

il faut d'abord admettre ce que justifie cette philosophie de l'être immédiat — donc l'ancienne „physica”.

4. L'établissement de la différence entre le deuxième et le troisième niveau fait éviter aux classiques preuves cosmologiques de l'existence de Dieu („V-e viae”) de l'objection de „petitio principii”.

5. Ce trois niveaux sont pénétrés réciproquement l'un par l'autre et l'on ne peut pas, sans leur nuire, les séparer dans les disciplines méthodologiquement et épistémologiquement séparées.

6. Aux niveaux appelées ontologie (semiologie métaphysique) et philosophie de l'être immédiat la collaboration des thomistes et des phénoménologues serait utile et peut-être même indispensables.

Studia Philosophiae Christianae
ATK
9, 1973/1

MIECZYSLAW GOGACZ

PROBLEM FILOZOFII KOPERNIKA *

1. Zagadnienie związków Kopernika z filozofią. 1.1. Pogląd L. Birkenmajera. 1.2. Uwagi do ujęć L. Birkenmajera. 1.3. Pogląd A. Birkenmajera. 1.4. Uwagi do ujęć A. Birkenmajera. 2. Sposoby dojścia do metafizycznej warstwy ujęć w „De revolutionibus”. 2.1. Zagadnienie harmonii wszechświata. 2.1.1. Uwagi o układzie materiału w I księdze. 2.1.2. Harmonia równa się pięknu. 2.2. Problem kulistości wszechświata. 2.3. Tworzywo wszechświata. 2.4. Filozoficzne aspekty relacji woda-ziemia 3. Wnioski rozważań.

1. Zagadnienie związków Kopernika z filozofią

Sam tekst Mikołaja Kopernika „*De revolutionibus orbium caelestium*” — „O obrotach sfer niebieskich”, jak kaže nam tłumaczyć ten tytuł dzieła A. Birkenmajer¹ — przynajmniej z dwóch powodów wywołuje pytanie o zawartą w tym dziele filozofię:

* Artykuł niniejszy, to przeredagowany przez autora tekst odczytu pod tytułem „Problem filozofii Kopernika” wygłoszonego w ATK w dniu 27 marca 1972 r. podczas sympozjum ku uczczeniu pięćsetlecia urodzin Mikołaja Kopernika.

¹ „W pełni autentyczny jest tylko dwuwyrzowy tytuł 'De revolutionibus' czyli 'O obrotach'. Tytuł wydania z r. 1543 (De revolutionibus orbium caelestium) nie pochodzi wprawdzie od Kopernika, ale pod względem rzeczowym jest uzasadniony. Polskim jego równoważnikiem jest tytuł 'O obrotach sfer niebieskich' ... W każdym zaś razie należy bezwarunkowo odrzucić tytuł 'O obrotach ciał niebieskich', jaki widnieje na karcie tytułowej wydania warszawskiego z r. 1854”. M. Ko-

1) Kopernik zarzucając matematykom, że w swych obliczeniach ruchu sfer wszechświata „są sami z sobą w sprzeczności” i stwierdzając, że także „filozofowie, mimo tak wnikliwych kiedy indziej badań... nie osiągnęli żadnego zadowalającego sposobu na wyjaśnienie ruchów mechanizmu... świata” dodaje, że zadał „sobie ten trud, żeby na nowo przeczytać wszystkie dostępne... dzieła filozofów, celem zbadania, czy przypadkiem któryś z nich nie wyraził kiedyś co do ruchów sfer wszechświata zdania odmiennego od założeń przyjmowanych przez wykładowców nauk matematycznych”². Kopernik więc wyraźnie — czego nie podkreślili ani Ludwik ani Aleksander Birkenmajerowie — źródeł i uzasadnienia swej heliocentrycznej koncepcji wszechświata szuka w poglądach właśnie filozofów, a nie w osiągnięciach matematyków. A. Birkenmajer w wydaniu „*De revolutionibus*” z r. 1953 podał obszerny przypisyw, tłumaczące np. w odniesieniu do I księgi zagadnienia astronomiczne i ich powiązania z niektórymi zagadnieniami kosmologii greckiej oraz średniowiecznej. Podał też fragmenty tekstów, do których Kopernik odwołuje się poprzez nazwiska filozofów. A. Birkenmajer wydobywa z tych przytoczeń aspekt głównie astronomiczny i matematyczny. Nie poszukuje źródeł dosłownie filozoficznych wielkiej myśli Kopernika, który sarami wypowiedziami na tę filozofię wskazuje.

2) Powoływanie się Kopernika na filozofów w tekście z zakresu astronomii zmusza do pytania, co Kopernik rozumiał przez filozofię. Zjawia się więc dosłownie problem filozofii Kopernika. Zjawia się zresztą w dwu wersjach:

a) co Kopernik uznawał za filozofię?

pernik, *O obrotach sfer niebieskich*, tłum. M. Brożek, Warszawa 1953, t. I, s. 82 (Objaśnienia).

² Tamże, s. 16—17 i 47—48 (ad Paulum III). Uwaga: Teksty Kopernika w całym artykule przytaczam według cytowanego wydania w przekładzie M. Brożka. Sposób cytowania: podaje się stronicę tekstu łacińskiego i polskiego, np. 16 i 47. Numeracja w nawiasie np. (I, 3) odnosi do księgi i rozdziału umożliwiając odnalezienie cytowanego tekstu w innych wydaniach.

b) jakie faktyczne teorie filozoficzne wprowadził do tekstu „*De revolutionibus*”?

Dodajmy, że odpowiedź na te pytania nie jest łatwa, że więc problem filozofii Kopernika jest trudny. Kopernik bowiem w „*De revolutionibus*” jest konsekwentnie astronomem i matematykiem, który powołując się na filozofów przytacza ich wypowiedzi na tematy przede wszystkim astronomiczne, lecz tak ujęte, że wskazują na wielkie zaplecze filozoficzne w sensie wprost metafizycznych teorii świata. Historyk filozofii znajduje w „*De revolutionibus*” podstawy wyłowienia tych metafizycznych teorii redukcyjnie poszukując przesłanek dla wypowiedzianych twierdzeń szczegółowych. Dodajmy także, że do tych metafizycznych punktów wyjścia sam Kopernik wprost odsyła, gdy na przykład zagadnienie „czy świat jest skończony, czy nieskończony” każe pozostawić filozofom przyrody³. Poza matematykami i filozofami przyrody Kopernik więc wyróżnia jeszcze filozofów, którzy są autorami innych problemów, podjętych w „*De revolutionibus*”.

Aby odpowiedzialnie wykryć te problemy, należy najpierw — tak każe rozsądek — zorientować się, co inni autorzy rozumieją przez filozofię w tekstach Kopernika i w jaki sposób ustalają jej wersję. To przygotowanie pozwoli wyraźniej ustalić momenty ewentualnie nie dostrzeżone w dziele Kopernika i pozwoli znaleźć się na bieżąco w dyskusji na temat tej poszukiwanej w „*De revolutionibus*” — używając słów Kopernika — „szlachetnej nauki filozofii”⁴.

