

Elżbieta Pietruska-Madej

## O Wszechświecie i o potrzebie metanaukowej refleksji

**Mirosław Zabierowski, *Wszechświat i kopernikanizm*. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, 1997.**

Stwierdzić, że przedmiotem książki Mirosława Zabierowskiego *Wszechświat i kopernikanizm* jest analiza Kopernikańskiego przełomu – to powiedzieć o wiele za mało. Nie jest to po prostu jeszcze jedna książka na temat dzieła polskiego astronoma. Zakres problematyki jest tu znacznie rozleglejszy. Właściwie wszystkie poruszane kwestie mają swe odniesienia do nauki współczesnej. Te, które – w moim mniemaniu – są najciekawsze, jej właśnie wprost dotyczą.

Niech więc nikogo nie zwiedzie tytuł książki, w którym można by dostrzec zapowiedź analiz poświęconych głównie samemu Kopernikowi. Autora interesuje bowiem cała tradycja Kopernikańska i podejmuje on żywotne problemy kosmologii XX w. Nie znaczy to oczywiście, że stroni on od analiz czy ocen dotyczących dzieła Kopernika. Przeciwnie, autor krytykuje niektóre rozpowszechnione, a nazbyt – jego zdaniem – pochopnie powzięte opinie związane z tym dziełem i ujmuje je z nowej perspektywy.

*Wszechświat i kopernikanizm* – to z całą pewnością nie jest książka tuzinkowa. Decyduje o tym między innymi sam przedmiot badań. Kosmologia jest dziedziną stosunkowo mało znaną i trudną, o wyraźnie zaznaczonej specyfice i znacznym stopniu hermetyczności. Stąd znajomość tej dyscypliny wśród metodologów czy filozofów nauki jest, w porównaniu z innymi naukami, znikoma.

Mirosław Zabierowski jest filozofem nauki i metodologiem o znacznym dorobku, który równocześnie zajmuje się współczesną kosmologią. Nie jest to często spotykane połączenie, lecz dzięki niemu właśnie w jego książce mogły się znaleźć zarówno

analizy krytyczne dotyczące współczesnej sytuacji w astronomii i w kosmologii dnia dzisiejszego, refleksja metanaukowa dotycząca tych nauk, jak i wcale bogaty wybór zagadnień ważnych dla filozofii nauki, żywo w naszych czasach diskutowanych. Co charakterystyczne, filozofia jest w całej książce obecna jako myśl wbudowana w samą materię dyskursu, niekiedy dotyczącego szczegółowych kwestii naukowych, i nie jest ona jedynie dodatkiem do rozważań szczegółowych czy – jak to przecież bywa – elementem dekoracyjnym.

Autor pracy *Wszelświat i kopernikanizm* dokonuje oglądu współczesnej astronomii i kosmologii «z lotu ptaka». To umożliwi mu ukazanie pewnych swoistych cech tych dziedzin wiedzy. Zwraca on więc uwagę np. na znaczną niestabilność uzyskiwanych w astronomii wyników, bada status faktu naukowego, ukazuje złożoność postępowania prowadzącego do ustalania faktów i specyfikę procedur weryfikacyjnych.

Nie pominięto w tej książce również kwestii językowych. Odnajdujemy w niej np. analizę języka astrofizyki z uwzględnieniem jego stosunku do języka naturalnego. Wśród ważnych kwestii metodologicznych zwraca uwagę analiza «modnych» w astronomii metod morfologicznych, a także metod statystycznych. Mirosław Zabierowski analizuje strukturę astronomii, ujawnia przyjmowane milcząco założenia. Interesuje go również rola i znaczenie matematyki w badaniach astronomicznych.

