

## Sprawozdanie z XI Krakowskiej Konferencji Metodologicznej: Prawa przyrody

W dniach 17–18 maja 2007 r. w Auli Polskiej Akademii Umiejętności miała miejsce XI Krakowska Konferencja Metodologiczna zatytułowana — „Prawa przyrody”, którą zaszczylicili swoją obecnością wybitni znawcy z wielu dziedzin nauki. Byli obecni naukowcy światowej sławy, między innymi: prof. Artur Ekert (King’s College, Cambridge), prof. Gennaro Auletta (Pontifical Gregorian University, Rzym), dr Gordon McCabe (Dorchester, Dorset), ale nie zabrakło również przedstawicieli dziedziny filozofii, z których warto wymienić chociażby: ks. prof. Michała Hellera, ks. abp. prof. Józefa Życińskiego, prof. Władysława Stróżewskiego i prof. Jana Woleńskiego.

W trakcie pierwszej sesji referaty swe wygłaszali, prof. Andrzej Staruszkiewicz (Instytut Fizyki, Uniwersytet Jagielloński), który wykazywał, że koncepcje *multiverse* są „zamachem na tradycyjne rozumienie praw przyrody”. Dr Stanisław Bajtlik (Centrum Astronomiczne im. M. Kopernika PAN w Warszawie) rozważał zagadnienie stałych fizycznych. Zaś prof. Michał Heller niejako łącząc dwa poprzednie tematy w bardzo interesujący sposób odniósł je do teologii. Głosząc, że niektóre problemy są nie po to, by je rozwiązywać, ale by nimi żyć, pokazał na wybranych przykładach zależność idei Boga, od obrazu świata. Wnioski teologiczne, jakie wysnuł na podstawie przedstawionych przez siebie argumentów, to między innymi to, że współczesne interpretacje religijne są nadal zbyt geocentryczne i że może już pora spojrzeć na religijne dogmaty z jeszcze bardziej uniwersalistycznej perspektywy.

Dużym zainteresowaniem cieszył się także wykład prof. Jerzego Vetulaniego (Instytut Farmakologii PAN), którego tematem było zagadnienie neurobiologicznych podstaw praw moralnych. Ze

względem na to, że wyniki badań, podawane przez prelegenta były bardzo interesujące z filozoficznego punktu widzenia, pragnę omówić to wystąpienie w miarę szczegółowo. Prof. Vetulani rozpoczął swój wykład od dostrzeżenia ważnego faktu, który nieustannie przewijał się w trakcie dyskusji, jakim jest krzyżowanie się nauki i filozofii, równie silne w trakcie rozwoju tychże dziedzin, jak i współcześnie. Głównym jednak tematem były rozważania dotyczące zmysłu moralnego. Już na samym początku został postawiony problem, czy zmysł moralny jest osiągnięciem ewolucji. Biblia bowiem pokazuje w Księdze Rodzaju obraz człowieka pozbawionego tego zmysłu — oczywiście przed grzechem pierworodnym. Zatem rodzi się pytanie, skąd bierze się zmysł moralny? Chcąc odpowiedzieć na to pytanie profesor przytoczył niektóre ze znanych koncepcji filozoficznych, jakie kształtowały się na ten temat. I tak racjoniści twierdzili, że wypływa on z rozumu, Arystoteles skupił się na cnocie, Kant stworzył deontologię, zaś Mill powiedział, że moralność ma związek z utylitaryzmem. Jak napisał ten ostatni: „Moralność wypływa ze zrozumienia innych ludzi i sympatii do nich”. Ta koncepcja wydawała się najbliższa prelegentowi, gdyż właśnie od niej przeszedł dość płynnie do referowania osiągnięć współczesnej nauki w tej dziedzinie. W tym celu starał się wykazać, że nasze „zrozumienie innych ludzi” jest wynikiem pracy neuronów w mózgu. Odkrycie, tak zwanego, neuronu lustrzanego miało w tej dziedzinie przełomowe znaczenie. Neurony te są odpowiedzialne między innymi za nasz proces uczenia się poprzez naśladowanie pewnych czynności (np. klaskania przez dzieci). Jaki ma to wpływ na naszą moralność? Dzięki tym neuronom, obserwując twarze ludzi automatycznie naśladujemy ich mimikę, co z kolei zmienia nasz nastrój. Na tym opierałby się mechanizm warunkujący zdolność człowieka do empatii, która uruchamia afektywną stronę bólu. Badania naukowców — jak mówił prof. Vetulani — wykazały, że zaburzenia w działaniu neuronów lustrzanych powodują trudności w kontaktach ze światem i są główną przyczyną autyzmu. Innym ciekawym problemem jest sposób, w jaki nasz mózg