Rozważmy więc, jak rozumieją filozofię Kopernika inni badacze i w jaki sposób ustalają jej wersję.

Dla zilustrowania zagadnienia wystarczą dwa — zresztą znakomite — przykłady: pogląd Ludwika i Aleksandra Birkenmajerów.

³ „Sive igitur finitus est mundus sive infinitus, disputationi physicorum dimittamus”. Tamże, s. 32 i 63 (I, 3).

⁴ „Liberale studium philosophiae”. Tamże, s. 16 i 46 (ad Paulum III).

1.1. Pogląd L. Birkenmajera

Według Ludwika Birkenmajera Kopernik jest przede wszystkim filozofem. L. Birkenmajer uzasadnia to trzema argumentami:

1) Sam Kopernik uważał się za filozofa⁵.

2) Kopernik dzięki sprawności intelektualnej wykrył logiczną sprzeczność w systemie Ptolemeusza. Źródłem więc odkryć Kopernika jest logiczne myślenie.

3) Kopernik czyta przede wszystkim filozofów i z ich ujęć czerpie swoje pomysły.

L. Birkenmajer rozwija głównie drugi i trzeci argument. Pisze mianowicie, iż „Kopernik... już w swem piśmie z lat młodszych, w *commentariolus*’ mówi, że doszedł do tego odmiennego aniżeli wszyscy inni przekonania: *ratione, postea equidem sensu*’. Kopernik naprzód myśl swą zwrócił ku wnętrzu, dostrzegł od razu, co było pierwszą *causa efficiens*’. Dostrzegł sprzeczność w systemie Ptolemeusza”⁶. L. Birkenmajer więc nazywa Kopernika filozofem z racji tej jego umiejętności wnikliwego myślenia. I podkreśla, że „pierwociny jego pomysłów płynęły z rozumowań logicznych... Wystąpienie jego przeciw Ptolemeuszowi było przedewszystkiem wystąpieniem przeciw sprzeczności logicznej”⁷.

L. Birkenmajer uzasadniając swoje stwierdzenie, że „Kopernik był przedewszystkiem filozofem” wyjaśnia, na czym polegała wykryta przez Kopernika sprzeczność w geocentrycznym systemie Ptolemeusza. Pisze, że „Kopernik dostrzegł w układzie Ptolemeusza sprzeczność następującą. Koło, po którym biegnie słońce (i inne planety) dookoła ziemi, uważanej za nieruchomą, nie ma środka w środku ziemi, jeno poza jej

⁵ „Przez ‘filozofa’ siebie samego rozumiał”. L. Birkenmajer, *Filozoficzne podłoże odkrycia Kopernika*, W: *Archiwum Komisji do badania historii filozofii w Polsce*, Kraków 1917, t. I, cz. II, s. 261.

⁶ Tamże, s. 265.

⁷ Tamże, s. 271.

środkiem. Ciału temu niebieskiemu (słońcu, czy planecie, czy księżycowi) każe przebiegać w równych czasach równe drogi, lecz oglądane nie ze środka, ale z poza środka koła”⁸. Tę sprzeczność Kopernik wykrył właśnie „ratione”, samym rozumowaniem, a później sprawdzał to przy pomocy obserwacji.

1.2. Uwagi do ujęć L. Birkenmajera

Zwiążmy z tym przekonaniem L. Birkenmajera ciekawą uwagę W. Voisé, że Kopernik swego wielkiego „odkrycia nie zawdzięczał bynajmniej tysiącnym obserwacjom nieba. Droga jego myślenia była inna: punktem wyjścia było znalezienie sprzeczności zawartych w tradycyjnym systemie Ptolemeusza, a do szukania nowej teorii, lepiej tłumaczącej codzienne zjawiska natchnęła go również — o czym sam pisał — lektura starożytnych pitagorejczyków zakładających możliwość poruszania się kuli ziemskiej”⁹.

W wypowiedzi W. Voisé nie jest ciekawe to, że Kopernik wykrył błąd w ujęciach Ptolemeusza, o czym mówił już L. Birkenmajer, lecz to, że sposobu wyjścia z trudności Kopernik szukał w teoriach filozoficznych. W. Voisé wyjaśniając to szerzej, podkreśla, że wbrew swoim czasom, w których za narzędzia badawcze uznawało się tylko „doświadczenie zmysłowe i rozum”¹⁰, Kopernik dla zrozumienia rzeczywistości doświad-

⁸ Tamże, s. 267.

⁹ W. Voisé, *Mikołaj Kopernik. Dzieje jednego odkrycia*, Toruń 1970, s. 25.

¹⁰ „Wielu myślicieli owych czasów wychodziło z założenia, że podstawą ludzkiego poznania są dwa elementy: umysł i rzecz — inaczej mówiąc — poznający podmiot i poznawany przedmiot... Doświadczenie zmysłowe i rozum pojmowano jako czynniki, których współdziałanie w procesie poznawania jest niezbędne. Doświadczenie i rozum, traktowane łącznie jako instrument badawczy ... oznaczały zawsze postawę krytyczną wobec postawy dogmatycznej. Toteż badanie cudzych myśli o rzeczywistości usunięto w cień, a celem stało się badanie samej rzeczywistości ... (Kopernik) umiał spojrzeć w jedną całość to, co widział, z tym, co myślał ... Przywiązywał wielką wagę do znajomości dzieł astronomii”. Tamże, s. 25.

czanej i ogarnianej intelektem korzysta z „cudzych myśli o rzeczywistości”, bada poglądy innych astronomów i filozofów.

W. Voisé wygłosił tu jakże wielką pochwałę historii filozofii. I ukazał, że Kopernik, który przecież znakomicie posługiwał się rozumowaniem i obserwacjami astronomicznymi przede wszystkim badał dotychczasowe teorie, aby poprzez nie pełniej widzieć rzeczywistość.

Stwierdźmy więc wyraźnie, bo uzasadniają to teksty „*De revolutionibus*”, stwierdźmy to prawie z niedowierzaniem i radością, że Kopernik dokonał swego odkrycia dzięki dobrej znajomości historii filozofii, dzięki rozumiejącemu studium teorii filozoficznych, które pozwalały mu prawidłowo odczytywać zawartość doświadczenia.

Dodajmy, że jeszcze jedna umiejętność charakteryzuje Kopernika. Wskazuje na nią zdanie z I księgi „*De revolutionibus*”, rozdział 6: „Ziemia... ma się tak do wielkości nieba, jak punkt do bryły i jak skończoność do nieskończoności. I niczego więcej to nie dowodzi. Nie wynika stąd mianowicie, że ziemia musi spoczywać bez ruchu w środku wszechświata”¹¹. Kopernik umiał ustalić, czy dane twierdzenie wynika z rozumowań. Umiał ukazać, że jakieś twierdzenie jest wprowadzone do systemu z zewnątrz, że jest deklaracją, a nie wnioskiem rozumowania¹². Umiał odczytywać dany system twierdzeń od strony wynikających z niego konsekwencji. Umiał być historykiem filozofii w sensie tej analizy, którą dziś uważamy za uprawianie historii filozofii. Wskazuje na to właśnie zdanie: „neque enim sequitur” — „to nie wynika”, „nec aliud demonstrasse videtur” — „niczego więcej to nie dowodzi”.

