

Zakład Nauk Społecznych. Akademia Medyczna w Lublinie
Kierownik: dr n. hum. Zdzisław Czarnecki

Zdzisław Jerzy CZARNECKI

Odkrycie Kopernika jako przewrót w filozofii człowieka

Открытие Коперника как переворот в философии человека

The Copernican Theory as the Revolution in Anthropological Philosophy

Pod koniec XVIII stulecia Immanuel Kant w *Kritik der reinen Vernunft* ogłosił wyniki swych badań nad naturą ludzkiego umysłu, które — jak sądził — stanowić miały rewolucję w całej teorii poznania. W miejsce bowiem przyjmowanego dotychczas przeświadczenia, że umysł człowieka, czy to na drodze empirycznej, jak chcieli sensualiści, czy też — co teoretycznie było bardziej skomplikowane — za pośrednictwem wrodzonych dyspozycji pojęciowych, jak utrzymywali przedstawiciele różnych nurtów filozofii racjonalistycznej, odzwierciedla strukturę i przymioty realnie istniejącej rzeczywistości. Kant dowodzi, że świat taki, jaki jest przedmiotem poznania zarówno empirycznego, jak i teoretycznego stanowi wytwór procesów poznawczych samego człowieka zdeterminowany przez wspólną wszystkim ludziom naturę władz poznawczych. Ona to właśnie ma narzucać światu zarówno aprioryczne formy doświadczenia, jak i równie aprioryczne kategorie logicznego porządkowania materiału empirycznego. Gdy Kant, przeświadczony o rewelacyjnej doniosłości tej koncepcji poszukiwał dla niej analogii historycznej w postaci jakiegoś odkrycia, które by zrewolucjonizowało cały dotychczasowy sposób myślenia, narzucało mu się tylko jedno — odkrycie Kopernika. Stąd też chętnie nazywał swoją koncepcję przewrotem kopernikańskim w filozofii.

Podobnie też, gdy pod koniec następnego już stulecia rodząca się w atmosferze wzrastającego sceptycyzmu myśli mieszczańskiej refleksja metodologiczna nad naturą poznania historycznego zaczęła kwestionować obiektywny charakter wiedzy historycznej formułując tezę, że historyk nie odtwarza przeszłości lecz raczej sam ją konstruuje uznając, odpowiednio od przyjmowanych założeń, takie a nie inne wydarzenia za

istotne fakty składające się na całość procesu dziejowego, także i w tym przypadku pojawiła się metafora przewrotu kopernikańskiego odniesiona do historiografii.

Nie wdając się w dyskusję na temat czy i w jakim stopniu obie te teorie były rzeczywistymi przewrotami umysłowymi we właściwych sobie dziedzinach, stwierdzić w każdym razie można, że teoria Kopernika pełni w nauce funkcję symbolizującą takie odkrycie, które zmusza do przewartościowania całej dotychczasowej wiedzy odwracając przyjmowany powszechnie porządek zależności między światem i człowiekiem. Na tej podstawie warto postawić pytanie o to, w jakim stopniu i w jakiej dziedzinie idea heliocentryzmu w ujęciu kopernikańskim znamionowała rzeczywisty przewrót umysłowy; w jakim sensie stosowane może być w odniesieniu do niej samo pojęcie przewrotu?