rozwiązuje dylematy moralne, które polegają na wyborze mniejszego zła. W tym celu prelegent przedstawił dwa klasyczne przykłady: dylemat zwrotnicy i dylemat mostku. W pierwszym opisuje się badanemu sytuację, w której ma on możliwość zmiany zwrotnicy na torach rozpędzonego pociągu zmierzającego w stronę pewnej grupy osób. Pytanie, czy badany zmieniłby zwrotnicę, powodując tym samym śmierć człowieka znajdującego się na drugiej trasie, czy powstrzymałby się od jakiegokolwiek czynu, pozwalając na śmierć kilku osób. Wyniki pokazują, że 90% badanych stosunkowo szybko udziela odpowiedzi, iż zmieniłoby zwrotnicę. Drugi dylemat przedstawia natomiast sytuację, w której pytany stoi na moście wraz z drugim człowiekiem obserwując jak pędzący pociąg także zmierza w stronę grupy ludzi. Pytanie brzmi: czy zepchnąłbyś osobę stojącą obok ciebie na mostku, by ratować tamte osoby? Tutaj choć sytuacja wydaje się analogiczna — 90% ludzi odpowiada przecząco i co więcej, odpowiedź następuje po dłuższym namyśle. Różnica bowiem polega na bezpośredniości dokonywanego czynu. Każdy, (którego mózg działa w sposób prawidłowy) niezależnie od wyznawanego światopoglądu, religii czy kultury nosi w sobie opór przed zadaniem śmierci drugiej osobie, choć oczywiście nie można kwestionować i tego, iż religia, kultura i wykształcenie mają wpływ na nasze moralne decyzje. W dalszym ciągu swego wystąpienia prelegent pokazał na przedstawionych przez siebie schematach, jak wiele różnych obszarów mózgu jest zaangażowanych w dokonywanie ocen moralnych. Na koniec poruszył temat neuroteologii — dziedziny badającej zależności pomiędzy budową mózgu człowieka a jego religijnością w celu potwierdzenia swej tezy, iż to nie religia stworzyła moralność, lecz mózg wymyślił religię, by usprawiedliwić moralność. Czy teza ta jest wbrew zasadom wiary katolickiej? Możliwość pogodzenia jej z wiarą prelegent wskazał poprzez akt stwórczy Boga. Musiał On bowiem tak stworzyć mózg człowieka, by ten był zdolny go poznawać.

Opisując XI Krakowską Konferencję Metodologiczną nie można nie napisać jeszcze paru słów o referatach dwóch znanych filozofów,

prof. Jana Woleńskiego i prof. Władysława Stróżewskiego. Pierwszy z nich zatytułował swoje wystąpienie: „Czy fizyka opiera się na założeniach filozoficznych?” Na wstępie zwrócił on uwagę na fakt, iż pierwotnie przedmiot fizyki i filozofii był ten sam, bowiem do dziś używany termin *fizyka* wziął się właśnie od *physis*, którego dotyczyła grecka filozofia przyrody. Tak też przez wiele lat fizyka i filozofia szły niejako jednym torem. Wielu sławnych ludzi, takich jak, przykładowo Newton, których dziś nazywamy fizykami, było przekonanych, że uprawiają filozofię. Ciekawą kwestię poruszoną przez prelegenta moglibyśmy streścić w pytaniu, czy każdy fizyk jest filozofem, albo dokładniej, czy każdy fizyk musi być filozofem. W tym kontekście padło interesujące stwierdzenie, iż *filozofujący fizyk* działa jak filozof, choć równie dobrze można pozostawać fizykiem nie wkraczając jednocześnie na teren filozofii. Prof. Woleński podkreślał mocno, że związek fizyki z filozofią jest subtelniejszy niż się o tym myśli. W trakcie wykładu zwrócił uwagę na jeszcze jedną ważną rzecz, mianowicie, iż współcześnie filozofowie nie nadążają za fizykami i tak być powinno. Tym samym wykazał zwrotność relacji pomiędzy fizyką a filozofią, to znaczy — nie tylko filozofia jest inspiracją dla badań fizyki, lecz fizyka zmusza filozofię do ciągłego, głębszego rozumienia świata zgodnie z jego obrazem, jaki podaje fizyka.

