

Ks. prof. dr hab. dr h.c. mult. Michał Heller

– pomysłodawca, fundator i założyciel

Centrum Kopernika Badań Interdyscyplinarnych w Krakowie



Michał Heller to uczony, kosmolog, filozof i teolog, który w matematycznych równaniach teorii naukowych potrafi dostrzec dzieła sztuki, a wielkich fizyków uważa za genialnych artystów. Sam w swoich licznych książkach i artykułach naukowych z powodzeniem odnajduje się w obu rolach: naukowca-artysty i pisarza-uczonego. Laureat (2008) prestiżowej Nagrody Templetona, przeznaczonej na ufundowanie Centrum Kopernika Badań Interdyscyplinarnych.

Twórczość profesora Hellera od wielu lat fascynuje i intryguje. Jego dorobek naukowy i działalność publicystyczna są nie tylko najlepszym dowodem na to, że nauka i religia wcale nie muszą się wykluczać ani ze sobą konkurować. Potwierdzają również, że wybitny fizyk i matematyk może być wielkim artystą.

To zresztą jedno ze spostrzeżeń prof. Hellera z książki *Czy fizyka jest nauką humanistyczną*, w której przekonuje on, że wybitni odkrywcy praw fizycznych – jak Newton, Maxwell, Mach czy Einstein – od Szekspira, Michała Anioła czy Beethovena różnią się wyłącznie tym, że swoje dzieła komponują z liczb i równań, a nie z nut, liter, farby olejnej czy marmuru. Łączy ich umysł artysty. Sam profesor Heller znakomicie pasuje do tego grona. Naukę zarówno rozwija, jak i popularyzuje, w licznych książkach i artykułach. Jego znanym talentem jest to, że nawet o teorii względności potrafi wyrazić się w literackim stylu.

Lista napisanych przez profesora Hellera książek ściąga się z listą przyznanych mu nagród i honorowych tytułów. Poza licznymi doktoratami honoris causa oraz Nagrodą Templetona profesor Heller jest m.in. kawalerem Orderu Orła Białego, Złotego Krzyża Zasługi i Krzyża Komandorskiego z Gwiazdą Orderu Odrodzenia Polski, laureatem Medalu św. Jerzego oraz Super Wiktora Specjalnego.

Czytelnikom w Polsce profesor Heller znany jest jako znakomity popularyzator nauki, zwłaszcza fizyki i kosmologii; naukowcom na całym świecie – jako wybitny uczony, autor setek publikacji. Jest twórcą modelu kosmologicznego wykorzystującego geometrię nieprzemiennej do opisu zjawisk nielokalnych, które prawdopodobnie występowały w początkowych fazach ewolucji Wszechświata. Profesor Heller, podobnie jak dziesiątki największych umysłów na całym świecie, od lat pracuje nad połączeniem dwóch najważniejszych teorii fizycznych – ogólnej teorii względności i mechaniki kwantowej.

Nie sposób przytoczyć wszystkich dokonań profesora Hellera w filozofii. Z najważniejszych idei stworzonych i propagowanych przez Michała Hellera wymienić trzeba program filozofii w nauce, czyli refleksji filozoficznej prowadzonej nie w całkowitym oderwaniu od



nauki (czyli wbrew heglowskiej zasadzie: jeżeli moja teoria sprzeczna jest z faktami, tym gorzej dla faktów), ale w ścisłym kontekście teorii naukowych. Jak inaczej, mawia profesor Heller, rozprawić o naturze czasu, przestrzeni, przyczynowości, obiektów matematycznych, umyśle, wolnej woli czy języku, jeśli nie analizując to, co udało się ustalić rzeszom naukowców (również tego, co ich teorie zakładają)? Tylko taka refleksja może prowadzić do płodnych wniosków.



Profesor Heller walczy z prymitywnymi wyobrażeniami na temat relacji nauki i religii. Propaguje ideę metodologicznego naturalizmu, zgodnie z którą nauka nie może odwoływać się do bytów nadprzyrodzonych, jeśli chce rzetelnie wyjaśniać zjawiska. Wielu naukowców, a zwłaszcza liczni teologowie lubią łamać tę zasadę, próbując aktualne dziury w naszej wiedzy zapychać interwencjami boskimi. Takie podejście, błędne z filozoficznego, naukowego i teologicznego punktu widzenia, jak przekonuje Heller, pejoratywnie określane jest koncepcją „Boga luk”

czy „Boga zapchajdziury” (ang. *God of the gaps*).

Zdaniem profesora Hellera, istnieją jednak trzy „dziury”, których nauka wypełnić nie potrafi. Dziura ontologiczna: dlaczego istnieje raczej coś niż nic?; dziura epistemologiczna: dlaczego Wszechświat jest racjonalny i może być badany metodami matematycznymi?; dziura aksjologiczna: skąd biorą się uniwersalne wartości? W koncepcji Hellera nie są to osobne zagadnienia – jego zdaniem Wszechświat istnieje właśnie dlatego, że jest racjonalny i matematyczny (daje się badać), a nieracjonalny Wszechświat nie mógłby powstać.

