznie. W druku jest drugie wydanie.

WANDA POZNAŃSKA

„Na Antenie“, Monachium, styczeń 1972 r.

Opracowanie może stanowić wzór naukowo-popularnej publikacji. Narracja wartka, tętniąca ówczesnym życiem a przy tym utrzymana w ryzach naukowych i udokumentowana doskonale.

„Wiadomości“, Londyn, Anglia, 13.VIII.1972 r.

Źródłowo opracowana przez Wandę M. Stachiewiczową praca o Koperniku (Copernicus and his world), przedstawia interesująco i plastycznie życie, studia, karierę naukową i wszechstronność umysłu Kopernika. Jego bezsporna polskość występuje w pełnym blasku. Bibliografia obejmuje kilkadziesiąt pozycji w języku polskim i obcych.

„Związkowiec“ B. H., Toronto, 23.VI.1972 r.

Podziwiać należy, że w tak zwięzłej pracy autorka potrafiła zmieścić taką ilość wiadomości. Bibliografia jest, zważywszy iż autorka nie jest astronomem, wręcz imponująca. Pogratulować.

„Kopernik i jego świat“ Wandy Stachiewiczowej jest prawie dokładną wersją w polskim języku jej angielskiej pracy pt. „Copernicus and his world“, jaka ukazała się w ubiegłym roku. Toteż polska wersja zasługuje na wszystkie wyrazy uznania, jakich prasa angielska i polska nie szczędziła autorce, ale jeszcze na większe pochwały. Przede wszystkim należy podkreślić piękną i celną prostotę języka, doskonałą konstrukcję całości, umiejętne zaciekawianie czytelnika coraz to nową tematyką i subtelne akcentowanie treści, którą polski czytelnik powinien zapamiętać.

Z największym uznaniem należy podkreślić, że autorka zdołała na kilkudziesięciu stronicach pomieścić rzeczywiście olbrzymią masę wiadomości. Książka Stachiewiczowej zbliżyła nam potężną duchowo postać Mikołaja Kopernika, doskonałego Polaka i wspaniałego człowieka.

Każdy, kto przeczyta pięknie wydaną książkę „Kopernik i jego świat“ będzie wdzięczny autorce za jej dzieło.

ZYGMUNT RUSINEK

ODDZIAŁ KANADYJSKI I BIBLIOTEKA POLSKA
POLSKIEGO INSTYTUTU NAUKOWEGO W AMERYCE

3479 Peel St., Montreal, 112, (514) 392-5958

Założone zostały niemal równocześnie z Centralą w Nowym Jorku w 1942 roku, w porozumieniu z Uniwersytetem Montrealskim i Uniwersytetem McGill, który od początku odniósł się z wielką życzliwością i przydzielił dogodny lokal dla Instytutu i Biblioteki.

Celem Instytutu jest krzewienie kultury polskiej w Kanadzie oraz utrzymanie jak najściślejszych więzów ze światem naukowym i artystyczną biblioteką uniwersytecką w zakresie prac dotyczących Polski, istnieją w Toronto i Ottawie.

Instytut organizuje serie wykładów, konkursy literackie, wystawy, koncerty i obecnie — Obchód Mikołaja Kopernika.

W 1974 roku przygotowuje w Montrealu Zjazd Naukowy Polaków z całej Ameryki, a także z Europy, podobnie jak dwa poprzednie zjazdy, które odbyły się w 1967 i 1971 r. w Nowym Jorku.

Biblioteka Polska przy Polskim Instytucie Naukowym jest humanistyczną biblioteką uniwersytecką w zakresie prac dotyczących Polski, ale zarazem jest biblioteką publiczną, która prowadzi wypożyczalnię książek i służy wszystkim Polakom w Montrealu i w Kanadzie. Posiada wszelkie nowości wychodzące w Polsce, jak również w Londynie i Paryżu. Księgozbiór jej wynosi 20 000 tomów.

Wypożyczalnia Biblioteki otwarta jest dla publiczności w poniedziałki od 3—9 po południu.

Autorka książki Wanda M. Stachewicz jest kierownikiem Biblioteki Polskiej od początku jej istnienia. Studia uniwersyteckie ukończyła na Uniwersytecie we Lwowie i w Sorbonie w Paryżu, a Szkołę Bibliotekarską na Uniwersytecie McGill. Wykładała na Uniwersytecie McGill historię kultury i cywilizacji Polski, jest członkiem instytucji naukowych i bibliotekarskich w Kanadzie (C.L.A., Q.L.A.).