Również prof. Stróżewski mówił o relacji między filozofią a nauką. Na początku swego wykładu przedstawił w skrócie historyczny rys równoległego uprawiania filozofii i nauki. W tym celu wspominał między innymi o postaciach takich jak: Arystoteles, Kartezjusz, Leibniz i Whitehead. Celem Stróżewskiego było pokazanie, że nauka korzysta z przesłanek filozoficznych, a także wskazanie roli filozofii, jako tła dla nauki. By uwypuklić tę drugą płaszczyznę, prof. Stróżewski przytoczył słowa Whiteheada, gdzie ten mówił, iż nie można zrozumieć teorii kwantów, jeśli nie rozumie się filozofii Platona. Przypomnijmy, że to właśnie Whitehead głosił dość kontrowersyjny pogląd, że cała filozofia nowożytna jest jedynie przypisami do Platona. Dla Stróżewskiego argumentami za czerpaniem

przez naukę inspiracji z filozofii, było to, iż nauki szczegółowe rozwijane w średniowieczu były kontynuacją filozoficznych pomysłów Arystotelesa, zaś badania nad światłem, jakie wtedy prowadzono opierały się na neoplatonickiej teorii światła (przede wszystkim na ich przeświadczeniu, że materia ma jego naturę). Również wśród filozofów nowożytnych nie brak tych, którzy, chociażby tak, jak Leibniz, łączyli odkrycia matematyczne z filozofią. Przecież nawet przekonanie Kanta, głoszące syntezę naoczności i kategorii umysłu, jest jakoś obecne w kopenhaskiej teorii mechaniki kwantowej, podkreślał prof. Stróżewski.

Na zakończenie chciałabym zwrócić uwagę na jeszcze jednego ważnego prelegenta, prof. Artura Ekerta, który przybył na tę konferencję z zagranicy. Skupił się on na zagadnieniu kwantów i informacji. Zajmował się on głównie relacjami zachodzącymi pomiędzy fizykami i informatykami. Już na wstępie postawił pytanie o to, jak informatycy zrozumieli, że tym, o czym mówili była fizyka. W trakcie swego wywodu udawał, iż fizyk może wykazać istnienie takiej bramki logicznej, która nie istnieje według informatyka. Zastanawiając się natomiast nad związkami łączącymi fizyków i informatyków mówił, że nie ma informatyki bez reprezentacji fizycznej, a także dostrzegł ciekawą zależność — informatycy dali fizykom pewne narzędzia, fizycy zaś przekonali informatyków do tego, że to co robią jest fizyką. Swoją wykład, prof. Ekert, zakończył hipotezą, iż Wszechświat można traktować jako komputer.

Jeszcze długo mogłabym pochylać się nad poszczególnymi referatami lecz ze względu ograniczone ramy tego sprawozdania i szeroką tematykę tegorocznej konferencji pragnę podkreślić tylko jeden stale przewijający się w dyskusjach problem, mianowicie, czy istnieje możliwość oddzielenia filozofii od innych dziedzin nauki i stworzenie jednego uniwersalnego systemu — prawa przyrody — opisującego Wszechświat. Czy ramy tego systemu mogłaby wyznaczyć jakaś jedna dziedzina nauki, czy jedynie filozofia? A jeśli miałyby to być jedynie filozofia, czy zdoła to uczynić samodzielnie?

Nie pozostaje mi nic innego, jak tylko podziękować organizatorom za możliwość uczestniczenia w tak interesującej konferencji, która na nowo zmusiła do ciągłego zmierzania się z zagadką rzeczywistości, oraz zachęcić wszystkich do liczego udziału w przyszłych Krakowskich Konferencjach Metodologicznych.

*Barbara Kupiec*