Teoria Kopernika nie stanowiła na pewno przewrotu nagłego, polegającego na tym, że wraz z jej ogłoszeniem zostały jednocześnie odrzucone dotychczas panujące poglądy i wyobrażenia. Dzieje naukowej recepcji tej teorii świadczą wyraźnie o tym, że torowała ona sobie drogę do powszechnego uznania w sposób nader powolny. Nazbyt daleko bowiem odbiegała od przekonania utrwalonego w tradycji, wspartego całym autorytetem Kościoła, i — co może najważniejsze — zaufaniem do zdrowego rozsądku potwierdzanym ustawicznie przez potoczne doświadczenie. Nawet w środowisku samych astronomów, wśród których kopernikańskie *De revolutionibus* zyskało sobie rychło znaczne powodzenie, głównej wartości dzieła dopatrywano się, zgodnie zresztą z sugestiami samowolnej przedmowy Osjandra, w samej tylko metodzie matematycznej pozwalającej w nowy sposób wyznaczać położenia planet uznając jednocześnie, że tkwiący u założeń nowej metody ruch Ziemi stanowi wyłącznie koncepcję czysto teoretyczną nie mającą niczego wspólnego z rzeczywistym, fizycznym ruchem. I choć już od połowy XVI stulecia w powszechnym użyciu astronomów znalazły się oparte na dziele Kopernika tablice matematyczne Reinholda (1551), to jednak przypisywano im, za autorem, znaczenie wyłącznie instrumentalne. Prace zaś nielicznych zwolenników teorii Kopernika, takich jak G. J. Retyk (1514—1576), T. Digges (1546—1595) czy M. Maestlina (1550—1631), miały przynieść trwałe owoce dopiero w stuleciu następnym. Wśród zaś nieastronomów w wieku XVI odpowiedzią na teorię ruchu Ziemi były na ogół szyderstwa przeciwstawiające matematycznej aparaturze dzieła Kopernika naiwne, dla nas przynajmniej, zdroworozsądkowe argumenty apelujące do codziennego doświadczenia. Typowa dla tego rodzaju reakcji na centralną ideę *De revolutionibus* może być opinia wybitnego i postępowego skądinąd filozofa francuskiego, Jean Bodina, według którego „nikt o zdro-

wych zmysłach, nikt, kto posiada minimalną chociażby wiedzę fizyczną nie pomyśli, że Ziemia, ciężka i bezwładna wskutek swego ciężaru i masy, kręci się wokół własnego środka i wokół Słońca. Przy najmniejszym nawet drganiu Ziemi widzielibyśmy jak wałęsają się w gruzy domy i fortece, miasta i góry”.

Jak z tego widać odkrycie Kopernika nie spowodowało „przewrotu kopernikańskiego” bezpośrednio w samym życiu umysłowym XVI stulecia. Ani bowiem astronomowie w swojej zdecydowanej większości, ani tym bardziej ci wszyscy, dla których niedostępna była technika matematyczna zastosowana przez autora *De revolutionibus*, nie byli po prostu jeszcze zdolni do zerwania z poglądem potwierdzanym przez codzienne, nie poddane krytycznej refleksji doświadczenie.

Nie było też odkrycie Kopernika przewrotem także w tym sensie, że jego główna myśl miałaby stanowić ideę całkowicie nowatorską, nie mającą żadnych uprzednich precedensów. Sam Kopernik w przedmowie do *De revolutionibus* dedykowanej papieżowi Pawłowi III powoływał się za pośrednictwem Cicerona i Plutarcha na tradycję astronomii antycznej, zwłaszcza pitagorejskiej — na poglądy Hikatesa, Filolaosa, Herakleidesa z Pontu i Ekwantosa. Co więcej, dość powszechnie zwraca się uwagę na to, że sama idea heliocentryzmu w ujęciu kopernikańskim wydaje się stanowić rezultat dziedzictwa neoplatonistycznego. Na to w każdym razie zdaje się wskazywać niewolna od elementów teologicznych egzaltacja, z jaką Kopernik ideę tę uzasadnia w pierwszej, opisowej, księdze swego dzieła:

„A w środku wszystkich ma swą siedzibę Słońce. Czyż bowiem w tej najpiękniejszej świątyni moglibyśmy umieścić ten znicz w innym, albo lepszym miejscu, niż w tym, z którego może ono równocześnie wszystko oświetlać? Wszakże nie bez słuszności nazywają go niektórzy latarnią świata, inni rozumem jego, inni jeszcze władcą. Trismegistos zwie je widzialnym bogiem, Sofoklesowa Elektra — wszystkowiedzącym. Tak więc zaprawdę Słońce jakby na tronie królewskim zasiadając, kieruje rodziną planet krążącą się dookoła.”

Tego rodzaju, nader dalekie w XVI w. od nowatorstwa, uzasadnienie uprzywilejowanego statusu Słońca nie wydaje się wyłącznie rzeczą przypadku, jeśli zwrócimy uwagę, na to, że boloński przyjaciel Kopernika, Domenico Maria de Novara, sam zresztą propagator aktywny neoplatonizmu, pozostawał w zażyłych stosunkach z florentryńską szkołą platońską, której czołowy przedstawiciel, Marcilio Ficino, był skłonny — za Platonem — wiązać ze sobą bezpośrednio Boga, Słońce i Dobro.