L. Birkenmajer powiedział więc za mało i może niedokład-

¹¹ „Terram esse respectu caeli ut punctum ad corpus et finitum ad infinitum magnitudine. Nee aliud demonstrasse videtur; neque enim sequitur in medio mundi terram quiescere oportere”. M. Kopernik, *O obrotach*, s. 29 i 60 (I, 6).

¹² Por. wcześniej przygotowany artykuł: M. Gogacz, *Systemowe uwarunkowania problemu istnienia Boga*, w: *Studia z filozofii Boga*, Warszawa 1972, t. II (w druku).

nie. Stwierdźmy, że Kopernik był przede wszystkim historykiem filozofii. Czy był filozofem? Według L. Birkenmajera był filozofem, ponieważ umiał myśleć i wykrywać błędy w studiowanych rozumowaniach innych uczonych. Czy ta umiejętność wystarcza, aby być filozofem? Czy więc dobrze wykształcony intelekt czyni kogoś filozofem? Te subiektywne warunki raczej nie wystarczają. Winien wiązać się z nimi przedmiot badań. Kopernik badał teorie astronomiczne. Czy badał także teorie metafizyczne? Twierdząc, że teorie metafizyczne były punktem wyjścia jego astronomicznych wniosków, L. Birkenmajer nie idzie w kierunku tych poszukiwań.

Uzupełniając tezę, że Kopernik jest filozofem z racji umiejętności przeprowadzenia rozumowań, L. Birkenmajer odwołuje się tylko do lektur Kopernika. Píše, że Kopernik czytał Boecjusza, Cycerona, Frontinusa, Liviusza, Makrobiusza, Marcjana Capellę, Pliniusza, Witruwiusza, Horacego, Owidiusza, Wergilego, Arystotelesa, Diodora, Euklidesa, Platona, Plutarcha, Ptolemeusza, Marsilio Ficino¹³. Píše także, że Kopernik wychodzi z poglądów głównie Arystotelesa przyjmując dwa postulaty, a raczej pewniki astronomii starożytnej, a mianowicie o ruchu jednostajnym i przekonanie, że najdoskonalszą linią krzywą jest koło¹⁴.

Dodajmy, że nie ulega wątpliwości powiązanie Kopernika z literaturą starożytną i średniowieczną, że Kopernik cytował w „*De revolutionibus*” autorów starożytnych. Wiemy ponadto, jakie książki posiadał w swej bibliotece. Z pracy np. L. Jarzę-

¹³ M. Kopernik, *Wybór pism*, wydał L. A. Birkenmajer, Kraków 1920, Biblioteka Narodowa Nr 15, s. 7, przypis 10. „Z pism Marsyliusza Ficino, Florenczyka ... zaczerpnął wiadomości o tajnikach filozofii platońskiej i pitagorejskiej”. L. Birkenmajer, *Filozoficzne podłoże odkrycia Kopernika*, s. 265.

¹⁴ „Dwa postulaty: jeden o ruchu jednostajnym (foronomiczny) a drugi (geometryczny), że najdoskonalszą linią krzywą jest koło, panowały w astronomii starożytnej. Otóż Ptolemeusz w swej „megiste syntaksis”, którą Arabowie przekręcili na „Almagest”, mówi, że jest zupełnym wyznawcą Arystotelesa”. L. Birkenmajer, *Filozoficzne podłoże odkrycia Kopernika*, s. 267.

bowskiego pt. „*Biblioteka Mikołaja Kopernika*” dowiadujemy się, że oprócz dzieł astronomicznych i medycznych Kopernik jest właścicielem traktatów także filozoficznych i teologicznych. Spośród filozofów poza Boecjuszem, Cyceionem, Makrobiuszem, Marcejanem Capellą, Arystotelesem, Platonem, Marsilio Ficino, Kopernik czyta także Apulejusza, Bessariona, Bovillusa, Kasjodora, Epikteta, Jana z Glogowa, Jana Peckhama, Jana Pico della Mirandola, Tomasza z Akwinu, lecz tekst teologiczny, mianowicie komentarz do czterech ewangelii¹⁵.

Tych tekstów, z których Kopernik czerpał myśli, A. Birkenmajer, syn Ludwika, w swych „Objaśnieniach” do I księgi „*De revolutionibus*”, przytacza jeszcze więcej. Dowiadujemy się o ogromnej erudycji Kopernika, o ilości jego lektur. Z tego odczytania Kopernika nie wynika, że był filozofem. Wynika, że wiele czytał i „*nec aliud demonstrasse videtur*” — „niczego więcej to nie dowodzi”.

1.3. Pogląd A. Birkenmajera

Aleksander Birkenmajer poszerza argumentację, że Kopernik był filozofem. Za L. Birkenmajerem podkreśla najpierw, że w liście dedykacyjnym do Pawła III Kopernik sam się zalicza do filozofów¹⁶. Osłabia z kolei argument, którym jest teza o filozoficznych lekturach Kopernika. Zwraca uwagę, że wykaz filozofów, których czytał Kopernik, dość powierzchownie uzasadnia zaliczenie Kopernika do grupy filozofów. Omawia jednak to, że Kopernik dyskutując z teorią nieruchomości ziemi ujawnia doskonałą znajomość tekstów Arystotelesa, a głównie jego „*De coelo*”, „*Physica*”, „*Analytica posteriora*”, „*De generatione et corruptione*”, „*Meteorologica*”, a także znajomość „*Metafizyki*”, której dosłowny cytat znajduje się w li-

¹⁵ Por. L. Jarzębowski, *Biblioteka Mikołaja Kopernika*, Toruń 1971, s. 71—83.

¹⁶ „Z listu do Pawła III łatwo da się wyczytać, że K. sam się zaliczał do filozofów”. A. Birkenmajer, *Kopernik Mikołaj*. W: *Filozofia w Polsce — Słownik pisarzy*, Wrocław 1971, s. 187.

ście do Bernarda Wapowskiego z r. 1524¹⁷. A. Birkenmajer przypomina poza tym, że Kopernik poszukując wyjaśnienia struktury świata zadał sobie trud przeczytania wszystkich dostępnych dzieł filozoficznych.

Po omówieniu więc, że Kopernik 1) sam uważa się za filozofa, 2) że w jego pismach są cytaty z Arystotelesa, Platona, Cyceiona, Plutarcha, z hermetycznego dzieła „*Pimander*”, 3) że zgodnie z programem studiów na Uniwersytecie Krakowskim Kopernik poznał poglądy Arystotelesa i Awerroesa, 4) że studia we Włoszech zetknęły go z bogatą literaturą uczonych starożytnych i średniowiecznych, A. Birkenmajer formuluje nowe argumenty, że Kopernik był filozofem.

Argumenty te są następujące:

- 1) Kopernik realizuje naukową teorię myślenia i metodologię twórczości naukowej.
- 2) We wszystkim poszukuje prawdy.
- 3) Podejmuje w swym dziele problemy światopoglądowe.