Szczególną rolę w myśli profesora Hellera odgrywa matematyka. W jego opinii obiekty matematyczne są elementami teorii fizycznych; w nich formułowane są prawa fizyki. Matematyka leży zatem u podstaw wszystkich zjawisk. Sama matematyka jest niezależna od człowieka, który się nią posługuje. Matematyk, który dowodzi nowych twierdzeń, nie wymyśla ich ani nie konstruuje – raczej je odkrywa, istniejące w obiektywnej rzeczywistości. Filozofowie nazywają taką koncepcję matematycznym platonizmem.

Od kilku lat książki profesora Hellera ukazują się nakładem oficyny Copernicus Center Press. W *Filozofii przypadku* profesor Heller wykazał, dlaczego dwa najpopularniejsze poglądy dotyczące teorii ewolucji – skrajna interpretacja ewolucjonizmu, akcentująca brak celowości procesów biologicznych, propagowana przez Richarda Dawkinsa, jak i popularna – zwłaszcza w środowiskach protestanckich Stanów Zjednoczonych – teoria *Inteligentnego Projektu* – obarczone są błędnym rozumieniem pojęcia przypadku. Według profesora Hellera przypadek jest niezbędnym elementem podstawowej struktury Wszechświata, którą tworzy siatka matematycznych praw przyrody. Nie dostrzegają tego zarówno posługujący się metaforą *Ślepego Zegarmistrza*, jak i *Inteligentnego Projektu*. Dlatego sam Heller odrzuca ideę *Inteligentnego Projektu*, a swoją koncepcję stworzenia określa słowami „Boży zamysł” – (ang. *the Mind of God*). Nowatorską próbą pogodzenia biblijnej koncepcji stworzenia z fundamentalnymi teoriami naukowymi – teorią Wielkiego Wybuchu oraz teorią ewolucji – jest książka *Stworzenie i początek Wszechświata*.

W *Filozofii kosmologii* profesor Heller prowadzi Czytelnika po gąszczu tematów filozoficznych, które towarzyszyły kosmologii od jej zarania, aż do momentu uformowania się jej



jako dojrzałej nauki empirycznej. Wskazuje na filozoficzne implikacje problemów kosmologicznych i opisuje rozwiązania, jakie próbowali dla nich znaleźć najwybitniejsi fizycy XX wieku. Autor pokazuje, że na styku filozofii i kosmologii dochodzi do interakcji, ponieważ, jak sam stwierdza, „tam, gdzie w grę wchodzi Wszechświat, trudno na bok odłożyć swoje filozoficzne upodobania lub uprzedzenia”.



Michał Heller to także znakomity gawędziarz, o czym wiedzą wszyscy, którym udało się namówić go na przeprowadzenie wywiadu. Z wielką łatwością przytacza anegdoty z życia uczonych czy artystów, ma również dar niezwykle barwnego przedstawiania historii swojego życia, które nie było przecież usłane różami. Czytelnicy mogą się o tym przekonać z lektury wywiadu-rzeki, udzielonego włoskiemu dziennikarzowi Giulio Brottiemu: *Bóg i nauka. Moje dwie drogi do jednego celu*. Poza pasjonującą rozmową o wierze, nauce i filozofii, wybitny polski kosmolog i filozof opisuje również wydarzenia ze swojego życia – trudy dzieciństwa na Syberii, nielegalne studia, pracę duszpasterską i nauką w czasach komunizmu – a także dzieli się refleksją nad kondycją współczesnego chrześcijaństwa i powszechnej znajomości nauki.

W *Granicach nauki* czytelnik znajdzie przegląd najważniejszych tematów, którymi w ostatniej dekadzie najbardziej interesował się profesor Heller. Autor m.in. rozważa metodologiczne i koncepcyjne problemy, z jakimi boryka się współczesna kosmologia, pyta o granice matematyczno-empirycznej metody naukowej i bada relacje nauki i religii. Z kolei w *Bogu i geometrii* profesor Heller opisuje, w jaki sposób matematyka i teologia wzajemnie warunkowały swój rozwój, służąc sobie nawzajem za źródło inspiracji, a także rzucając sobie wzajemnie wyzwania. Heller pokazuje, że sposób myślenia o Bogu przez całe wieki zależał od tego, jakimi pojęciami matematycznymi, zwłaszcza geometrycznymi, operowała ludzkość w danym momencie rozwoju.

Żywym pomnikiem Michała Hellera jest ufundowanego przez niego i kierowane od samego początku Centrum Kopernika Badań Interdyscyplinarnych, w którego działalność zaangażowanych są dziesiątki uczonych, głównie z krakowskiego środowiska, choć współpracownicy i uczniowie Hellera rozsiani są na całym świecie. Centrum Kopernika robi to, co przez całe życie robił (i robi nadal) profesor Heller: prowadzi badania, kształci studentów, organizuje konferencje naukowe, popularyzuje naukę przez spotkania z naukowcami, organizację dyskusji, publikacje artykułów popularnonaukowych (zwłaszcza na łamach serwisu Granice-Nauki.pl oraz „Tygodnika Powszechnego”) oraz bogaty kanał YouTube; wydaje naukowe i popularnonaukowe książki (poprzez oficynę Copernicus Center Press). Wszystko, oczywiście, w duchu filozofii w nauce. ■ *Fotografie: Adam Walanus*