Najistotniejszy jednak związek teorii Kopernika z wcześniejszą, antyczną jeszcze tradycją astronomiczną tkwi w tym, że zasadniczo Kopernik nie zmienił teoretycznego modelu Wszechświata rozważanego jako całość, przekazanego przez Średniowiecze Renesansowi w postaci

kosmologii Arystotelesa i Ptolemeusza. Wszechświat Kopernika pozostał nadal konstrukcją skończoną, zamkniętą sferą gwiazd stałych, zawierającą w swoim obrębie kolejno sfery poszczególnych planet poruszające się wokół wspólnego, nieruchomego środka, centrum Kosmosu. Podstawową zaś różnicą w porównaniu z modelem tradycyjnym było wyłącznie to, że umieszczenie Słońca zamiast Ziemi w centralnym punkcie koncentrycznej struktury Wszechświata pozwoliło na ograniczenie hipotezy epicykli, deferentów i ekscentryków tłumaczących według Ptolemeusza pozornie nieregularny ruch planet. Księżyc tylko, zdegradowany do ziemskiego satelity, zachował swoisty epicykl w dwuistym charakterze swego ruchu — zarazem wokół środka Wszechświata i wokół Ziemi. Nie zerwał więc bynajmniej Kopernik z koncepcją Kosmosu skończonego, koncentrycznego i zamkniętego. Na tej też podstawie — jak pisze T. S. Kuhn w *Przewrocie Kopernikańskim* — Kopernika z równym powodzeniem można nazwać zarówno pierwszym astronomem nowożytnym, jak i ostatnim wielkim astronomem ptolemeuszowym, ponieważ „kosmologiczne ramy, w które wtłoczona była jego astronomia, jego ziemska i niebieska fizyka, a nawet metody matematyczne, z jakich korzystał [...] wszystko to wywodziło się z tradycji, którą ustalili starożytni i średniowieczni uczeni”.

A jednak mimo tych niewątpliwych związków teorii Kopernika z poglądami tradycyjnymi, mimo średniowiecznych antycypacji jego idei w poglądach Buridana i Mikołaja z Oresme, konsekwencje koncepcji kopernikańskiej były w istocie rewolucyjne i stanowiły niezależnie od tego, w jakim stopniu sam Kopernik sobie to uświadamiał — rzeczywisty początek jednego z najdonioślejszych przewrotów umysłowych i filozoficznych w dziejach ludzkości. Przewrót ten jednak nie był bynajmniej przewrotem wyłącznie w zakresie astronomii czy kosmologii. Gdyby nawet zgodzić się z H. Butterfieldem, który — inaczej niż Kuhn — podkreśla głównie konserwatywne elementy dzieła Kopernika, — to mianowicie, że „[...] jego teoria była tylko zmodyfikowaną wersją teorii Ptolemeusza; zakładała w zasadzie ten sam mechanizm niebios, z tą różnicą, iż zamiana ról między Ziemią i Słońcem wymagała przedstawienia niektórych okręgów”, to pozostanie do zauważenia jeszcze sprawa ze względu na swe konsekwencje najważniejsza, której Butterfield nie dostrzega — że Ziemia, przekształcona przez Kopernika ze środka całego Wszechświata w jedną z planet jest — by użyć słów Saint Exupéry'ego — planetą ludzi. Zmiana jej położenia w porządku kosmicznym prowadziła więc bezpośrednio do zmiany całego statusu człowieka w Kosmosie i stawiała w sytuacji zmuszającej do rewizji poglądów na temat nie tylko czysto przestrzennego położenia jakie zajmuje w jego strukturze. I bodaj tu właśnie

tkwią przesłanki najdonioślejszych konsekwencji teorii kopernikańskiej — tych, które zadecydowały o wywołanym przez nią przewrocie umysłowym i filozoficznym.

Myśl średniowieczna przekazała w spadku filozofii odrodzeniowej niezwykle harmonijną syntezę dziedzictwa antycznej, arystotelesowsko-ptolemejskiej kosmologii i judeo-chrześcijańskiej teologii. W syntezie tej, której podstawy teoretyczne stworzył Tomasz z Akwinu, koncepcja astronomiczna Arystotelesa została stopiona w jedność z religijną wizją ludzkiego przeznaczenia, a pośrednio także — z nową, w średniowieczu ugruntowaną zasadą organizacyjną życia społecznego.