Rozwijając te argumenty A. Birkenmajer podkreśla, że Kopernik „był uczulony na ogólne zagadnienia metodologiczne”¹⁸, że poszukując prawdy wykrył, iż astronomowie greccy w swych dowodach, o czym pisze Kopernik w „*De revolutionibus*”, „albo opuścili coś koniecznego, albo też przyjęli coś obcego, co zgoła nie należy do rzeczy”¹⁹. Kopernik więc realizuje naukową teorię myślenia poprzez swoją wierność prawdzie, poprzez odrzucenie błędu, i uzasadnia swoje twierdzenia, zgodnie z wymaganiami nauki, zgodnie z metodologią twórczości naukowej, ponieważ w oparciu o obserwacje astronomiczne. Kopernik jest filozofem ze względu właśnie na znajomość i realizowanie w swym dziele metod naukowych oraz ze względu na pytania światopoglądowe.

¹⁷ „Dosłowny ... cytat z 'Metafizyki' Stagiryty zamieścił K. w swym astronomicznym 'Liście do Bernarda Wapowskiego' z r. 1524”. Tamże, s. 187.

¹⁸ Tamże, s.198.

¹⁹ M. Kopernik, *O obrotach*, s. 17 i 47 (ad Paulum III).

Według A. Birkenmajera Kopernik podejmuje pytania światopoglądowe, skoro rozważa „jak i dla kogo powstał wszechświat, ... przez co (lub przez kogo) jest on kierowany, jak jest wielki i gdzie leżą jego granice”²⁰. Na pytania te Kopernik odpowiada, według A. Birkenmajera, w sposób konserwatywny. „Do (tych) konserwatywnych elementów w światopoglądzie”²¹ Kopernika należą głównie trzy tezy: 1) że wszystkie realne ruchy w „mechanizmie świata” są kołiste i jednostajne, 2) że wszechświat dlatego jest kulisty, iż ten kształt jest najbardziej pojemny i właściwy dla rzeczy, które mają „za cel wszystko objąć i zachować”, 3) że w przyrodzie istnieje celowość.

A. Birkenmajer uważa, że Kopernik uznając kształt kulisty za najbardziej pojemny i właściwy, powtarza Arystotelesa stosując wnioskowanie z przyczyny celowej. Znaczy to, dodajmy, iż Kopernik przyjmuje kulisty kształt wszechświata tylko dlatego, że taki kształt zapewnia ogarnięcie wszystkich rzeczy. Według A. Birkenmajera wiąże się to właśnie z przekonaniem Kopernika o celowości w przyrodzie.

Problem celowości oraz twierdzenie Kopernika w 4 rozdziale I księgi „*De revolutionibus*”, że jednolite ciało niebieskie nie może poruszać się wyłącznie „przy pomocy jednej tylko sfery ruchem niejednostajnym”²², wskazują według A. Birkenmajera, że Kopernik jest „wyznawcą nie tylko owego geocentryczno-kinetycznego aksjomatu, lecz także jego metafizycznego ‘uzasadnienia’”.

Tu A. Birkenmajer podprowadza czytelnika do metafizycznego „zaplecza” teorii Kopernika. Wskazuje, że tym metafizycznym uzasadnieniem stanowiska Kopernika jest teoria harmonii wszechświata. A. Birkenmajer stwierdza, że ta harmonia jest dla Kopernika „najważniejszą rzeczą”, wręcz decydującą o wartości „... systemu kosmologicznego”. Nie podejmuje jednak i nie rozwija tych zagadnień.

²⁰ A. Birkenmajer, *Kopernik Mikolaj*, s. 189.

²¹ Tamże, s. 189–190.

²² Tamże, s. 189.

1.4. Uwagi do ujęć A. Birkenmajera

To, że Kopernik jest filozofem nie sprowadza się wobec tego wyłącznie do jego umiejętności wnioskowania, do odróżniania prawdy od fałszu, do przekonań światopoglądowych. Powiedzmy wyraźnie, że Kopernik jest filozofem, ponieważ wielkie teorie metafizyczne uczynił punktem wyjścia swoich astronomicznych ustaleń. Ukazał z kolei, że to, co astronomiczne, jest zgodne z metafizycznym obrazem kolektywnie pojętego bytu, którego szczegółowym omówieniem i matematycznym uzasadnieniem jest „*De revolutionibus*”. Czy tak naprawdę jest? Sięgnijmy do tekstów!

Nie przedstawię jednak całej filozofii Kopernika, ponieważ wymagałoby to obszaru dużej rozprawy lub książki. Pokażę tylko sposoby dojścia do metafizycznej warstwy ujęć w „*De revolutionibus*”.

2. Sposoby dojścia do metafizycznej warstwy ujęć w „*De revolutionibus*”

2.1. Zagadnienie harmonii wszechświata

Podejmiemy najpierw zagadnienie harmonii, do którego kieruje A. Birkenmajer.

Wprowadzeniem niech będą uwagi o harmonijnym układzie materiału w I księdze „*De revolutionibus*”, która prezentując, jak twierdzi A. Birkenmajer, główną tezę Kopernika „stanowi zamkniętą w sobie całość”²³.

2.1.1. Uwagi o układzie materiału w I księdze

Kopernik rozpoczyna analizy od wyjaśnienia terminów, określa potem przedmiot swych badań, ustala cele nauki, wy-

²³ Księga I „stanowi zamkniętą w sobie całość, poświęconą wewnętrznym zagadnieniom nowego systemu astronomicznego”. M. Kopernik, *O obrotach*, s. 119 (Objaśnienia).

mienia religijne i społeczne korzyści jej uprawiania, dalej rozważa stosowane przez innych uczonych metody badawcze, precyzuje kierunek prawidłowych rozwiązań, wykląda swój pogląd i przeprowadza jego uzasadnienie.

Tekst księgi I rozpoczyna Kopernik stwierdzeniem, że należy zajmować się rzeczami najpiękniejszymi. Dla niego najpiękniejszą sprawą są obroty sfer wszechświata, bieg gwiazd na niebie. Wszechświat oznacza „czystość i ozdobę”, niebo można rozumieć jako „dzieło rzeźbiarza”²⁴. Nauka, która tym się zajmuje, jest „najbardziej godna człowieka szlachetnie myślącego”²⁵. Tę właśnie naukę, najprzedniejszą ze wszystkich, uprawia Kopernik. Każda nauka odciąga człowieka od zła i kieruje „jego umysł ku większej doskonałości”²⁶. Astronomia jednak spełnia to „w pełniejszej mierze niż inne” nauki. Informując o ładzie wszechświata kieruje do Boga, a poza tym dzieląc czas na dni, miesiące i lata pomaga w przestrzeganiu świąt i składaniu ofiar Bogu.