Te i inne, nie wymienione przez mnie, analizy o charakterze metanaukowym, umożliwiają autorowi książki ocenę aktualnego stanu omawianych nauk. Nie wypada ona pomyślnie. I tak np. Mirosław Zabierowski demaskuje pozorny charakter zgodności astronomii z materiałem obserwacyjnym, zauważa iż kurczone trzymanie się przez badaczy jednego schematu teoretycznego prowadzi do lekceważenia empirii. Ukazuje on nadto niezgodności w badaniach galaktyk i odsłania ich metodologiczne podłoże. W świetle jego analiz okazuje się, że wiele obiegowych poglądów na temat natury badań statystycznych w astronomii pozagalaktycznej – to swego rodzaju uporczywie utrzymujące się mity.

Mirosław Zabierowski ujawnia założenia idealizacyjne w astronomii pozagalaktycznej i ubolewa nad tym, że ta dziedzina stanowi dziś zbiór nie powiązanych w spójną całość prac oraz raportów o wynikach obserwacji. Rozważając przyczyny tego stanu rzeczy autor dochodzi do wniosku, o konieczności powołania do życia nowej sfery badań, mających na uwadze „dziedzinę ewaluacji odkryć astronomicznych, faktów, wyników” (s. 105). Można oczekiwać, że następstwem takich badań będzie korzystne przewartościowanie oraz postawienie wielu problemów na nowo.

Refleksja nad sytuacją współczesnej astronomii prowadzi w sposób nieunikniony ku problemom, przynależnym już *sensu stricto* do filozofii nauki. Pojawia się więc w omawianej książce problematyka prawdy i tradycyjny, jakkolwiek w nowym wydaniu, spór realizmu z instrumentalizmem. Specyfika astronomii sprawia, że w tej dziedzinie elementy realizmu i instrumentalizmu przedziwnie ze sobą koegzystują. Dlatego – zdaniem autora – „wyprawa w krainę splotu realizmu i instrumentalizmu

w astronomii jest bardzo nęcąca” (s. 69). Rezultatem tej «wyprawy» jest krytyka tzw. realizmu kompulsywnego, wiążanego z imieniem Einsteina. Temu stanowisku autor przeciwstawia nową wykładnię realizmu – realizm ewaluacyjny (s. 95 i n.).

Nie da się w tak skromnej informacji na temat książki wymienić wszystkich filozoficznych kwestii, które stanowią naturalne uzupełnienie specjalistycznych problemów podejmowanych przez autora. Wspomnę więc jeszcze tylko niektóre, np. problem obiektywności nauki czy relacji podmiot-przedmiot. Dodajmy, w związku z tym ostatnim tematem, że Mirosław Zabierowski nie uznaje zasad antropicznych, którym zwykle astronomowie i astrofizycy przypisują ważną rolę, ale wprowadza nowy antropizm i nową kosmologię antropiczną.

Czytelnik omawianej książki, nawet ten najbardziej krytyczny, musi zauważyć, że jej autora cechuje intelektualna odwaga, że przedstawia on nowatorskie propozycje i inspirujące idee. Zadaniem, które Mirosław Zabierowski przed sobą postawił, jest najwyraźniej nie tylko krytyka, nawet nie wyłącznie diagnoza, lecz także terapia. Jest on przekonany, że współczesne autorytety i współczesne piśmiennictwo naukowe przedstawia dokonania astronomii dnia dzisiejszego w sposób nietrafny, deformując ich istotę. Aby ten błąd przewyciężyć, autor proponuje własne, odmienne podejście. I nie może uczynić inaczej, skoro napisał co następuje:

„Wiem, że w kosmologii i ogólnie w naukach *space science* tę konkretną *filozofię* nauki, postępowania badawczego, pomiarów, odkrywania i faktów, którą tu krytykuję, traktuje się jako zasadniczo słuszną – może często słuszną we wszystkich zasadniczych szczegółach, lub wzorcową w ich większości. Wiem – a jednak jest ta wizja fizyki kosmicznej nieporozumieniem. W astronomii sfery *obrcają się* inaczej, niż się twierdzi” (s. 110).