Antyczna teoria Stagiryty, według której świat jest jeden i skończony, zawierała w sobie przesłanki wyraźnie ułatwiające dokonanie takiej syntezy dzięki przyjęciu antynomicznego charakteru sfery nadksiężycowej i podksiężycowej. Pierwsza z nich — jak pisał Arystoteles w traktacie *O niebie* — zbudowana jest z substancji jednorodnej, niezmiennej i boskiej, z eteru znajdującego się w nieustannym ruchu kołowym, który jest konsekwencją jej doskonałości. Druga zaś, do której należeć miała Ziemia, składa się z czterech pierwiastków niedoskonałych: z ziemi, wody, ognia i powietrza, którym właściwe są odpowiednie — w górę i w dół — formy ruchów pionowych. Ta sfera jest, zdaniem Arystotelesa, dziedziną zmienności — stawania się i rozkładu. Otóż ów dualizm kosmologiczny sfery ziemskiej i niebieskiej stwarzał zręczną sposobność narzucającą wręcz sprowadzenie go do teologicznego dualizmu niedoskonałej ziemi, padołu łez i pokuty, oraz doskonałego Nieba. Pierwsza stała się w ten sposób czasowym siedliskiem człowieka, miejscem wygnania z Raju i cierpienia skutków skażenia natury ludzkiej przez grzech pierworodny, drugie zaś — siedzibą Boga, utraconą duchową ojczyzną człowieka i celem, ku któremu powinien się wznieść w swej ucieczce z miejsca skazania. Ten arystotelesowsko-teologiczny model-schemat znalazł swoje najbogatsze ujęcie w kosmologicznej wizji Dantego, który jak nikt bodaj przed nim i po nim, przekształcił model koncentrycznego i skończonego Wszechświata w religijną scenierię realizowania się ludzkich przeznaczeń eschatologicznych, uzupełniając sfery niebieskie odpowiednią liczbą sfer piekielnych. Jednocześnie arystotelesowska teoria, według której pośrednim źródłem ruchu wszystkich kolejnych sfer wewnętrznych jest ruch najwyższej sfery gwiazd stałych, została zastąpiona „wizją stałego, niezmiennego właściwego Nieba, z którego Bóg za pośrednictwem — jak Dante pisze — substancji niematerialnych, Inteligencji zwanych potocznie Aniołami, porusza kolejne sfery”. I tak, w myśl owej teologicznej kosmologii, źródłem ruchu Księżyca są aniołowie, Merkurego — archaniołowie, zaś Wenus poruszana jest przez Trony.

Wyrażony przez Dantego, a typowy dla późnego chrześcijańskiego Średniowiecza teologiczny model Kosmosu, był konstrukcją nacechowaną niewątpliwą spójnością i konsekwencją. Wiązał on w jednolity system hierarchiczną strukturę bytów nadprzyrodzonych odziedziczoną przez chrześcijaństwo z neoplatonizmu, z koncentryczną budową wszechświata, a pośrednio również z hierarchicznym systemem organizacyjnym samego Kościoła i feudalnego systemu społecznego. Samo właściwie pojęcie hierarchii zostało tu przekształcone w niezbędną kategorię wszelkiego możliwego uporządkowania. Jej brak stawał się w ten sposób synonimem bezładu. Na gruncie tej koncepcji można było skutecznie bronić nawet astrologii, którą tak kategorycznie zwalczał ongiś św. Augustyn z uwagi na ograniczanie omnipotencji Bożkiej przez zawarty w niej fatalizm. Uznanie bowiem, że sprawcą ruchu planet jest hierarchia bytów anielskich, pozwalało godzić wyroki gwiazd z wiarą w istnienie Opatrzności.