2.1.2. Harmonia równa się pięknu

Badanie ładu we wszechświecie, cudownych obrotów sfer i biegu gwiazd, stanowi według Kopernika zadanie astronomii. Kopernik widzi, że wszystko jest właśnie „ustanowione... w najlepszym ładzie”²⁷. Ten ład, ten swoisty porządek całości, polega na tym, że wszystko jest na swoim miejscu. Znaczy to, że natura „pilnie ustrzegła się tego, by nie stworzyć czegoś zbędnego i nieużytecznego”²⁸. Chodzi o to, aby umieć to odkryć. Właśnie astronomia odnajduje „zadziwiający ład świata

²⁴ „Caelum et Mundus; hoc puritatis et ornamenti, illud caelati appellatione”. M. Kopernik, *O obrotach*, s. 21 i 51 (I Wstęp).

²⁵ „Dignissima homine libero”. Tamże, s. 21 i 51 (I Wstęp).

²⁶ „Hominis mentem ad meliora dirigere”. Tamże, s. 21 i 51 (I Wstęp).

²⁷ „In optimo ordine constituta”. Tamże, s. 21 i 51—52 (I Wstęp).

²⁸ „Cavit superfluum quiddam vel inutile produxisse”. Tamże, s. 38 i 70 (I, 10).

i ustalony, szarmonizowany związek między ruchem a wielkością sfer”²⁹. Kopernik wyjaśnia, że uczeni nie zdołali dotychczas odkryć tego właśnie „układu wszechświata i ustalonego porządku jego części”, po prostu „albo opuścili coś koniecznego, albo też przyjęli coś obcego”³⁰.

W wypowiedziach Kopernika rysuje się jego koncepcja ładu. W tekstach łacińskich ten ład jest oznaczony terminem „ordo”. „mundi symmetria”, „mundi forma ac partium eius certa symmetria”³¹. Chodzi więc o symetrię, o właściwą formę rzeczy. Ta symetria wymaga, aby nie opuścić w rzeczy czegoś koniecznego, „aliquid necessariorum”, i nie wprowadzić czynnika zbędnego. Konieczność tej symetrii, ładu i formy rzeczy wyraża się w tym, że „w żadnej ... części niczego przestawić się nie da bez zamieszania” i zniszczenia ładu. Właśnie „in nulla sui parte possit transponi aliquid ... sine confusione”³².

W neoplatońskiej koncepcji piękna podkreśla się, że piękno polega na proporcji, na symetrii, na blasku formy, która rozświetla rzecz od środka, czyli nadaje jej sens ukazując koniecznie stanowiące ją części. Koncepcja harmonii w „*De revolutionibus*”, to po prostu neoplatońska koncepcja piękna

Zwróćmy uwagę, że Kopernik właśnie używa w tekście terminu piękno. Wyniki badań nazywa „rzeczami pięknymi”, obroty sfer wszechświata i bieg gwiazd także nazywa „kręgiem rzeczy pięknych”. Twierdzi, że nie ma nic „piękniejszego nad niebo, które przecież ogarnia wszystko, co piękne”, („quid autem caelo pulcrius, nempe quod continet pulera omnia”)³³.

Neoplatońska koncepcja piękna skupia tradycję platońską

²⁹ „Admirandam mundi symmetriam ac certum harmoniae nexum motus et magnitudinis orbium”. Tamże, s. 39 i 71 (I, 10).

³⁰ „Mundi formam ac partium eius certam symmetriam... vel praeterisse aliquid necessariorum vel alienum quid ... admisisse”. Tamże, s. 17 i 47 (ad Paulum III).

³¹ Tamże, s. 21 i 52 (I Wstęp), 39 i 71 (I, 10), 17 i 47 (ad Paulum III).

³² Tamże, s. 18 i 48 (ad Paulum III).

³³ „Res pulcherrimae”. Tamże, s. 15 i 45 (ad Paulum III). „In rebus pulcherrimis”. Tamże, s. 21 i 51 (I Wstęp).

i pitagorejską, do której Kopernik także często nawiązuje. I nie chodzi o śledzenie w jego tekstach przytoczenia twierdzeń wskazujących na te tradycje. Chodzi o obecność w „*De revolutionibus*” neoplatońskiej wizji świata. Pierwszym znakiem obecności tej wizji jest właśnie teoria piękna, wyznaczonego przez proporcję, symetrię, blask formy, konieczność części.

Plotyn pisze dosłownie, że „piękno ... wytwarza symetria części w stosunku do siebie i do całości ... W przypadku rzeczy ... to, 'że są piękne' znaczy tyle, co 'że są symetryczne i określone miarą'... I piękna będzie ... tylko całość, poszczególne zaś części nie będą piękne same z siebie, lecz tylko dzięki temu, że współdziałają dla całości, by była piękna. Jeżeli jednak piękna jest całość, to piękne muszą być także części”.³⁴

Rozważając miejsce części w całości, miejsce więc ziemi i planet w całości wszechświata, ustalając „sharmonizowany związek między ruchem a wielkością sfer”, Kopernik dochodzi do wniosku, że „środek świata zajmuje właśnie Słońce”³⁵. I do daje, że „o tym wszystkim poucza nas prawo porządku ... i harmonia całego świata” — „omnia ratio ordinis ... et mundi totius harmonia nos docet”³⁶.

A. Birkenmajer w „Objaśnieniach” do I księgi „*De revolutionibus*” pisze, że Kopernik widzi odrębność swej astronomii w odkryciu symetrii i harmonii wszechświata. Znaczący to, że według Kopernika „kosmos jest zbudowany zgodnie z prawidłami sztuki”³⁷. A. Birkenmajer dodaje, że takie poglądy są znane od czasu pitagorejczyków, Platona, Plotyna i stoików. Nie dodaje jednak, że ta neoplatońska teoria piękna nie jest tylko erudycją Kopernika, lecz że kształtuje od wewnątrz jego obraz wszechświata: słońce jest wewnętrznym we wszechświecie błyskiem formy, zasadą koniecznych powiązań części, ich

³⁴ Plotyn, *Enneady*, tłum. A. Krokiewicz, Warszawa 1959, t. I, s. 101—102.

³⁵ „Ipsa denique Sol medium mundi putabitur possidere”. M. Kopernik, *O obrotach*, s. 35 i 66 (L9).

³⁶ Tamże, s. 35 i 66 (L9).

³⁷ Tamże, s. 102—103 (Objaśnienia).

symetrii, harmonii i proporcji. Dokładniejsze porównanie ujęć Kopernika w „*De revolutionibus*” z *Enneadą* I i II Plotyna, z jego rozważaniami o pięknie, o świetle, o ruchu obrotowym, ujawniłyby, że przede wszystkim analizom Plotyna zawdzięczamy dziś heliocentryczną teorię wszechświata i że zawdzięczamy ją krytycznemu ich odczytaniu przez Kopernika.

2.2. Problem kulistości wszechświata

Kopernik operuje pojęciem zharmonizowanej całości, spełniającej warunki piękna. Tę całość stanowi wszechświat, którego częściami są poszczególne gwiazdy i planety. Pojęcie całości, jako podstawowe i wyjściowe w metafizyce i astronomii Kopernika, z konieczności prowadzi do zagadnienia zawartości tej całości, do problemu harmonijnych relacji między częściami, wypełniającymi całość.