Szczególnie jednak istotną cechą chrześcijańskiej kosmologii geocentrycznej wydaje się być swoista adekwacja między wizją Wszechświata a religijnym dramatem rodzaju ludzkiego, jaki zawiera się w opowiadaniach Starego i Nowego Testamentu. Oto Bóg stwarza świat — niebo i ziemię — na niej zaś człowieka na swoje podobieństwo z powołaniem do panowania nad wszystkimi stworzeniami. Później zaczyna się konflikt dramatu — upadek, odkupienie przez śmierć Boga-człowieka na ziemi, perspektywa sądu ostatecznego, szansa zbawienia, wizja eschatologicznego królestwa i końca świata. Skończony koncentryczny Wszechświat z Ziemią w środku jako miejscem spełniania się całego misterium stanowił harmonijną i konsekwentną scenerię owej pięknej legendy o dramacie Boga i człowieka.

Pozornie, w skali modelu całego Wszechświata, drobna kopernikańska modyfikacja arystotelesowsko-ptolemejskiego schematu, zachowania bez zmiany zasadniczej koncepcji jego makrostruktury przy jednoczesnym przestawieniu tylko położenia wzajemnego dwóch ciał — Ziemi i Słońca — otwierało drogę do przewrotu, którego dziedziną nie była wyłącznie astronomia. Idea heliocentryzmu burzyła całą dotychczasową harmonię, w której *status* człowieka i jego przeznaczenia był zgodny z powszechnym porządkiem. Usunięcie Ziemi, a wraz z nią człowieka, ze środka Wszechświata stwarzało perspektywę przez samego Kopernika jeszcze nie dostrzeżoną, Wszechświata nieskończonego, w którym Słońce wraz z jego wszystkimi planetami zostać miało zdegradowane do rzędu jednego tylko spośród nieprzeliczalnej liczby mikroelementów. Scena kosmiczna zatem, tak ongiś szarmonizowana z religijnym dramatem upadku i odkupienia człowieka miała się rozszerzyć do rozmiarów tak

dalece przytłaczających ów legendarny ziemski epizod, że cały jego dotychczasowy sens stawał się trudny do ocalenia.

Dlatego też wydaje się rzeczą całkowicie naturalną, że najostrzejsza reakcja na odkrycie Kopernika — i bodaj najtrafniejsza o tyle, o ile może być uznana za wyraz uświadamiania sobie już w XVI w. najistotniejszych konsekwencji heliocentryzmu — wyszły ze strony teologów. I to nie teologów katolickich początkowo, lecz właśnie protestanckich, którzy (zanim ruchy reformacyjne nie pociągnęły za sobą reakcji ze strony Kościoła) byli głównymi rzecznikami religijnego fanatyzmu walczącymi przeciwko wszelkim innowacjom teoretycznym, zagrażającym podstawom religijnego światopoglądu. Luter, zanim jeszcze ukazało się *De revolutionibus*, już w 1539 piętnował Kopernika jako samozwańczego astrologa i szaleńca, który (wbrew świadectwom Biblii) usiłuje przewrócić do góry nogami całą astronomię, zaś w dziesięć lat później Melanchton domagał się potępienia teorii Kopernika jako herezji dającej zgubny przykład i wzywał do obrony zagrożonych przez nią prawd wiary objawionych przez Boga i zawartych w Biblii. Podobne stanowisko zajmował także Kalwin. Z początkiem zaś XVII w. świadomość bezpośredniego zagrożenia, stymulowana przez konsekwencje wyprowadzone z *De revolutionibus* przez Giordana Bruna, ujawniła się dużą ostrością w teologii katolickiej, czego wyrazem było zarówno umieszczenie w 1616 dzieła Kopernika na indeksie, jak i znana tragedia sędziwego Galileusza.

Naiwnością byłoby sądzić, że gwałtowność reakcji — tak protestanckiej, jak i katolickiej — wobec doktryny heliocentrycznej spowodowana była tym, że idea ruchu Ziemi pozostawała w sprzeczności z paroma oderwanymi zdaniem Starego Testamentu. Myśl chrześcijańska, zwłaszcza zaś teologia katolicka, od dawna stworzyła już dogodne metody unikania tego rodzaju konfliktów czy to za pośrednictwem alegorycznej interpretacji tekstów kanonicznych, czy też (częściej) dzięki uznaniu w kłopotliwych przypadkach, że język i pojęcia Biblii były dostosowane do możliwości percepcyjnych tych ludów, do których objawienie miało być bezpośrednio skierowane. Filozofia schyłkowego średniowiecza sformułowała zresztą wiele idei pozostających w znacznie głębszym konflikcie z ustalonymi tradycjami teologii chrześcijańskiej niż twierdzenie Kopernika rozważane w granicach samej tylko astronomii, nie pociągając za sobą tak namiętnych i dotkliwych potępień. Ale też żadna z tych teorii nie zawierała w sobie konsekwencji w tak istotny sposób poddających rewizji wszystkie ustalone zasady powszechnego porządku, w jaki wpleciony miał być sam człowiek. Przejawem tego, jak dalece podważenie geocentryzmu poddało w wątpliwość wszelkie wartości uważane