Zauważmy, że Kopernik w swych tekstach nie dochodzi do pojęcia całości, nie wykrywa go na drodze obserwowania harmonijnych powiązań między rzeczami, lecz że to pojęcie czyni czymś wyjściowym podporządkowując mu swoje analizy astronomiczne. Analizy te polegają na takim zharmonizowaniu powiązań między częściami, aby realizowała się, wyznaczona przez koncepcję piękna, niezmacona symetria części, stanowiących całość.

Badania Kopernika idą w kierunku eliminacji tego, co nie jest konieczne w teorii, tłumaczącej harmonijne i symetryczne relacje między sferami wszechświata a jego nieruchomym środkiem. Tym środkiem nie jest ziemia, lecz według słów Kopernika królewskie słońce, znicz i latarnia świata, wszystko wiedzący rozum, ojciec rodziny planet, zapładniający ziemię, która „zachodzi w ciężę, by rodzić co roku”³⁸. Koncepcja słońca jest

³⁸ „In medio vero omnium residet Sol. Quis enim in hoc pulcherrimo templo lampadem huic in alio vel meliori loco poneret?... Quidam lucernam mundi, alii mentem, alii rectorem vocant... Ita profecto tanquam in solio regali Sol residens circumagentem gubernat astrorum

więc u Kopernika koncepcją błysku formy, wyznaczającej — warunkujące piękno — relacje koniecznych części w obrębie całości.

Ta całość w astronomicznej konkretyzacji, i zresztą w neoplatońskiej, a wcześniej parmenidesowskiej i pitagorejskiej metafizyce, ma kształt kuli. I znowu Kopernik nie uzasadnia tego faktu. Stwierdza w rozdziale pierwszym „*De revolutionibus*” ukazując walory kulistości, iż „nikt nie będzie wątpił, że taki właśnie kształt nadany został ciałom niebieskim”³⁹. W tekście łacińskim na oznaczenie kształtu kulistego Kopernik używa terminu „forma”⁴⁰. Termin ten mówi więcej niż polskie słowo „kształt”. Wskazuje bowiem nie tylko na zewnętrzną postać rzeczy, lecz na jej wewnętrzną naturę, uzasadniającą dobór istotnie ważnych, właśnie koniecznych części całości.

Kopernik zakłada więc kulistą całość wszechświata, a swój wysiłek badawczy kieruje do problemu relacji między częściami tej całości.

Zestawmy teksty: np. „Skoro ... niebo ... jest tym, co ... ogarnia, ... a więc wspólnym pomieszczeniem wszystkich rzeczy, to ... dlaczego nie mamy przypisywać ruchu raczej temu, co jest ogarnięte, niż temu, co ogarnia”. I inny tekst: „Wydałoby się czymś dosyć niedorzecznym przypisywać ruch raczej temu, co ogarnia, ... niż temu, co jest ogarnięte, ... czym właśnie jest Ziemia”. Codzienny obrót ziemi sprawia „wrażenie, jakby porywał za sobą cały świat oprócz jednej ziemi”⁴¹.

familiam... Concipit interea a Sole terra et impraegnatur annuo partu”. Tamże, s. 38 i 71 (I.10).

³⁹ „Talem formam divinis corporibus attributam quisquam dubitaverit”. Tamże, s. 23 i 53 (I.1).

⁴⁰ „Globusum esse mundum... ipsa forma perfectissima sit omnium”. Tamże, s. 23 i 53 (I.1).

⁴¹ „Cumque caelum sit, quod continet et caelat omnia, communis universorum locus, non statim apparet cur non magis contento, quam continenti, locato quam locanti motus attribuatur”. Tamże, s. 27 i 58 (I.5). „Satis absurdum videretur continenti... motum ascribi, et non potius contento... quod est terra”. Tamże, s. 34 i 65 (I.8). „Revolutio quotidiana... totum mundum videtur rapere, praeterquam terram... ipsam”. Tamże, s. 27 i 58 (I.5).

W *Enneadzie* II, w rozdziale na temat ruchu obrotowego, Plotyn napisał, że „skoro ... moc wyższa otacza dokoła, to niższa zwraca się ku niej w swoim współdążeniu, a ten jej zwrot prowadzi wokół ciała, z którym jest spleciona”⁴².

Kopernik pomija w „*De revolutionibus*” uzasadnienia wprost filozoficzne. Posługuje się zabiegiem wykrycia tych wniosków, które faktycznie wypływają z danych przesłanek. Inne, które nie wynikają, bezlitośnie odrzuca wierny zasadzie, że „neque enim sequitur, ... nec aliud demonstrasse videtur”⁴³. A przesłankami są wielkie metafizyki starożytności, a z nich głównie problem całości i problem piękna w wersji neoplatońskiej. Występuje też problem ruchu, którego wersję platońską, neoplatońską i arystotelesowską Kopernik sprawdza przy pomocy teorii piękna i matematyki.

Odkładamy do innej okazji filozoficzne aspekty zagadnienia ruchu. A Birkenmajer w swoich „*Objaśnieniach*” podjął tylko przyrodniczą stronę tego zagadnienia i dyskusję Kopernika z arystotelesowską teorią „toposu”, czyli miejsca, do którego dąży dane ciało. Wydaje się, że nie problem „toposu”, lecz problem całość-część wyjaśnia to zagadnienie. Poza tym zagadnienie ruchu kulistego prowadzi do problemu bezpośredniej przyczyny ruchu wszechświata, w środku którego Kopernik ustawił słońce. Pomijamy jednak filozoficzny wymiar problemu apoteozy słońca. Pomijamy też niezwykle ciekawy problem — według polskiego przekładu — „Stwórcy wszechświata”⁴⁴, którego Kopernik w oryginale łacińskim zawsze nazywa „opifex universorum”, „opifex omnium”. Wyniknie tu bowiem ciekawa relacja między problemem Boga i problemem budowniczego świata, „w którym się mieści całe szczęście i wszelkie dobro”⁴⁵. W związku z problemem Boga pomijamy także zagadnienie kierowania światem Boską wolą („divina dispensatione”) oraz

⁴² Plotyn, *Enneady*, t. I, s. 160.

⁴³ Por. M. Kopernik, *O obrotach*, s. 29 i 60 (I, 6).

⁴⁴ „Divina providentia opificis universorum”. Tamże, s. 34 i 66 (I,9).

⁴⁵ „Quis... non... admiretur opificem omnium, in quo tota felicitas est et omne bonum?”. Tamże, s. 22 i 52 (I Wstęp).

problem stworzenia świata, który według słów Kopernika „conditus esset ... ab optimo et regularissimo omnium opifice”⁴⁶, nie tyle więc stworzony, ile założony przez budowniczego. Rozwikłanie filozoficznego funkcjonowania tych właśnie filozoficznych problemów w „*De revolutionibus*” wymaga osobnych i bardzo precyzyjnych analiz, ustalających filozoficzną warstwę astronomicznych dociekań Kopernika, ustalających po prostu filozoficzne punkty wyjścia astronomicznych wniosków.

Ukażmy tylko jeszcze filozoficzną perspektywę dwu zagadnień: tworzywa wszechświata i relacji woda-ziemia.

2.3. Tworzywo wszechświata

Kopernik pisze, że „przedmioty, spadające na skutek swego ciężaru, będąc przede wszystkim natury ziemskiej, zachowują jako części tę samą naturę, jaką ma ich macierzysta całość” („servant partes naturam quam suum totum”)⁴⁷. Pisze także, że wszystkie gwiazdy „należą do jednej kuli niebieskiej” („unius sunt sphaerae”) i że ziemia, która „jest częścią kuli niebieskiej ... nie różni się od niej co do istoty i ruchu” („terra pars fuerit caelestias sphaerae eiusdemque speciei et motus”)⁴⁸.

Gwiazdy więc i ziemia są częściami kuli niebieskiej, są tego samego rodzaju. I chciałoby się powiedzieć, że wobec tego stanowią to samo „esse”, o którym mówi neoplatońska „*Liber de causis*”.

Na ślad „*Liber de causis*” naprowadza prawie nieuczauważalne słowo, którego Kopernik używa w różnych kontekstach. Słowo to umyka w przekładzie polskim, natomiast całym swym bogactwem niepokoi w tekście łacińskim. M. Brożek zwyczaj-

⁴⁶ Tamże, s. 17 i 47 (ad Paulum III).

⁴⁷ „Quandoquidem quae pondere suo deprimuntur, cum sint maxime terra, non dubium, quin eandem servant partes naturam quam suum totum”. Tamże, s. 31 i 64 (I,8).

⁴⁸ Tamże, s. 29 i 60 (I,6).

nie napisał, że „koła graniczące ... (czyli) horyzonty ... dzielą całą sferę niebieską na połowy”. Tymczasem Kopernik mówi, że „finitores circuli (... horidzontas ...) ... totam caeli sphaeram bifariam secant”⁴⁹. Słowa „secant” Kopernik używa także na oznaczenie przecięcia się dwu prostych, będących średnicą kuli wszechświata. Gdy jednak mówi, że gwiazdy i ziemia należą do jednej kuli wszechświata i że tę kulę rozcinają „koła graniczące”, to termin „secant” występuje tu w innym, już metafizycznym znaczeniu.

W „*Liber de causis*”, w rozdziale 29 (30) w zdaniu 204, czytamy, że substancje wieczne w czasie „są pośrednie między substancjami trwałymi a substancjami pociętymi w czasie” („sunt mediae inter substantias fixas et inter substantias sectas in tempore”)⁵⁰. Według neoplatonizmu „*Liber de causis*” jedno wspólne „esse” stworzone, jedno bytowanie świata, jest pocięte na substancje przez pierwszą przyczynę, która w tym „esse” odciska formy.

Kopernik mówi tylko, że „koła graniczące” rozcinają niebo na sfery.

Dodajmy, że podobnie, choć inaczej, mówi Awicenna ustalając kolejne sfery inteligencji, wypływających ze stworzonego pierwszego bytu. W jego tekstach metafizyka inteligencji nie różni się od astronomicznego obrazu sfer niebieskich.

„*Liber de causis*” i Awicenna, to nie tylko kojarzące się ujęcia, podobne do poglądów Kopernika. Są to raczej te filozoficzne punkty wyjścia, które pozwalają Kopernikowi uniezależnić się od ciężenia geocentrycznego systemu Ptolemeusza. I nie chodzi tu o mechaniczne powiązanie heliocentryzmu Kopernika z metafizyką choćby Awicenny, lecz o ujawnienie tych złóż filozoficznych w „*De revolutionibus*”, które pozwalają Kopernikowi dostrzec w obserwowanym wszechświecie więcej i inaczej niż ustalili to matematycy.

⁴⁹ Tamże, s. 28 i 59 (I,6).

⁵⁰ *Księga o przyczynach*, tłum. Z. Brzostowska i M. Gogacz, Warszawa 1970, s. 189.

2.4. Filozoficzne aspekty relacji woda — ziemia

Skoro został tu wymieniony Awicenna, to ukażmy jeszcze jedną ewentualną drogę zależności Kopernika od jego filozofii.

Kopernik rozważając bardzo trudną sprawę kształtu ziemi, która według niego jest kulą, a nie czymś płaskim, bębniem, nieką lub walcem, podobnym do korzenia, jak twierdzili filozofowie greccy, pisze także o proporcji między wodą i lądem. W bardzo ciekawym rozumowaniu wykazuje, że więcej jest łądu niż wody, i że woda, która „oblewa łąd stały, wlewa się tu i ówdzie w jego głąb w postaci mórz i wypełnia jego bardziej zapadłe wgłębienia”⁵¹.

Pani A. M. Goichon referując metafizykę Awicenny z jego zbioru „Nadžat” wyjaśnia, że istoty bytów niekoniecznych nie są pełnią. Zawierają miejsca puste, niewypełnione. W te właśnie wgłębienia mogą przyjąć istnienie, które wobec istot jest czym zewnętrznym, innym, wlewającym w istoty przez pierwszą przyczynę sprawczą⁵².

Relację między łądem i wodą Kopernik ustalił nie w wyniku obserwacji, lecz w wyniku rozumowania, popartego, oczywiście, analizą z zakresu geometrii. Geometria uzasadniała wniosek, który miał źródło w filozoficznej teorii relacji między tym, co trwałe, stałe, a tym, co zmienne, uzupełniające.

⁵¹ „Huic ergo circumfusus oceanus maria passim profundens decliviores eius descensus implet”. M. Kopernik, *O obrotach*, s. 24 i 54 (L3).

⁵² „Tout ceux qui peuvent changer, où se trouver différents en d'autres hommes, n'appartiennent pas à l'essence” (s. 29). „Essence d'animal raisonnable, de cheval, de pierre, n'inclut pas l'existence. Celle-ci leur est donnée de l'extérieur” (s. 23). „L'être créé reçoit l'existence dans son essence, tandis que l'essence de l'Être incréé est l'être même” (s. 43). „Dieu est... impénétrable... C'est que son essence n'a pas de vide, ni de creux pour recevoir une existence venu de l'extérieur. L'essence divine est d'une plénitude parfaite” (s. 28). Natomiast istota bytów stworzonych jest właśnie niepełna („vide”) zawierająca wgłębienia („creux”). Ces essences possibles qui recevront l'existence selon que la Cause première leur en fera don” (s. 29). A. M. Goichon, *La philosophie d'Avicenne et son influences en Europe médiévale*, Paris 1951², s. 29, 23, 43, 28, 29.

Nie twierdzę, że Kopernik powtarzał Awicennę. Ukazują tylko zdumiewające podobieństwo obrazu, teorii, a nawet terminów, opisujących relację między trwałą istotą i zmiennym istnieniem u Awicenny oraz między łądem, który jest trwały, ciężki, a wodą, zmienną i lżejszą od ziemi w ujęciach Kopernika.