za absolutne na gruncie światopoglądu religijnego i wszelkie wynikające z nich poczucie zależności, może być cytowany przez T. S. Kuhna poemat J. Donnegò: *The Anatomy of the World* (1611) ujawniający bezpośrednio poczucie zagrożenia i rozpadu hierarchii zrodzone przez odkrycie Kopernika:

The new philosophy calls all in doubt,
 The element of fire is quite put out;
 The Sun is lost, and the earth, and no mon's wit
 Can well direct him where to look for it.
 And freely men confess that this world's spent
 When in the Planets, and the Firmament
 They seek so many new; then see that this
 Is crumbled out again to his atomies.
 This all in pieces, all coherence gone;
 All is supplay, and all Relation:
 Prince, Subjet, Father, Son are things forgot,
 For every Man alone thinks he hath got
 To be a Phoenix, and that then can be
 None of that kind, of which he is, but he.

Warto zwrócić baczniejszą uwagę na cztery ostatnie wersety przytoczonego fragmentu. Zawierają one pozornie najzupełniej nieoczekiwane konsekwencje systemu kopernikańskiego — mianowicie wyraźny antropocentryzm: „każdy człowiek sądzi [...] że nikt poza nim nie może być tego samego rodzaju co on”. Kryje się w tym przekonanie, że — mówiąc słowami Protagorasa — człowiek, każdy człowiek i tylko on, jest miarą wszystkich rzeczy.

Ów nowy antropocentryzm, jaki miał ukształtować się w konsekwencji idei heliocentryzmu, jest pod pewnym względem pozornie paradoksalny. Jego przeciw podstawą było usunięcie człowieka z jedyne go uprzywilejowanego miejsca w Kosmosie, z jego środka, na peryferie pozabiające go racji, dla których mógłby sądzić, że był on najważniejszym celem stworzenia. Ale też ta właśnie dyslokacja przestrzenna stanowiła początek drogi, na której człowiek miał z czasem uświadomić sobie, że znajduje się sam w obliczu nieskończonego wszechświata, i że tylko od niego samego zależy ukształtowanie ludzkiego świata na miarę ludzkich potrzeb i ludzkich możliwości.

PIŚMIENNICTWO

1. Kopernik M.: O obrotach sfer niebieskich, Księga I. Warszawa 1953.
2. Kopernik M.: Wybór pism w przekładzie polskim. Kraków 1920.
3. Galileo Galilei: Dialog o dwu najważniejszych układach świata, Ptolemeuszowym i Kopernikowym. Warszawa 1962.
4. Armytage A.: The World of Copernicus. New York 1952.

5. Brachvogel E.: Copernicus und die neuplatonische Lichtmethaphysic. Braunsberg 1937.
6. Butterfield H.: Rodowód współczesnej nauki. 1300—1800, Warszawa 1963.
7. Dobrzycki J.: Astronomia przedkopernikowska. Toruń 1971.
8. Kuhn T. S.: Przewrót kopernikański. Astronomia planetarna w dziejach myśli. Warszawa 1966.
9. Ravetz J. R.: Astronomia i kosmologia w dziele Kopernika. Wrocław 1965.

Otrzymano 10.VI.1972

РЕЗЮМЕ

Автор подчеркивает, что самое существенное следствие гелиоцентрической теории (в таком виде, в каком ее сформулировал Коперник) не относится ни к астрономии, ни к космологии. Гелиоцентрическая модель мира, которая изменила место человека во вселенной, создала основы нового рода антропоцентризма и стала переломом также и в области философии человека.

SUMMARY

The aim of the paper is to point out that the most important consequences of the heliocentric theory, in the form, formulated by Copernicus, are not those found in astronomy or cosmology. The heliocentric view changed the place of man in the universe and became a turning point of the philosophy of man.