3. Wnioski rozważań

Należy raz jeszcze podkreślić tezę, którą stawiam: „*De revolutionibus*” jest astronomiczną i geometryczną konkretyzacją wielkiej, neoplatońskiej metafizyki, stanowiącej teorię filozoficznie pojętej rzeczywistości. Ta wielka metafizyka jest wobec tego obecna w tekstach Kopernika. Jej znakiem jest teoria całości i części, harmonizowanych zgodnie z teorią piękna. Te teorie dosłownie obecne w „*De revolutionibus*”, jako fragmenty i znaki szerszej wizji metafizycznej, stanowią przesłanki astronomicznych wniosków Kopernika, sprawdzanych ponadto geometrycznym rachunkiem. Konkretnym, od naszej strony, dojściem do tych teorii, jako przesłanek i punktów wyjścia analiz Kopernika, są jego rozumowania w schemacie właśnie całość-część, konieczne-zbędne, wypełnione-wypełniająca. Obok tych rozumowań drugim konkretnym dojściem są terminy takie, jak np. „*secant*” — rozcinają, „*pulcrum*” — piękno „*symmetria*” — łąd, „*implet*” — wypełnia, „*opifex*” — budowniczy, twórca, „*forma mundi*” — zasada konieczności części, „*totum*” — całość, „*partes*” — części. Dzięki tym rozumowaniom i dzięki terminom redukeyjnie postępując znajdujemy właśnie metafizyczne przesłanki szczegółowych wniosków astronomicznych, filozoficzne zaplecze heliocentrycznej teorii kosmosu.

Dodajmy też, że Kopernik był historykiem filozofii i że dzięki temu był filozofem, który odkrył astronomiczny obraz wszechświata wychodząc z neoplatońskiej metafizyki. Ta metafizyka, nie kryjmy tego, zawiera w swej teorii inteligencji elementy astronomiczne. Nie sprowadza się jednak tylko do tych ele-

mentów. Uzyskana wysiłkiem intelektu Płotyna, Proklosa i Awicenny domaga się uwolnienia od zawartej w niej astronomii, aby to, co ściśle filozoficzne, jak teoria piękna, teoria całości i części, teoria bytowania, mogło służyć ludzkiemu intelektowi tak, jak teraz służy genialna metafizyka bytu jako istniejącego, wypracowana przez Tomasza z Akwinu.

Pragnę zakończyć słowami, którymi Kopernik zamyka wstęp do I księgi „*De revolutionibus*”: wiele rzeczy podałem „tu inaczey aniżeli moi poprzednicy, jakkolwiek na podstawie ich dorobku, jako że oni pierwsi utorowali drogę do badań nad tymi zagadnieniami”⁵³, — dodajmy — nad problemem filozofii w „*De revolutionibus*” Mikołaja Kopernika.

Uwaga uzupełniająca

Na związek Kopernika z „*Liber de causis*” naprowadza nie tylko terminologia ksiąg „*De revolutionibus*”. Interesujący w tym wypadku może być także argument historyczny. Otóż Kopernik studiował na Uniwersytecie Krakowskim w latach 1491—1495. Jak wynika z „*Liber diligentiarum facultatis artisticae Universitatis Cracoviensis*” za lata 1487—1563 (tekst wydany przez Wisłockiego w r. 1886) księgę „*De causis*” wykładał Jakub z Gostynina w roku właśnie 1491, a więc podczas pierwszego roku studiów Kopernika w Krakowie. Pierwsze zetknięcie Kopernika z filozofią mogło dokonać się poprzez neoplatonicką metafizykę w wersji „*Liber de causis*”, w której teoria przestrzennie pojmowanych „esse” nie różni się tak bardzo od astronomicznej teorii sfer niebieskich. Dodajmy, że teorie te już wcześniej zdecydowanie pomieszał Awicenna w swojej analizie pochodzenia inteligencji.

Le problème de la philosophie de Copernic (résumé)

Dans la première partie de l'article on examine le problème des relations de Copernic avec la philosophie sur l'exemple de l'opinion de Louis Birkenmajer et de celle d'Alexandre Birkenmajer. Dans la deuxième partie de l'article on met en évidence les méthodes de compréhension des points de vue métaphysiques dans l'oeuvre „*De revolu-*

⁵³ „*Multa praeterea aliter quam priores fateor me traditurum, ipsorum licet munere, utpote qui primum ipsarum rerum inquisitionis aditum patefecerunt*”. M. Kopernik, *O obrotach*, s. 22 i 53 (I, Wstęp).

tionibus” par l'analyse du problème de l'harmonie de l'univers, du problème de la sphéricité de la terre, de la substance constituant l'univers et des aspects philosophiques de la relation eau-terre. En terminant on accentue la thèse, que les théorèmes de Copernic concernant l'astronomie, font ressortir les théories métaphysiques, constituant les prémisses de ces théorèmes.

Louis Birkenmajer considère Copernic comme un philosophe pour trois causes: 1) Copernic lui même se considérait comme philosophe, 2) Copernic grâce à l'habileté intellectuelle a découvert la contradiction dans le système de Ptolomée. Le raisonnement logique est donc la source de ces découvertes, 3) Copernic étudie tout d'abord les oeuvres des philosophes et il puise ses idées de leurs points de vue.

L'accent curieux place W. Voisé, qui souligne, que Copernic cherchait la solution des difficultés dans les théories philosophiques, pour analyser avec leur aide le contenu des observations.

Alexandre Birkenmajer souligne d'abord que dans la lettre de dédicace à Paul III, Copernic se classe parmi les philosophes: que ses oeuvres contiennent les citations des oeuvres des philosophes: que conformément au programme des études à l'Université de Cracovie il a fait la connaissance des opinions d'Aristote et d'Averroès: que pendant les études en Italie il a fait connaissance de la riche littérature des savants de l'antiquité et du moyen âge. Il formule ensuite les nouveaux arguments: 1) Copernic réalise la théorie scientifique du raisonnement et la méthodologie des études scientifiques, 2) Il cherche la vérité dans tous les problèmes, 3) Il soulève les problèmes de l'idéologie chrétienne. Pour la raison précitée il est le philosophe.

Remarquons pourtant que les énonciations de Copernic dans „*De revolutionibus*” (*ordo, mundi symmetria, mundi forma ac partium eorum... necessariorum... certa symmetria*) mènent surtout à la conception de l'ordre de l'univers présente dans le texte. C'est justement cet ordre, compris comme proportion des parties à l'intérieur du „tout” sphérique, est le point de départ des analyses astronomiques. Et la conception de l'ordre et de l'harmonie est la répétition dans „*De revolutionibus*” de la conception néoplatonienne du beau exprimée par la proportion, la symétrie, le brillant de la forme, la nécessité des parties.

Les étoiles et les planètes sont les éléments constituant l'ensemble de l'univers. Dans le schéma „tout-partie” Copernic considère la place des étoiles et des planètes dans l'univers. En disant ensuite que la terre constitue la partie de la sphère céleste et qu'elle a la même nature que la sphère céleste, Copernic se sert de la conception de l'„esse” rappelant les analyses du „*Liber de causis*”. Le terme „*secundum*”, dont Copernic définit la différence entre les étoiles et l'ensemble de la sphère de l'univers, amène aussi à ce dernier ouvrage. Ce ne signifie